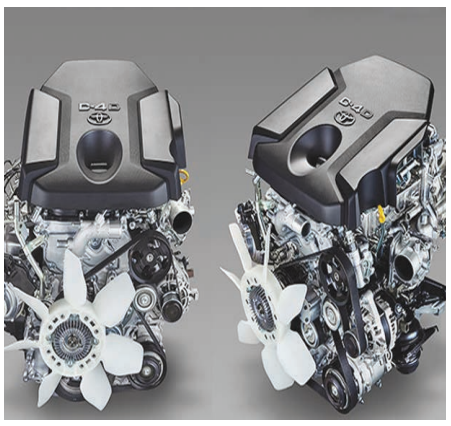
TOYOTA

Nouvelle génération de moteurs



Toyota est le leader mondial de la technologie hybride, et peut-être du fait de ce succès, il avait récemment donné l'impression qu'il délaissait le diesel. On voit par exemple que sur l'Auris, le diesel n'est pas japonais, il est acheté à BMW. Parce que Toyota a cessé de fabriquer des diesel de moyenne cylindrée comme on en trouve sur les autos de ce segment. Allait-il en être de même sur les segments supérieurs ? Toyota prouve aujourd'hui que non, en dévoilant un diesel inédit.

Un gros 4 cylindres, qui existe en 2 cylindrées, 2,4 L (2GD-FTV) ou 2,8 L (1GD-FTV), 150 ch et 400 Nm de couple, ou 177 ch et 450 Nm, respectivement. On précisera que ces moteurs partagent le même diamètre de piston, c'est la course qui fait la différence entre les deux. Conçus pour des gros véhicules, on les trouvera sous les capots des Land Cruiser et Hilux, et ils sont ultra propres, avec un système SCR.

On soulignera que ces moteurs sont intégralement fabriqués par Toyota, le constructeur automobile fabriquant même le système SCR (Toyota a donc des ingénieurs spécialistes de la dépollution des diesels), ainsi que le turbocompresseur. Même Porsche ne le fait pas !

Le point fort de ces nouveaux moteurs est pourtant ailleurs, il est dans le chemisage des cylindres. Toyota a en effet développé une isolation particulièrement performante, qui permet de réduire drastiquement les déperditions de chaleur, et donc accroître le rendement.

Ce dernier est alors formidable, le plus élevé de tous les moteurs Toyota, et peut-être aussi de toute la production mondiale. On manque cependant d'un outil comparateur neutre pour être certain, mais on sait qu'un excellent moteur essence atteint un rendement de 25/28%. Un diesel atteint les 35/40%, ce qui est donc mieux que le groupe propulseur essence-électricité d'une Prius qui est de 37%. Mais ce nouveau diesel 1GD-FTV est encore bien meilleur, atteignant un rendement thermique jamais vu sur un moteur de grande série de 44%. On précisera enfin que destiné aux Land Cruiser et Hilux, ce diesel répond à tous les critères de fiabilité qu'on attend de ces modèles. Donc démarrage par - 40°, fonctionnement à 4500 m d'altitude, etc.

Dès l'année prochaine, Toyota prévoit de produire 700 000 unités de ce nouveau diesel, et de le vendre dans environ 90 pays, et 150 à plus long terme. N'en déplaise à certains Parisiens, le diesel a beaucoup d'avenir.

MERCEDES

La Classe G revisitée

Il ne faut pas manquer de saluer un constructeur qui décide de produire un modèle hors du commun à une époque où les contraintes environnementales dictent les cahiers des charges. Coup de chapeau donc pour Mercedes qui compte commercialiser l'impressionnant G500 4x4², un tout-terrain extrême de 422 ch mis à la norme Euro6 malgré tout.

Photos : DR

On se souvient du G63 AMG à 6 roues qui avait bluffé tous les amateurs de tout-terrain extrêmes. Mercedes a ensuite enfoncé le clou avec le concept G 500 4x4² qui perdait deux roues mais dont les capacités tout-terrain restaient considérables.

Au final, l'engouement autour de ces deux projets est tel que Mercedes a décidé aujourd'hui d'en produire un, le 4x4², en marge du renouvellement de la gamme Classe G.

Le 4x4² reprend la transmission intégrale à pont portique du G63 6x6, fixée sur la plateforme modulaire du groupe permettant de retirer l'axe superflu, le tout habillé de la robe à peine élargie du nouveau Classe G.

Avec une garde au sol de 450 mm et des angles d'approche ouvert à l'extrême (52° à l'avant, 54° à l'arrière), la capacité du G500 4x4² est ainsi décuplée et sans commune mesure avec le modèle conventionnel comme le montre ce comparatif :

Si haut perché, le 4x4² pourra passer à peu près partout et, au pire si ça coince, il suffira de solliciter un peu plus le bloc V8 4.0 de 422 Ch. Mercedes propose, en option, une monte pneumatique spécifique au franchissement (MT 37x12.5x18 pouces).

Les 4 roues motrices permanentes, la boîte de transfert, les 3 lois de blocage du différentiel et la suspension adaptative prouvent également qu'il s'agit ici d'un 4x4 pur et dur.

Pour le reste, le 4x4² dispose des raffinements habituels du Mercedes Classe G, dont une finition intérieure «design Exclusive» composée de cuir noir à surpiqûres blanches, d'inserts en fibres de carbone et de sièges composés en partie de microfibres.

Le Mercedes G500 4x4² sera probablement l'une des stars du stand à l'étoile lors du Salon de Francfort, l'occasion d'en apprendre un peu plus sur son tarif très probablement élevé étant donné les capacités offertes par un tel engin.

VOLKSWAGEN

Le groupe se décentralise

Le groupe se décentraliserait en créant quatre sociétés holding : VW VP, Skoda et Seat, Audi, Lamborghini et Ducati, Po-rsche, Bentley et Bugatti et Man et Scania.

Pour devenir plus efficace et réactif, le groupe Volkswagen devrait se réorganiser en un système décentralisé, composé de quatre sociétés holdings.

C'est ce que croit savoir le quotidien des affaires allemand *Handelsblatt*.

Selon ce journal, l'ancien dirigeant de BMW, Herbert Diess, serait en charge de la holding coiffant Volkswagen VP, Skoda et Seat.

Ce coût élevé des usines allemandes de Volkswagen constitue le gros besoin de réforme.

Audi, Lamborghini et Ducati feraient partie d'un second holding, Porsche, Bentley et Bugatti seraient logés dans un troisième et enfin une quatrième division rassemblerait les marques de poids lourds, Scania et Man.

BRÈVES... BRÈVES... BRÈVES

ELIO MOTORS

Un prototype P5 économique

Le petit constructeur américain Elio Motors vient d'annoncer le début de conception d'un cinquième prototype de sa voiture ultra-économique à trois roues.

Elio Motors a récemment révélé qu'un cinquième prototype de véhicule à trois roues était à l'étude. Celui-ci prendra simplement le nom de P5 et sera propulsé par un moteur trois-cylindres de 0,9 litre, allié à une boîte de vitesses manuelle.

Avec un tel véhicule, Elio Motors envisage une consommation moyenne de 2,8 l/100 km. Si la firme atteint ses objectifs, le véhicule devrait être commercialisé aux Etats-Unis d'ici la mi-2016, à un prix de vente de 6 800 dollars, soit 6 045 €.

Comme l'a déclaré Paul Elio, le fondateur et PDG de Elio Motors, «la construction du P5 constitue une autre étape importante dans notre projet vers la production et elle est l'aboutissement de plusieurs initiatives stratégiques importantes que nous avons réalisées ou lancées dans les derniers mois.

L'achèvement de notre prototype de moteur, notre offre aux investisseurs accrédités et notre récent sommet des fournisseurs sont tous d'excellents exemples des progrès que nous continuons à faire tous les jours».

ZOTYE T700

La copie chinoise du Macan

En Chine, le constructeur Zotye Auto est sur le point de lancer le SUV compact T700. Ce clone du Porsche Macan sera vendu sur place au tarif de 170 000 yuans (24 243 €). Les premières livraisons auront lieu l'année prochaine. Une marque de l'Empire du Milieu vient de dévoiler une copie d'un modèle bien connu en Europe. Le design du Zotye T700 s'inspire profondément du crossover de la firme de Zuffenhausen : le Porsche Macan. Même si les lignes générales sont identiques, les projecteurs et les feux arrière sont légèrement retouchés.

Les sorties d'échappement sont quant à elles parfaitement identiques à la version Turbo du 4x4 d'outre-Rhin. Les comparaisons s'arrêtent ici.

Le Zotye T700 abrite sous son capot un moteur 2,0l quatre cylindres turbocompressé de 180 chevaux. Un bloc V6 3,0l suralimenté plus musclé est également au catalogue mais sa puissance est encore inconnue.