



TOYOTA

ALWAYS A
BETTER WAY

Dossier de presse

16 juin 2015

NOUVELLE AVENSIS 2015

STATUTAIRE, CONFORTABLE ET SOBRE

Par son style, ses nouvelles motorisations et ses technologies innovantes, l'Avensis 2015 entend bien faciliter la vie des automobilistes. Quelle que soit la version moteur ou la finition, elle se présente en partenaire de confiance, sûr, confortable et statuaire.

Depuis son lancement fin 1997, plus de 1 711 800 exemplaires des trois générations de ce modèle conçu, développé et fabriqué en Europe y ont été mis en circulation.

Qualité, robustesse et fiabilité ont toujours fait partie des points forts de l'Avensis. Le modèle actuel obtient régulièrement des notes élevées dans ces domaines et il a totalisé en 2014 le meilleur score en Allemagne dans l'enquête de satisfaction J.D. Power.

Si l'Avensis plaît à la clientèle privée comme aux flottes, ces dernières représentent clairement son plus gros marché puisqu'elles atteignent 75 % des ventes du segment D.

Aussi, pour satisfaire à la fois la demande des particuliers - plus de prestige, de luxe et d'élégance - et des professionnels - plus de sportivité, de dynamisme et de classe -, l'Avensis 2015 apporte d'importantes évolutions dans cinq grands domaines :

Style : des lignes extérieures plus élégantes, plus statutaires et plus dynamiques assorties d'un éclairage à diodes électroluminescentes.

Confort et qualité perçue : un design intérieur entièrement revu, plus élégant, plus raffiné qui privilégie la qualité perçue, le confort, l'habillage, la finition, l'ambiance et les caractéristiques NVH (bruits, sonorités, vibrations).

Toyota Belgium
Leuvensesteenweg 369
1932 Zaventem
T +32 2 386 72 11
www.toyota.be

Media site : <http://press.toyota.be>
Facebook : www.facebook.com/toyotabelgium
YouTube: www.youtube.com/toyotabelgium
Twitter: @ToyotaBelgium

Sécurité : un ensemble de dispositifs de sécurité plus perfectionnés visant les 5 étoiles Euro NCAP. La sécurité active est particulièrement à l'honneur avec le nouvel ensemble Toyota Safety Sense livré de série sur toutes les variantes.

Équipements et rapport qualité/prix : une hiérarchie de finitions plus clairement différenciées, offrant une riche dotation de série et des technologies de pointe telles que le système Toyota Touch 2 et un écran multimédia de 8" (20 cm).

Plaisir de conduite et coût d'utilisation : deux nouveaux moteurs diesel, des émissions de CO₂ en baisse sur toute la gamme, des révisions plus espacées et de moindres frais d'entretien ainsi qu'une direction et un châssis repensés au service du confort et du comportement routier.

Cette vaste refonte devrait fidéliser mieux encore la clientèle actuelle du modèle, mais aussi conquérir de nouveaux clients par la générosité de l'offre que représente la nouvelle Avensis.

STYLE

- Une « Élégance énergique », thématique d'un style plus dynamique et plus affirmé
- Seconde génération du langage stylistique Under Priority et Keen Look
- Une architecture assurée et toute en volumes qui sied à la grande berline européenne de Toyota.

Le restylage des carrosseries berline et break Touring Sports a été placé sous le signe de « L'élégance énergique », qui affirme leur personnalité et leur dynamisme tout en rehaussant l'élégance et le prestige.

Sous une longueur hors tout rallongée de 40 mm, la face avant interprète avec force et éloquence la seconde génération du langage stylistique Under Priority et Keen Look de Toyota. Puissante et toute en volumes, l'architecture confère à la nouvelle Avensis cette présence imposante et assurée qui sied à la grande berline européenne de Toyota.

Plus proéminent, le logo Toyota est implanté au milieu d'une calandre supérieure réduite, au design plus agressif. Une baguette chromée relie le logo aux optiques de phares à diodes électroluminescentes, dont les feux de jour (à LED également) donnent à la proue une signature lumineuse exclusive.

La calandre inférieure s'élargit franchement, englobant au passage le milieu du bouclier à la finition noir laqué et accentuant la prestance de l'avant. En repoussant les antibrouillards aux extrémités du bouclier, ce trapèze aux angles adoucis accentue visuellement la largeur du véhicule.

De profil, le traitement stylistique des bas de caisse dessine une horizontale marquée qui semble abaisser le centre de gravité. Ce profil plus élégant est rehaussé par un choix de nouvelles jantes alliage de 17" ou 18" .

Tout en gagnant en élégance, la poupe adopte une posture encore plus campée. Les combinés de feux arrière intègrent des rampes de LED qui donnent à la nouvelle Avensis une signature lumineuse hi-tech.

CONFORT, HARMONIE ET QUALITÉ PERÇUE

- Nouvel habitacle haut de gamme plus élégant et plus luxueux, qualité perçue et caractéristiques NVH améliorées.
- Meilleure ergonomie et harmonisation des commandes, rétro-éclairage plus homogène, habillage et finition de haute qualité, ambiances intérieures coordonnées.
- Forme nouvelle des sièges améliorant le soutien, parfaite pour le confort des longs trajets.

L'une des priorités de la nouvelle Avensis était d'optimiser le confort et la commodité de toutes ses variantes - un objectif auquel participent largement l'élégance et le raffinement intérieurs.

La qualité perçue et les caractéristiques NVH (bruits, sonorités et vibrations) montent en gamme et l'habitacle bénéficie de diverses évolutions : homogénéisation des formes, habillage et finition premium, ambiances intérieures soigneusement coordonnées.

L'instrumentation se partage en deux volumes distincts. Sur toute la largeur en partie haute, la planche de bord épurée met en valeur le tableau de bord. Encastrés dans un cylindre, le compteur de vitesse et le compte-tours encadrent un grand écran couleur multifonction TFT de 4,2" (11 cm).

En partie basse, une console centrale distincte du tunnel de servitude est dominée par un écran tactile couleur de 8" (20 cm). Un volant et un levier de vitesses à l'ergonomie très étudiée complètent le poste de conduite.

Toutes les commandes sont d'un fonctionnement et d'un contact plus agréables, une qualité perçue également rehaussée par l'harmonisation des graphismes et du rétroéclairage.

Au niveau du tableau de bord, des commandes du volant et de la console, des trappes d'aération et du levier de sélection, des touches de chrome satiné rehaussent la qualité d'aspect.

De nouvelles finitions intérieures plus séduisantes (décrites en détail au chapitre « Équipements et rapport qualité/prix ») font leur apparition, notamment une sellerie tissu / Alcantara sur Dynamic ou bien une association de cuir noir et d'Alcantara gris clair ou Golden Copper sur la Dynamic Plus.

La forme des sièges évolue afin d'optimiser le confort sur les longs trajets, tout en confirmant l'élégance et le luxe revendiqués de l'habitacle.

Le haut du dossier s'agrandit et ses coussins latéraux ont été redessinés pour renforcer le soutien des épaules et le maintien latéral. La nappe de suspension du siège a été repensée pour mieux répartir la pression et diminuer la fatigue lors des longues heures au volant. Avec son angle plus relevé, le rebord d'assise supporte mieux les cuisses, tandis que les renforts latéraux redessinés procurent un meilleur maintien.

BRUITS, SONORITÉS ET VIBRATIONS (NVH)

Dans l'habitacle, le niveau sonore et les vibrations diminuent sensiblement, mesure qui va de pair avec le supplément de qualité et de confort intérieur.

De nouveaux matériaux plus épais renforcent l'isolation et l'absorption phoniques, tandis que la quantité, l'épaisseur et la largeur des joints d'étanchéité augmentent dans l'ensemble de la caisse.

L'épaisseur et la densité de l'isolant de capot moteur ont été augmentées, tout comme l'épaisseur et la taille de l'isolant du carénage inférieur de moteur. Les versions diesel se dotent en outre d'une couche d'amortissement des vibrations au niveau du soubassement. Outre la surface plus importante d'insonorisants en partie haute du tableau de bord et sous la planche de bord, près des montants de pare-brise, un absorbant phonique a été ajouté à l'arrière de la boîte à gants. Un surmoulage en polyuréthane expansé vient également s'ajouter dans les passages de roue.

La climatisation se fait plus silencieuse grâce à l'ajout de lèvres d'étanchéité aux conduits d'air du chauffage. Et sur les versions équipées d'un toit panoramique Skyview, la doublure du pavillon intègre une couche d'amortissement des vibrations.

ÉQUIPEMENTS ET RAPPORT QUALITÉ/PRIX

- Une hiérarchie de finitions ciblant la clientèle des flottes, avec une dotation de série enviable et des technologies de pointe.
- Sellerie avec inserts en Alcantara (unique sur le segment) et nouvelle ambiance intérieure bi-ton.
- Nouvel ensemble Toyota Safety Sense de série sur toutes les variantes

Afin de séduire non seulement les particuliers, mais aussi de combler toutes les attentes de la clientèle exigeante des professionnels, la nouvelle Avensis propose un choix de finitions clairement différenciées.

Les nouvelles finitions Active, Comfort, Dynamic, Dynamic Plus & Premium offrent à la fois une dotation de série plus riche, plus de raffinement, une meilleure qualité perçue et des technologies sophistiquées telles que la famille de systèmes multimédia Toyota Touch2.

En outre, l'Avensis Dynamic Plus & Business offre d'origine une sellerie cuir noir et Alcantara - un plus unique sur le segment - avec un jeu de coloris bi-ton permettant de choisir entre gris clair et Golden Copper pour l'habillage intérieur.

Le nouvel ensemble de dispositifs de sécurité Toyota Safety Sense est livré de série sur toute la gamme. Ainsi, l'Avensis 2015 offre un exceptionnel rapport qualité/prix, un niveau de sécurité sans compromis et des prestations essentielles à la clientèle des flottes, qui bénéficie d'une gamme de finitions Business spécifiques avec des équipements adaptés.

Les versions Active sont équipées d'un revêtement de siège en tissu gris/noir. Elles sont équipées de série d'une climatisation manuelle, d'un cruise control avec limiteur de vitesse, de feux de jour LED, d'une radio avec fonction Bluetooth, d'une connexion USB et du Pre Collision System.

La version Comfort ajoute des phares antibrouillard avant, une climatisation automatique et le Toyota Touch 2 système multimédia avec caméra de recul.

Habillée de tissu noir et d'Alcantara gris clair, la finition Dynamic reçoit de série un écran TFT 4.2'' multifonctions, le système Smart Entry & Start, jantes 17'' en alliage et le système de navigation Toyota Touch 2 with Go avec grand écran tactile 8 pouces. Le Toyota Safety Sense est de série sur cette version (Lane Departure Alert, Road Sign Assist, ...).

Le second niveau de finition Dynamic Plus se reconnaît à sa sellerie associant le cuir noir et l'Alcantara gris clair ou Golden Copper. Il ajoute notamment des jantes alliage de 18", des projecteurs avant à LED avec guide lumineux, des phares antibrouillard avec fonction d'éclairage en virage et des vitres arrière surteintées.

Enfin, la finition la plus élevée Premium enrichit cette dotation de série de feux avant adaptatifs, d'une sellerie en cuir noir, d'inserts de tableau de bord et de contreportes à effet minéral, de sièges avant à réglages électriques et un toit panoramique Toyota Skyview. Cette version est équipée d'une navigation Toyota Touch 2 with Go Plus.

PLAISIR DE CONDUITE ET COÛT D'UTILISATION

- Nouvelles motorisations diesel 1,6 l D-4D et 2,0 l D-4D plus sobres, abaissant respectivement les émissions de CO₂ de 11 et 24 g/km.
- Transmission CVT amplement remaniée : plus silencieuse, plus souple et réduisant la consommation de 4 %.
- Évolution des suspensions avant et arrière, amélioration de la réponse et du ressenti directionnels au bénéfice du confort routier et d'une conduite plus attrayante.

Pour la nouvelle Avensis, le choix des motorisations a été revu : tout en conservant la robustesse et la fiabilité qui ont fait sa réputation, elles diminuent la consommation, les émissions et les coûts d'utilisation.

De plus, les évolutions apportées à la structure de caisse, aux suspensions et à la direction assistée électrique améliorent le confort et le comportement routier sur toute la gamme.

MOTEURS DIESEL

Sur les cinq moteurs de la gamme (quatre sur le marché belge), deux sont des diesels : nouveau venu sur l'Avensis, un groupe 1,6 litre D-4D de 112 ch et, inédit chez Toyota, un 2,0 litres D-4D de 143 ch.

Le 1,6 litre D-4D ne produit que 109 g/km de CO₂, soit 10 g/km de moins que le 2,0 litres qu'il remplace, tandis que les 119 g/km du nouveau 2,0 litres représentent une baisse conséquente de 24 g/km par rapport à l'actuel 2,2 litres.

Autre facteur de diminution du budget des deux versions diesel : leur intervalle de révision est porté à 20 000 km, ce qui abaisse d'environ 20 % les frais d'entretien sur 90 000 km/3 ans.

NOUVEAU TURBODIESEL 1,6 LITRE D-4D

La tendance actuelle est à la réduction de cylindrée afin d'abaisser la consommation et les émissions tout en améliorant la dynamique de conduite ; dans cette optique, un nouveau diesel 1,6 litre D-4D se substitue à l'actuel 2,0 litres D-4D.

Ce quatre cylindres turbodiesel de 1 598 cm³, à 16 soupapes et double arbre à cames en tête, est homologué Euro 6 et pèse 20 kg de moins que son prédécesseur. Accouplé à une boîte manuelle à six vitesses, il développe 112 ch à 4 000 tr/min et un couple de 270 Nm de 1 750 à 2 250 tr/min. Il entraîne l'Avensis de 0 à 100 km/h en 11,4 secondes et lui vaut une vitesse de pointe de 180 km/h (sur circuit).

Comparativement à l'actuel 2,0 litres D-4D, l'économie de carburant est de 9 %, soit une consommation de 4,2 l/100 km en cycle mixte et des émissions de CO₂ ramenées de 119 à 109 g/km.

Les réglages moteur assurent une réponse nerveuse à tous les régimes. Dès les bas régimes, la réponse est franche puis le couple augmente progressivement à mesure que le turbo entre en jeu. Avec une disponibilité plus étendue, le couple reste très présent et le moteur ne s'essouffle pas au-delà de 3 000 tr/min.

NOUVEAU TURBODIESEL 2,0 LITRES D-4D

Associé lui aussi à une boîte manuelle à six vitesses, le nouveau diesel 2,0 litres D-4D Euro 6 partage la sobriété et les faibles émissions de son homologue de 1,6 litre, mais ses réglages sont spécialement étudiés pour doper les performances.

Outre une puissance maximale de 143 ch à 4 000 tr/min et un couple généreux de 320 Nm sur la plage de 1 750 à 2 250 tr/min, le nouveau 1 995 cm³ à 16 soupapes et double arbre à came en tête offre un couple linéaire et monte volontiers en régime - gage d'une agréable vivacité et d'accélération franches pour la nouvelle Avensis. De fait, elle passe de 0 à 100 km/h en 9,5 secondes et peut atteindre 200 km/h (sur circuit).

De nombreuses évolutions garantissent un remarquable silence à tous les régimes. Et grâce à la mise en veille Stop & Start ainsi qu'à un 6^{ème} rapport adapté à la conduite sur autoroute, le nouveau 2,0 litres D-4D se montre très sobre avec une consommation moyenne de 4,5 l/100 km et des émissions de CO₂ de 119 g/km.

PARTICULARITES ET AVANTAGES DES MOTEURS DIESEL

Les deux nouveaux diesels 1,6 et 2,0 litres D-4D intègrent de nombreuses avancées techniques qui minimisent la consommation et les émissions, sans altérer ni les performances ni l'agrément du moteur.

Un dispositif électronique appelé DDE (Digital Diesel Electronics) pilote l'injection de carburant en fonction du régime moteur, de la charge et de la température afin de contrôler plus précisément qu'avec l'habituelle rampe commune la pression, le calage et le volume de l'injection.

En diminuant la consommation de carburant, ce système permet de satisfaire à des normes antipollution plus strictes sans pénaliser les performances moteur.

La combinaison de conduits d'admission en volute et tangentiels crée à l'admission un tourbillon idéal au sein du mélange air/carburant, ce qui augmente le rendement moteur par une combustion plus totale.

L'arbre à cames est de type composé, c'est-à-dire constitué d'un arbre, de cames et de pignons fabriqués séparément en choisissant soigneusement pour chaque composant l'association de matériaux. Ainsi, la pièce s'allège d'environ 40 % au profit du rendement moteur.

Un dispositif de rattrapage hydraulique de jeu des soupapes HVCC (Hydraulic Valve Clearance Compensation) fait appel à des pistons hydrauliques qui ajustent en permanence le jeu de chaque soupape d'admission et d'échappement en fonction du régime moteur et de la charge. En optimisant le passage de l'air à l'admission et à l'échappement, il améliore les performances moteur et la consommation.

Un système de refroidissement à débit horizontal envoie le liquide de refroidissement moteur du côté chaud (l'échappement) vers le côté froid (l'admission) afin de mieux répartir la chaleur autour de la culasse. De cette façon, il diminue les pertes par pompage et la consommation.

Outre ses propriétés d'absorption phonique, la résine employée pour le couvre-culasse autorise une structure interne plus complexe car elle est plus facile à mettre en œuvre. Dès lors, un décanteur d'huile et une valve de recyclage des gaz de carter (RGC) ont pu être intégrés au couvre-culasse pour isoler l'huile des gaz de carter. Ce dispositif réduit la quantité d'huile brûlée en phase de recombustion, et donc les impuretés contenues dans les émissions.

Le turbo à géométrie variable ajuste le volume admis en fonction de la charge et du régime moteur, pour améliorer les performances et la consommation.

Nouveauté, un système de contrôle de charge électrique régule automatiquement la quantité d'électricité produite par l'alternateur en fonction des conditions de conduite, ce qui allège la charge moteur. Ce faisant, il favorise la sobriété puisqu'il ne se contente pas d'augmenter la charge de l'alternateur à la décélération et de la diminuer à l'accélération : il trouve en outre le meilleur compromis entre consommation et besoins en électricité au ralenti et en vitesse de croisière.

Enfin, la présence du système Stop & Start Toyota et d'un filtre à particules (FAP) très performant réduit encore les émissions de CO₂ et de particules.

MOTORISATIONS ESSENCE

De nombreuses évolutions sont également à noter chez les actuels groupes essence 1,6 litre et 1,8 litre Valvematic. Tous sont désormais homologués Euro 6 et se bonifient en termes de performances, de consommation et d'émissions.

De fait, la baisse moyenne de consommation s'échelonne de 0,4 à 0,8 l/100 km et celle des émissions de CO₂ de 8 à 19 g/km.

1,6 L VALVEMATIC

Le 4 cylindres essence Valvematic de 1 598 cm³ à 16 soupapes et deux arbres à cames en tête développe 132 ch à 6 400 tr/min et un couple de 160 Nm à 4 400 tr/min. Accouplé à une boîte mécanique à six rapports, il emmène la nouvelle Avensis de 0 à 100 km/h en 10,4 secondes et jusqu'à 200 km/h en vitesse de pointe (sur circuit).

La consommation moyenne passe de 6,5 à 6,1 l/100 km et les émissions de CO₂ diminuent de 8 g/km, soit 142 g/km.

1,8 L VALVEMATIC

Associé à une boîte manuelle à six vitesses ou à une transmission à variation continue CVT largement bonifiée, le 4 cylindres Valvematic de 1 798 cm³ à 16 soupapes et 2ACT affiche pour sa part 147 ch à 6 400 tr/min et 180 Nm à 4 000 tr/min. L'accélération de 0 à 100 km/h est de 9,4 secondes (10,4 avec CVT) et la vitesse maxi de 200 km/h (sur circuit).

La consommation moyenne chute de 0,5 l pour s'établir à 6,0 l/100 km, et les émissions de CO₂ de 13 g/km à 140 g/km.

ÉVOLUTIONS ET AVANTAGES DES MOTORISATIONS ESSENCE

Sur le 1,6 litre Valvematic, plusieurs éléments de gestion moteur ont été revus, entre autres le calage de l'allumage et le rapport air/essence qui ont été optimisés pour abaisser les émissions. Et comme on l'a vu plus haut, un système de contrôle de charge régule désormais la production d'électricité par l'alternateur en fonction des conditions de conduite, ce qui contribue à la moindre consommation.

Concernant l'essence 1,8 litre Valvematic, les modifications suivantes améliorent à la fois les performances, la consommation et les émissions. L'angle opérationnel des systèmes Valvematic et VVT-i s'élargit pour optimiser l'angle de levée des soupapes et la distribution en toutes conditions de fonctionnement. Résultat : la puissance augmente également et les pertes mécaniques diminuent, au bénéfice de la sobriété.

Facteur supplémentaire de sobriété et de souplesse du moteur : la commande du papillon des gaz est constamment optimisée en fonction du fonctionnement du Valvematic et du VVT-i. Et l'ajout d'un capteur de température d'huile favorise les performances du VVT-i et les économies de carburant.

Le taux de compression du 1,8 litre Valvematic augmente pour passer à 10,7 à 1. Bilan : une meilleure efficacité thermique et une moindre consommation.

Au niveau de l'alimentation, l'optimisation du calage et de l'injection elle-même diminue les pertes de carburant à l'échappement, sous l'injection, et donc les émissions.

Différentes mesures réduisent considérablement les frictions : l'installation d'un rattrapage automatique de jeu sur la courroie trapézoïdale crantée - ce qui réduit les tensions -, ainsi que d'un amortisseur de chaîne et d'une chaîne de distribution basse friction ; l'adoption d'un revêtement en Teflon sur les bagues d'étanchéité avant et arrière, et d'un revêtement en résine sur la surface de coulissement du vilebrequin, des arbres à cames et des paliers de butée ; enfin, la réduction du débit de la pompe à huile et du couple d'entraînement de la pompe à vide.

Par ailleurs, la montée en température du moteur profite de l'installation d'un collecteur d'échappement en forme de coquille, mais aussi d'une optimisation du diagramme de distribution et des quantités injectées. Ainsi, les gaz d'échappement s'échauffent plus vite et réchauffent plus rapidement le catalyseur, ce qui réduit les émissions lors des démarrages à froid.

De son côté, le système de refroidissement se dote d'un thermostat très précis et la commande du ventilateur électrique a été revue. Ces mesures améliorent la résistance du moteur au cliquetis, donc sa sobriété.

Pour assurer la compatibilité des moteurs avec les carburants à haute teneur en soufre, la vanne de recyclage des gaz de carter (RGC) a reçu un traitement de surface au nitrure et la hauteur des segments de piston a été modifiée.

Enfin, les deux moteurs bénéficient du système de contrôle de charge électrique décrit plus haut.

TRANSMISSIONS CVT REMANIEES

Le variateur centrifuge du moteur essence 1,8 Valvematic a été amplement remanié. Outre une baisse de 4 % de la consommation, ces modifications améliorent le silence de fonctionnement, le ressenti et la réponse de l'accélérateur ainsi que l'agrément mécanique.

Plusieurs éléments sont de conception nouvelle : convertisseur de couple, variateur, pompe à huile, réducteur et différentiel, module de gestion hydraulique, huile de transmission et réchauffeur d'huile.

La logique de commande de la transmission CVT a également été revue pour limiter la montée en régime à l'ouverture partielle des gaz ; ainsi, le régime moteur est en meilleure adéquation avec la sollicitation de l'accélérateur, comme sur une boîte automatique classique, et la conduite est plus attrayante.

Un mode « Sport » fait appel à une intelligence artificielle G AI (Artificial Intelligence)-SHIFT qui restreint la plage de sélection en limitant les changements de rapport pour se maintenir à haut régime, ce qui procure à la fois du frein moteur en entrée de virage et une accélération plus vive en sortie de virage.

MEILLEURE DYNAMIQUE DE CONDUITE

L'ajout de points de soudure sur la carrosserie et l'emploi d'une colle uréthane ultra-forte autour du pare-brise rigidifient la caisse de l'Avensis 2015 et favorisent ainsi sa tenue de route.

La nouvelle Avensis conserve la géométrie de suspension qui a fait ses preuves chez sa devancière : jambes MacPherson à l'avant et double triangulation à l'arrière. Toutefois, ces deux ensembles évoluent afin d'améliorer le confort et le comportement routier.

Sur la suspension avant, la fixation haute et la butée sont nouvelles. Celle-ci n'est plus en résine mais en acier pour réduire les frottements internes lors du braquage, en améliorant ainsi le ressenti directionnel. L'ajustement de la force d'amortissement favorise aussi le ressenti directionnel et le confort routier. Sur les deux versions à moteur diesel, le tarage des ressorts hélicoïdaux est plus souple et leur forme évolue pour réduire les efforts latéraux et donc les frottements avec la jambe de suspension, là encore au profit du confort.

En outre, les retouches apportées à la suspension arrière à double triangulation avantagent le confort routier, le braquage et la robustesse, tout en atténuant la transmission des bruits et vibrations. Le tarage du ressort et la force d'amortissement diminuent ; la charge nominale des ressorts a été revue pour les versions diesel; enfin, un clapet de conception nouvelle améliore sensiblement le confort des suspensions.

Au niveau de la direction assistée électrique (EPS), la réponse et le

ressenti profitent de différentes évolutions : un nouvel arbre intermédiaire cannelé à deux rotules, très résistant à la torsion et offrant au conducteur une perception plus directe de la route ; une modification du diamètre de la barre antiroulis ; et enfin une rigidification de la carrosserie grâce à l'emploi d'une colle uréthane ultra-forte autour du pare-brise.

Par ailleurs, les caractéristiques de l'assistance directionnelle ont été optimisées. La position neutre du volant est plus précise pour faciliter sa tenue à haute vitesse en ligne droite, et le couple directionnel est plus proportionnel à l'accélération latérale et à la réaction de lacet.

Les propriétaires de la nouvelle Avensis disposeront également de l'assistance au démarrage en côte (HAC), très pratique : en freinant les quatre roues durant deux secondes au maximum à l'instant où le conducteur relâche la pédale de frein pour accélérer, ce système empêche le véhicule de reculer lors des démarrages en pente raide.

SÉCURITÉ

- Nouvel ensemble Toyota Safety Sense visant les cinq étoiles aux crash-tests Euro NCAP
- Comprend le système de sécurité précollision (PCS) avec alerte de franchissement de ligne (LDA), la lecture de panneaux de signalisation (RSA) et la gestion automatique des feux de route (AHB)

Pour décrocher les cinq étoiles aux tests Euro NCAP, la nouvelle Avensis a particulièrement soigné la sécurité active et les dispositifs d'aide à la conduite avec le nouvel ensemble Toyota Safety Sense, livré de série sur toutes les variantes. (Sur les versions Active & Business uniquement le PCS)

Celui-ci comprend le système de sécurité précollision (PCS) et l'alerte de franchissement de ligne (LDA) mais aussi, pour améliorer encore la sécurité et la commodité, la gestion automatique des feux de route (AHB) et la lecture de panneaux de signalisation (RSA).

À des vitesses comprises entre 10 et 80 km/h environ, le système de sécurité précollision PCS (Pre-Collision System) détecte les obstacles vers l'avant et réduit ainsi le risque de les percuter par l'arrière. En cas de risque de choc, il incite le conducteur à freiner en déclenchant une alerte sonore et visuelle.

Parallèlement, le PCS amorce le circuit de freinage pour renforcer la pression exercée par le conducteur sur la pédale de frein. En l'absence de réaction, un freinage automatique peut réduire la vitesse d'environ 30 km/h¹ - voire arrêter la voiture -, afin d'éviter l'accident ou au moins d'en atténuer les conséquences.

L'alerte de franchissement de ligne LDA (Lane Departure Alert) surveille les marquages au sol pour prévenir les accidents et les collisions frontales provoqués par une sortie de voie. Si le véhicule commence à dévier de sa file sans déclenchement des clignotants, la LDA avertit le conducteur par une alerte sonore et visuelle.

La gestion automatique des feux de route AHB (Automatic High Beam) garantit une excellente visibilité de nuit. Lorsque ce dispositif détecte l'éclairage des véhicules précédents ou venant de face, il commute automatiquement les feux de route en feux de croisement pour éviter d'éblouir les autres conducteurs. En permettant de rester plus souvent en pleins phares, il facilite la détection précoce des piétons et des obstacles.

Avec la lecture de panneaux de signalisation RSA (Road Sign Assist), le conducteur est assuré de disposer en permanence des meilleures informations, même si un panneau lui a échappé. Elle identifie les panneaux routiers - limitation de vitesse ou interdiction de dépassement par exemple. L'état du système et le libellé du panneau s'affichent sur

l'écran couleur multifonction du tableau de bord. S'agissant des limitations, la RSA émet une alerte sonore et visuelle en cas d'excès de vitesse.

Grâce à l'ensemble Toyota Safety Sense qui diminue le risque d'accident, les propriétaires de la nouvelle Avensis pourront bénéficier d'une baisse des tarifs d'assurance ou d'un classement dans une catégorie plus avantageuse.

En Belgique, Toyota Assurance offre une réduction de 10% pour les voitures équipées avec le Toyota Safety Sense.

¹ Résultats obtenus lors d'essais effectués avec un véhicule roulant à 30 km/h et un véhicule stationnaire ; le fonctionnement du système dépend des conditions de circulation (état de la route et météo notamment) et de l'état du véhicule.