

NOUVEAU HILUX

MAI 2016

FR



TOYOTA

TOUJOURS
MIEUX
TOUJOURS
PLUS LOIN





SOMMAIRE

NOUVEAU HILUX

6 UNE ÈRE NOUVELLE POUR LE PICK-UP,
MAIS TOUJOURS 100 % HILUX

10 INTERVIEW : HIROKI NAKAJIMA,
INGÉNIEUR EN CHEF DU HILUX

12 STYLE

18 NOUVEAUX MOTEUR DIESEL ET BOÎTES
DE VITESSES ASSURANT UN COÛT D'UTILISATION
RECORD POUR LA CATÉGORIE

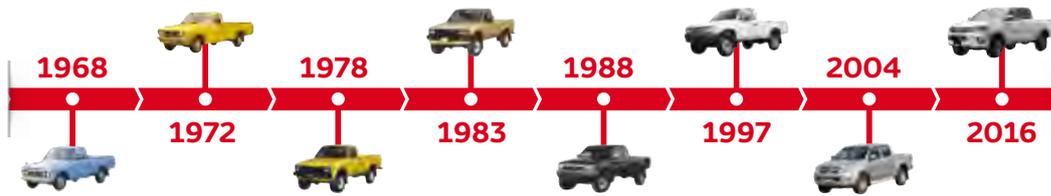
24 DYNAMIQUE ROUTIÈRE ET APTITUDES
EN TOUT-TERRAIN

30 SÉCURITÉ

34 SPÉCIFICATIONS

37 BANQUE D'IMAGES

Toyota Motor Europe se réserve le droit de modifier, sans préavis, tout détail concernant les caractéristiques techniques et les équipements, qui peuvent varier selon les conditions et exigences locales. Les modèles et équipements disponibles dans votre pays peuvent différer des véhicules et des caractéristiques présentés ici : contactez votre service Relations Presse local pour connaître les éventuelles modifications. De même, les couleurs de carrosserie peuvent différer légèrement des photos illustrant cette publication.



18 millions
 D'EXEMPLAIRES VENDUS DANS LE MONDE

815 000
 EXEMPLAIRES EN EUROPE

LE HILUX *continue de* SURPRENDRE



Le Hilux au cœur de l'Eyjafallajökull alors que l'éruption du volcan Islandais semait le chaos dans le ciel européen



Le Hilux est le seul véhicule au monde à avoir atteint les deux Pôles Nord et Sud



Le Hilux engagé par Toyota Gazoo Racing Afrique du Sud vole vers sa troisième place au classement du Dakar 2016

NOUVEAU **HILUX**



NOUVEAU MOTEUR DIESEL
2.4 D-4D
150 ch / 400 Nm



3 NOUVEAUX SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU FREINAGE



A-TRC



DAC



HAC



CAPACITÉ DE REMORQUAGE DE 3,5 TONNES



Pour tracter des charges lourdes en toute sécurité grâce au **Contrôle de stabilité de l'attelage**



388 points de soudure (+120)

pour renforcer la rigidité du châssis



Châssis échelle plus robuste

offrant une rigidité en torsion accrue de 20 %



Acier à haute résistance de 590 Mpa

associant légèreté et rigidité optimale



Débatement des roues augmenté de 20 %

pour des aptitudes encore accrues en tout-terrain

UNE ÈRE NOUVELLE POUR LE PICK-UP, MAIS TOUJOURS 100 % HILUX

- Une présence dominante sur le marché mondial du pick-up depuis près de 50 ans
- Plus de 18 millions d'exemplaires livrés dans le monde
- Le pick-up le plus vendu en Europe



UNE ÈRE NOUVELLE POUR LE PICK-UP, MAIS TOUJOURS 100 % HILUX

LANCÉ AU JAPON EN 1968 puis en Europe un an plus tard, le Toyota Hilux s'est bâti une légende sur le marché mondial du pick-up où il règne depuis près de 50 ans.

À ce jour, il cumule plus de 18 millions d'exemplaires vendus. En Europe, quelque 34 000 Hilux ont été livrés en 2015, soit une part de marché de 23,1 % qui le classe en tête des pick-up sur ce continent. En France, il détient une part de marché encore supérieure de 25,6 % avec 3 271 immatriculations en 2015.

Réputé pour sa qualité, sa longévité et sa fiabilité, ce véhicule légendaire et increvable continue de surprendre en réussissant la conquête du Pôle Nord, des volcans islandais ou encore du continent antarctique, et en montant à plusieurs reprises sur le podium du Rallye Dakar.

Disponible en carrosseries Châssis Cabine, Simple Cabine, Xtra Cabine (cabine approfondie à quatre places) et Double Cabine à cinq places, le Hilux de 8^{ème} génération fait honneur à sa réputation d'indestructibilité. À l'intention des professionnels, il gagne encore en endurance avec un nouveau châssis échelle plus résistant, une structure de benne renforcée, de meilleures aptitudes au tout-terrain et une capacité de traction supérieure.

Parallèlement, l'usage loisirs des pick-up tendant à se développer depuis quelques années, il y répond par un nouveau design contemporain, un niveau de confort et de sécurité en hausse ainsi que des équipements ultramodernes. Mieux que jamais, le Hilux mise sur l'élégance et la sérénité au volant.

Tout en comblant les automobilistes qui recherchent un robuste utilitaire doublé d'un 4x4 de loisirs élégant et confortable, le nouveau Hilux apporte des évolutions notables dans six grands domaines :

Style : la robustesse d'un utilitaire et une remarquable longévité, assortis d'un nouveau degré de raffinement et d'un style qui fera la fierté des professionnels eux-mêmes.

Confort : un habitacle plus spacieux et plus confortable combinant la commodité et la fonctionnalité d'un SUV avec le confort sonore d'une berline.

Sécurité : une structure de caisse ultra-résistante, conçue pour absorber l'énergie des chocs et le pack Toyota Safety Sense comprenant le Système de sécurité précollision (PCS) avec détection des piétons, l'Alerte de franchissement de ligne (LDA) et la Reconnaissance des panneaux de signalisation (RSA), ainsi qu'un système de freinage avec ABS, Répartiteur électronique de la force de freinage (EBD), Contrôle de stabilité du véhicule (VSC) et Contrôle de stabilité de l'attelage (TSC).

Qualité, longévité et fiabilité : un nouveau châssis échelle plus résistant, une structure de benne renforcée et des aides à la conduite – Contrôle actif de motricité (A-TRC), Assistance au démarrage en côte (HAC) et à la descente (DAC) qui élèvent ses aptitudes au tout-terrain au niveau de celles du Land Cruiser.

À CE JOUR,
PLUS DE 18 MILLIONS
DE HILUX ONT DÉJÀ ÉTÉ
VENDUS DANS LE MONDE

Caractéristiques utilitaires : une benne plus grande, plus solide et plus pratique ainsi qu'une capacité de remorquage portée à 3,5 tonnes (selon les versions).

Coût total d'utilisation : un nouveau diesel 2,4 l D-4D remarquablement économe en carburant.

Plus baroudeur, plus robuste et encore plus doué en tout-terrain que tous ses prédécesseurs, le nouveau pick-up Toyota est plus Hilux que jamais. Mais il ouvre au pick-up une ère nouvelle en proposant un style, un confort, une sécurité et des technologies à même de combler la clientèle loisirs la plus exigeante.

Apte à satisfaire les attentes d'utilisateurs encore plus nombreux et variés, le nouveau Toyota Hilux cible un volume annuel de ventes de 40 000 unités en Europe.



INTERVIEW : HIROKI NAKAJIMA, INGÉNIEUR EN CHEF DU HILUX



Comment le développement du nouveau Hilux a-t-il débuté ?

« Voir, c'est croire » : telle est ma devise. C'est pourquoi j'ai mis un point d'honneur à me rendre d'abord dans un maximum de régions où le Hilux est commercialisé. Sur les 172 pays de la planète, j'en ai visité plus de 110 afin d'entendre de vive voix de vrais utilisateurs et de constater par moi-même les conditions d'utilisation du Hilux.

Qu'avez-vous appris durant ces voyages ?

Les discussions avec des conducteurs du Hilux ont révélé quantité d'opinions intéressantes, à commencer par l'idée qu'il serait un peu moins robuste. En tant qu'ingénieur en chef, je savais que les capacités routières du véhicule ne pouvaient être mises en cause. J'ai alors réalisé une chose : nous avons assimilé "robustesse" et "solidité technique", mais ce terme allait bien au-delà dans l'esprit des clients qui attendent désormais des niveaux tout aussi élevés de confort et de sécurité, afin d'améliorer les qualités d'usage du véhicule.

Quel était l'objectif de l'équipe de développement concernant le nouveau Hilux ?

Après un réexamen approfondi du modèle actuel, toute l'équipe de développement s'est enthousiasmée à l'idée de créer un pick-up qui le surpasserait largement à tous points de vue – mais particulièrement en robustesse –, pour en faire le Hilux de référence des années à venir.

Cette approche nous a menés directement à notre concept de développement : « Tougher than we can imagine » (Encore plus robuste qu'on ne peut l'imaginer). Nous avons dû redoubler d'ingéniosité

pour rehausser encore sa qualité, sa solidité et sa fiabilité et pour le faire progresser dans nombre d'autres domaines tels que la sécurité, l'accessibilité du tarif et le coût d'utilisation.

Quels types de défis avez-vous dû relever au cours du développement ?

Le marché évolue sans cesse : nous constatons que les consommateurs attachent plus d'importance à des valeurs telles que le confort, l'agrément de conduite et l'esthétique. Dans le même temps, les législateurs attendent une baisse des émissions polluantes et les consommateurs une baisse de la consommation, sans sacrifier pour autant les performances.

Parallèlement, la clientèle continue de se diversifier : aux côtés de la base traditionnelle des flottes d'utilitaires, on compte de plus en plus de clients orientés loisirs et de familles en quête d'un habitacle façon SUV afin d'utiliser aussi le Hilux pour leurs trajets quotidiens.

Toutes ces exigences constituaient un défi colossal car, à mon sens, le Hilux ressemblait plutôt à un utilitaire. Il ne m'inspirait pas la passion. C'est pourquoi j'ai tenu à ce que cette nouvelle génération renforce également le côté émotionnel.

Comme nous avons compris que le nouveau Hilux devait tenir compte de toutes ces réalités nouvelles du marché, nous avons entrepris de le doter d'atouts distinctifs capables de plaire à la fois aux utilisateurs actuels et à cette nouvelle clientèle plus variée qui ne cesse de croître dans le monde. Ce changement d'approche a fourni de précieux enseignements car, en auscultant le Hilux à l'aune non d'un pick-up mais d'un véhicule de tous les jours, nous avons identifié de nombreux domaines susceptibles d'amélioration.

Il était possible d'abaisser le niveau sonore, d'assouplir l'accélération et de rendre l'habitacle plus raffiné. Au final, nous avons rompu avec la vision classique de l'utilitaire pour inventer une nouvelle référence en matière de pick-up.

Comment résumeriez-vous le nouveau Hilux ?

Il se propose de surpasser les attentes et invite à considérer le pick-up sous un nouvel angle. Si le nouveau Hilux progresse à tous égards, y compris en robustesse – ce qui a fait sa réputation – et au plan émotionnel, la présentation de chacun de ces points ne suffit pas à restituer l'essence même du modèle. C'est en prenant le volant que l'on découvre cette notion nouvelle de "gentleman baroudeur" et que l'on perçoit la passion qui a donné naissance à une nouvelle ère du pick-up.

**AU FINAL, NOUS AVONS
ROMPU AVEC LA
VISION CLASSIQUE DE
L'UTILITAIRE POUR INVENTER
UNE NOUVELLE RÉFÉRENCE EN
MATIÈRE DE PICK-UP**

STYLE

- La robustesse d'un utilitaire et une remarquable longévité, assortis d'un nouveau degré de raffinement
- Un habitacle plus spacieux au confort digne d'un SUV
- Une benne plus grande, plus solide et plus pratique



STYLE

DESIGN EXTÉRIEUR : LE “GENTLEMAN BAROUDEUR”

La robustesse de cet utilitaire et la longévité inhérente à chaque génération du modèle se doublent désormais d'une sophistication nouvelle – une caractéristique exigée d'un marché loisirs en pleine expansion. Le Hilux 8^{ème} du nom est aussi un séducteur, qu'on se le dise !

C'est au niveau de la proue que s'exprime de façon plus flagrante ce mélange unique de robustesse et de raffinement : dans l'alliance de l'élégante calandre supérieure *Keen Look* unifiée aux projecteurs et de l'imposant bouclier où s'encastre la grande calandre inférieure dominante *Under Priority*.

Sous le capot identitaire qui enveloppe le haut des ailes avant pour renforcer le caractère monobloc du Hilux et sa présence sur route, la seconde barre horizontale de la calandre supérieure s'étire jusqu'aux nouveaux blocs optiques. En se fondant dans les feux de jour à douze LED blanches, elle dessine une signature lumineuse unique.

Signés “Hilux” à leur extrémité, les nouveaux blocs optiques au regard volontaire *Keen Look* épousent l'arrondi des ailes pour mieux souligner la largeur du pick-up. Sur la finition supérieure Lounge, ils abritent en outre de puissants feux à LED.

Plus bas, le modelage du bouclier évoque le caractère fonctionnel et l'endurance attendus d'un Hilux. La calandre inférieure trapézoïdale s'inscrit dans la thématique *Under Priority* de Toyota, tandis que les antibrouillards repoussés aux extrémités du bouclier renforcent l'impression d'assise solide de l'avant.

Rejoignant un carénage inférieur renforcé et élargi, la base du bouclier et des angles de carrosserie optimise la garde au sol dans les conditions les plus extrêmes du tout-terrain.

Au niveau des flancs, le Hilux abandonne les élargisseurs d'ailes bien délimités au profit d'une transition plus douce entre le bouclier et les passages de roue musclés, un détail qui ajoute au raffinement des lignes.

Dynamisme et robustesse caractérisent également son profil par le biais d'un épais bas de caisse, trait d'union entre les passages de roue avant et arrière (ce dernier se fondant désormais dans la carrosserie) qui remonte en fin de course pour s'ancrer dans le feu arrière.

La ligne générale gagne en élégance grâce au montant central noir des carrosseries Double Cabine et Xtra Cabine, comme tendues vers l'arrière, et au choix de nouvelles jantes alliage 17 ou 18”. Les portes de la version Xtra Cabine sont à ouverture antagoniste pour faciliter l'accès, tandis que la version Double Cabine arbore une ceinture de caisse chromée qui rejoint visuellement la cabine et la benne, au profit de l'unité d'ensemble.

LA ROBUSTESSE ET LA
LONGÉVITÉ INHÉRENTE À
CHAQUE GÉNÉRATION DU HILUX
SE DOUBLENT DÉSORMAIS
D'UNE SOPHISTICATION
NOUVELLE EXIGÉE D'UN
MARCHÉ LOISIRS EN PLEINE
EXPANSION

De forme soigneusement étudiée, le toit marie avec bonheur style et fonctionnalité. Son profil aérodynamique à double bossage contribue à canaliser et évacuer l'air au-dessus du véhicule et sur les flancs, plutôt que vers la benne où il créerait une traînée au niveau de la ridelle. Détail pourtant mineur en apparence, l'antenne n'a pas été oubliée : elle a été déplacée vers l'avant pour éviter d'interférer avec les chargements volumineux ou les éventuelles sangles de fixation.

Flanquée de feux arrière redessinés et dotée de déflecteurs qui améliorent l'efficacité aérodynamique, la poupe du nouveau Hilux possède un nouveau pare-chocs en acier plus proche du sol, ce qui permet d'approfondir le marchepied pour faciliter l'accès à la benne lorsque la ridelle est fermée. La caméra de recul est désormais intégrée au support de poignée, par souci d'esthétique et de visibilité.

Côté carrosserie, en plus des cinq couleurs de base, trois teintes font leur apparition : Sepia, Rouge Volcano et Bleu Hydro.

DESIGN INTÉRIEUR : SOLIDITÉ, RAFFINEMENT ET TECHNOLOGIES INNOVANTES

L'habitacle du nouveau Hilux s'ouvre avec l'élégante commande du système d'accès et de démarrage sans clé (de série sur finition Lounge). À l'intérieur, la solidité et la fonctionnalité nécessaires à tout utilitaire vont de pair avec des niveaux de raffinement et d'équipement dignes d'un SUV.

La ligne horizontale de la planche de bord concilie une élégance sobre et qualitative avec la solidité d'un outil de travail. Aux extrémités, l'ouverture des nouvelles ouïes de ventilation se règle par une molette.

La console centrale est dominée par le robuste écran tactile 7 pouces (18 cm) du système multimédia (de série à partir de la finition Légende). D'une utilisation simple et intuitive par effleurement du doigt et commandes capacitives, il a été rapproché des sièges avant par souci d'ergonomie.

Le tableau de bord redessiné accueille les deux grands cadrans analogiques bien lisibles du compteur de vitesse et du compte-

tours, de part et d'autre d'un afficheur couleur multifonction TFT de 4,2 pouces (11 cm – de série à partir de la finition Légende), dont le conducteur peut choisir les informations via les commandes au volant. Les indications les plus importantes s'affichent en haut de l'écran, au plus près du champ de vision du conducteur.

En écho à la planche de bord, le volant redessiné est traversé d'une branche horizontale. Il comporte en outre un réglage de hauteur et de profondeur, des repose-pouces et une jante surpiquée plus épaisse offrant une bonne préhension.

Les commandes au volant facilitent la gestion du système audio à six haut-parleurs et de l'afficheur multifonction coordonné avec l'écran 7" de la console centrale.

Doté d'un affichage numérique et de boutons rotatifs de température/soufflerie, le nouveau système de climatisation facilite la gestion du chauffage et du rafraîchissement. Et grâce à l'optimisation du compresseur, il rafraîchit mieux l'air lorsque le moteur tourne au ralenti.

Dans la continuité du restylage intérieur plus axé loisirs, le levier de vitesses a été raccourci pour adoucir la sélection, désormais plus comparable à celle d'une voiture de tourisme. En outre, le choix du mode de conduite, dont le mode 4x4, s'effectue encore plus simplement par des boutons adjacents à la boîte de vitesses.

Pour rehausser la haute qualité visuelle et tactile de l'habitacle du Hilux, les éléments décoratifs métallisés ont été homogénéisés sur la planche de bord, les panneaux de portes, le tableau de bord, le volant et la platine du levier de vitesses. La généralisation d'une tonalité bleue pour l'éclairage d'ambiance et le rétroéclairage des instruments parachève l'harmonie intérieure.

HABITACLE : PLUS SPACIEUX, PLUS CONFORTABLE ET DOTÉ DE NOMBREUX RANGEMENTS

L'espace intérieur et le confort des sièges progressent, tout comme le nombre de rangements – un élément essentiel pour un véhicule aussi adapté au travail qu'aux loisirs.

STYLE

Pour le siège conducteur, le point de référence a été relevé de 10 mm et l'amplitude de réglage en hauteur gagne 15 mm. Les réglages électriques se complètent d'une fonction d'inclinaison vers l'avant qui, avec le réglage en profondeur du volant, permet aux conducteurs de gabarits très divers de trouver plus facilement la position idéale.

À l'avant, le dégagement à la tête et aux épaules augmente respectivement de 8 et 19 mm ; l'armature des sièges reçoit un long coussin d'assise généreusement rembourré offrant un excellent soutien lors des longs trajets. Les renforts latéraux du dossier sont en outre plus amples afin d'améliorer le maintien latéral.

Sur les modèles Xtra Cabine et Double Cabine, l'armature et les coussins des sièges arrière ont aussi été optimisés, pour un meilleur soutien du corps et des jambes. Le confort est d'autant accru que les dossiers des sièges avant sont moins épais, ce qui donne plus d'aisance aux jambes des passagers arrière et augmente de 10 mm leur dégagement aux genoux.

À partir de la finition Légende, la banquette arrière rabattable à 60/40 augmente la modularité de la version Double Cabine. Sa structure légère demande moins d'effort pour rabattre les sièges et son accoudoir central est suffisamment large pour être utilisé simultanément par les deux passagers.

De couleur noire, la sellerie se décline en trois finitions : en version Châssis Cabine et finition LeCap, un tissu très résistant à l'usure pour la clientèle des professionnels ; en milieu de gamme Légende, un tissu à texture douce mais solide pour un usage mixte ; et en haut de gamme Lounge, une sellerie tout cuir pour l'usage loisirs.

Le nouveau Hilux revendique en outre de nombreux rangements très pratiques. Divisée en deux, la boîte à gants comprend un compartiment inférieur fermant à clé et un compartiment supérieur relié à la climatisation, pouvant rafraîchir deux bouteilles de 500 ml.

Sous son couvercle capitonné qui fait office d'accoudoir, le boîtier de console centrale peut accueillir jusqu'à 22 CD et, à partir de la finition Légende, une prise de courant de 220 V. Pratique, la console de plafond basculante recevra par exemple des lunettes de soleil. Et les porte-gobelets montés sur la planche de bord sont placés devant les ouïes de ventilation pour maintenir les boissons fraîches.

Le tunnel de servitude intègre un grand porte-gobelet et un bac de rangement, à côté de deux prises accessoires de 12 V, d'une prise AUX



et d'un port USB afin de brancher des smartphones et autres appareils portables. Chacune des contre-portes avant peut en outre accueillir une bouteille en plastique d'un litre.

L'arrière de la version Double Cabine dispose de grands bacs de portière, de deux porte-gobelets d'accoudoir, d'aumônières et de crochets au dos des sièges avant, de crochets au plafond et de compartiments de rangement sous les sièges.

BRUITS, SONORITÉ ET VIBRATIONS EN BAISSÉ : DES CARACTÉRISTIQUES DIGNES D'UNE BERLINE

Pour que les occupants profitent pleinement du nouveau degré de confort et de raffinement, les bruits du moteur, de roulement et aérodynamiques perçus dans l'habitacle ont été ramenés à des seuils remarquables pour la catégorie.

Ainsi, le nouveau Hilux adopte tout un ensemble de mesures d'absorption/isolation phonique. La mousse injectée dans toute la structure de caisse et appliquée au niveau de toutes les jointures évite la transmission du bruit.

Un isolant au niveau des ailes ainsi que des protections haute et basse étanchéifient les jonctions entre le haut du capot, le montant avant et la carrosserie, ce qui contribue à insonoriser le compartiment moteur et étouffer les bruits issus du moteur et de la prise d'air. Des points de soudure entre le cache de la cloison moteur et le rebord isolent des bruits et vibrations tout en renforçant l'insonorisation du compartiment moteur. De plus, la surface de l'isolant extérieur de planche de bord a été multipliée par 1,5, ce qui atténue le bruit caractéristique au ralenti.

Parallèlement à l'insonorisation du compartiment moteur, le nouveau diesel 2,4 l D-4D lui-même a subi un traitement anti-bruit et anti-vibration. Le bruit de combustion a pu diminuer en optimisant la forme des conduits d'admission, de recirculation des gaz d'échappement (EGR) et du collecteur d'admission, ce qui supprime les fluctuations d'admission dans chaque cylindre.

L'entraînement des accessoires n'est plus à engrenages mais à chaîne, ce qui diminue les bruits mécaniques engendrés par les fluctuations de régime au ralenti. La forme du collecteur d'admission a été repensée pour réduire le bruit moteur. Quant au collecteur d'échappement, il améliore la capacité de rétention du pot catalytique, abaissant ainsi le bruit caractéristique d'un moteur turbo. Et le turbocompresseur lui-même produit moins de vibrations grâce à son support plus rigide. Par ailleurs, l'adoption d'un couvercle insonorisant de carter d'huile, d'un couvre-culasse en polyamide et d'un couvre-moteur en résine contribue à l'atténuation des bruits mécaniques.

Enfin, plusieurs solutions visent à lutter contre le bruit du roulement et des turbulences : ajout de lèvres aux garnitures des vitres latérales pour limiter la pénétration des bruits ; ajout de joints entre les portes avant et arrière ; extension du calfeutrage jusqu'aux bas de caisse pour mieux étouffer les bruits ; et agrandissement des orifices d'écoulement ménagés dans les portes pour réduire encore la pénétration des bruits.

BENNE : PLUS GRANDE, PLUS SOLIDE ET PLUS PRATIQUE

La benne du nouveau Hilux est dorénavant plus grande, plus robuste et plus pratique.

La largeur de chargement maximale passe de 1 544 mm à 1 645 mm, la meilleure valeur de la catégorie. Les charnières de la ridelle ont été renforcées et, en position ouverte, celle-ci est maintenant soutenue par des pattes de fixation en acier ultrarésistantes.

Qui plus est, la benne résiste mieux à la déformation et risque moins de s'abîmer lors du chargement/déchargement. Les nervures du plancher ont été redessinées, des traverses ajoutées au plateau et le panneau de cloison entre la benne et la cabine renforcé. Enfin, la forme des nervures de renfort des passages de roue et celle de la trappe d'entretien ménagée dans la ridelle ont été revues.

Différents accessoires sont proposés pour la benne, dont une capote rigide et un couvre-benne coulissant en aluminium avec serrure, ou des couvre-bennes rigides avec ou sans arceaux.

NOUVEAUX MOTEUR DIESEL ET BOÎTES DE VITESSES ASSURANT UN COÛT D'UTILISATION RECORD POUR LA CATÉGORIE

- Diesel 2,4 litres D-4D de conception nouvelle, alliant un couple en nette hausse et une remarquable sobriété
- Nouvelle boîte automatique Super ECT (à gestion électronique) à 6 rapports et boîte manuelle 6 rapports repensée
- Transmission remaniée pour supporter le couple moteur supérieur



NOUVEAUX MOTEUR DIESEL ET BOÎTES DE VITESSES ASSURANT UN COÛT D'UTILISATION RECORD POUR LA CATÉGORIE

NOUVEAU DIESEL 2,4 LITRES D-4D AVEC TECHNOLOGIE "GLOBAL DIESEL"

Malgré une centaine de cm³ de moins que son prédécesseur, le nouveau bloc 2,4 litres D-4D Global Diesel (GD) de Toyota le surclasse par un couple en nette hausse à bas et moyens régimes, doublé d'une sobriété record dans la catégorie.

Ce quatre-cylindres de 2 393 cm³ à 16 soupapes et deux arbres à cames en tête dispose en outre d'un turbocompresseur à géométrie variable et refroidisseur d'air. Il développe une puissance maximale de 150 ch/110 kW à 3 400 tr/min et un couple maximal de 400 Nm entre 1 600 et 2 000 tr/min.

Les versions à deux roues motrices (uniquement en carrosserie Châssis Cabine) reçoivent une boîte manuelle à six vitesses retouchée, tandis que les modèles 4x4 proposent au choix cette boîte mécanique ou une nouvelle boîte automatique Super ECT à six rapports (boîte auto disponible en version Double Cabine).

Le nouveau Hilux accélère de 0 à 100 km/h en 12,8 secondes (BVA6) ou 13,2 secondes (BVM6). Les versions 4x4 atteignent 170 km/h en vitesse de pointe (sur circuit).

Plus économe d'environ 9 % que le moteur précédent de plus forte cylindrée, le 2,4 l D-4D affiche d'excellents chiffres pour la catégorie : à partir de 7,0 l/100 km et 185 g/km de CO₂ en version 4x4.

Grâce à cette consommation ainsi qu'aux temps d'entretien réduits, le Hilux équipé de cette nouvelle motorisation revendique le coût total d'utilisation le plus bas du segment.

Plusieurs mesures visent à alléger le moteur 2,4 l D-4D tout en améliorant le rendement de combustion et en réduisant les frictions

internes : il adopte un couvre-moteur en résine, un couvre-culasse en polyamide et une culasse amincie. Ce gain de poids diminue sensiblement la consommation énergétique, donc de carburant.

L'optimisation des conduits d'admission et d'échappement ainsi que du système d'injection a permis d'augmenter le couple. Deux conduits d'admission opèrent à l'unisson en fonction du régime moteur : un conduit tangentiel produisant un fort écoulement tourbillonnaire qui agite le mélange air-carburant afin d'améliorer le rendement de combustion, et un conduit en hélice à grand débit.

Le moteur dispose d'un système d'injection à rampe commune piloté électroniquement, qui procure une pression plus élevée et un contrôle de pression plus précis. En outre, les pistons ont été redessinés pour s'accorder à la forme nouvelle de la chambre de combustion.

Avant l'injection principale, le moteur effectue une préinjection précisément adaptée à l'air ambiant afin de raccourcir le délai

**LE NOUVEAU 2,4 LITRES D-4D
GLOBAL DIESEL DE TOYOTA
OFFRE UN COUPLE EN NETTE
HAUSSE À BAS ET MOYENS
RÉGIMES, DOUBLÉ D'UNE
SOBRIÉTÉ RECORD DANS LA
CATÉGORIE**

d'allumage. Ce procédé stabilise la combustion, y compris dans les conditions les plus extrêmes, tout en assurant un silence de fonctionnement et un rendement thermique élevé.

Plus compact que son prédécesseur de 30 %, le nouveau turbocompresseur profite de deux nouveautés : une turbine qui améliore le rendement et un rotor qui assure une réponse instantanée à l'accélération ainsi qu'un couple maximal sur une large plage de régimes.

Le bloc bénéficie en outre d'un circuit de recirculation des gaz d'échappement (EGR) refroidi par eau et muni d'un refroidisseur à dérivation.

La position adjacente du catalyseur permet à la fois une meilleure purification des gaz d'échappement, un gain d'encombrement d'environ 30 % et une rationalisation drastique du nombre de pièces du système d'échappement qui passe de dix-huit à trois ! Le système de réduction catalytique sélective (SCR) qui élimine jusqu'à 99 % des rejets d'oxydes d'azote NOx, assure la conformité du nouveau Hilux 2,4 l D-4D à la norme Euro 6.

Pour limiter les frottements internes, le moteur adopte une pompe à vide à haut rendement, une distribution équipée de culbuteurs à galet et une chaîne basse friction – autant de mesures qui profitent au rendement de combustion.

ÉVOLUTION DE LA BOÎTE MANUELLE SIX VITESSES

Sur la boîte mécanique, l'optimisation de la démultiplication raccourcit de 10 % le premier rapport et allonge de 23 % le sixième comparativement à la boîte cinq vitesses du modèle sortant. Bilan : un gain de couple à faible vitesse et une moindre consommation à vitesse élevée.

Les supports des organes de sélection font appel à de multiples roulements et bagues destinés à lisser le changement de rapport, pour un ressenti plus agréable. Les engrenages sont ajustés au micromètre pour assurer une transmission du couple la plus fluide possible. Enfin, l'ajout d'un contacteur d'embrayage évite une brutale accélération si le conducteur passe un rapport dès le démarrage du moteur.

Les bruits et vibrations produits par l'engrènement des pignons ont été atténués. Par ailleurs, la longueur et l'épaisseur des nervures du carter de boîte ont été réévaluées afin de minimiser le bruit et les vibrations produits ou transmis par le carter.

Quel qu'il soit, un véhicule tout-terrain se doit de garantir une longévité et une fiabilité exemplaires. Aussi, la forme des pignons et leur nombre de dents ont été modifiés afin de les renforcer et d'augmenter leur tolérance de charge respective. À l'avant de l'arbre intermédiaire, la structure de support a été revue : le roulement à rouleaux de la boîte actuelle cède place à un roulement combiné à rouleaux et à billes, afin d'équilibrer les charges axiales et radiales.

BOÎTE AUTO À SIX RAPPORTS SUPER ECT REPENSÉE

La boîte automatique intelligente à six vitesses pilotée par électronique Super ECT (*Super intelligent Electronically Controlled Transmission*) profite de nouveaux systèmes de gestion qui améliorent à la fois la consommation et les performances routières.

Par exemple, la fonction *High-speed Gear Effective Utilization Control* détermine en temps réel et selon les conditions de roulage (charge du véhicule et position du papillon des gaz notamment) s'il est opportun de passer le rapport supérieur – la 6^{ème} par exemple, plutôt que de rester en 5^{ème} –, ceci afin d'obtenir le compromis idéal entre puissance fournie et consommation de carburant.



NOUVEAUX MOTEUR DIESEL ET BOÎTES DE VITESSES ASSURANT UN COÛT D'UTILISATION RECORD POUR LA CATÉGORIE

De même, à la décélération, une fonction optimise le rétrogradage au bénéfice de la sobriété. L'alimentation en carburant se coupe automatiquement lors des phases de frein moteur, sauf si le régime chute à un seuil vraiment bas – auquel cas l'injection se rétablit pour éviter de caler. C'est pourquoi la boîte maximise le freinage moteur en sélectionnant un rapport plus court afin que le régime ne descende pas trop bas, ce qui allonge les coupures d'alimentation et diminue radicalement la consommation.

L'intelligence artificielle de passage des rapports (*AI-SHIFT Control*) est capable de gérer les variations brutales d'accélération. Elle favorise le maintien du rapport engagé lorsque l'on relâche d'un coup l'accélérateur, ce qui améliore le frein moteur et la réponse à la réaccélération, et rétrograde aussitôt que l'on enfonce brusquement la pédale d'accélérateur afin d'obtenir une meilleure réactivité.

SYSTÈME STOP & START (non disponible en France)

Le système Stop & Start du Hilux compte parmi les plus évolués du marché ; économe en carburant, il préserve le confort des occupants – même sous les climats les plus pénibles.

Le démarreur plus robuste relance le moteur en 0,2 secondes seulement. Au redémarrage, le régime moteur est plus bas et l'aide au démarrage en côte intervient pour assurer un départ en douceur.

Le système de rafraîchissement de la boîte à gants continue de faire fonctionner la climatisation durant 60 secondes une fois le moteur coupé, trois fois plus longtemps que les dispositifs classiques. Et grâce au système *Battery Back-up Control*, les appareils électroniques tels

que le système audio et le GPS restent complètement opérationnels lorsque le moteur est coupé.

Le conducteur est informé de l'état du moteur par le nouvel afficheur multifonction, où il peut également activer le nouveau mode de veille moteur prolongée "Long". Celui-ci allonge le temps de coupure du moteur et autorise la répétition des cycles Stop & Start, des fonctionnalités particulièrement utiles lors des longues immobilisations dans les embouteillages et qui diminuent encore la consommation.

TRANSMISSION ADAPTÉE AU COUPLE PLUS ÉLEVÉ

La transmission du Hilux évolue pour encaisser le surcroît de couple. Le diamètre accru de l'arbre de sortie de la boîte de transfert et l'adoption de nouveaux différentiels permettent de gérer les charges plus élevées. L'arbre de cardan a été adapté au couple et à la vitesse de pointe plus élevées, et un amortisseur de torsion ajouté pour minimiser les bruits et vibrations.

NOUVEAU COMMUTATEUR DE MODE DE CONDUITE

Le nouveau Hilux est désormais équipé d'un commutateur qui permet au conducteur de choisir entre le mode ECO ou POWER. ECO diminue la consommation liée à l'accélération, au chauffage et au rafraîchissement afin d'économiser le carburant, tandis que le mode POWER avive la réponse de l'accélérateur afin d'offrir une expérience de conduite plus tonique.



DYNAMIQUE ROUTIÈRE ET APTITUDES EN TOUT-TERRAIN

- Châssis échelle de conception nouvelle augmentant la rigidité en torsion de 20 %
- Suspensions remaniées autorisant jusqu'à 20 % de débattement supplémentaire
- Nouveaux systèmes de contrôle des freins améliorant les aptitudes en tout-terrain



DYNAMIQUE ROUTIÈRE ET APTITUDES EN TOUT-TERRAIN

CHÂSSIS ET CARROSSERIE PLUS ROBUSTES ET PLUS DURABLES

Le nouveau Hilux repose sur un châssis échelle de conception nouvelle, dont la rigidité en torsion a été accrue de 20 %. D'une exceptionnelle robustesse même en conditions de conduite extrêmes, il améliore la tenue de route, le confort de marche, les bruits et vibrations ainsi que la sécurité en cas de collision.

Longerons et traverses ont été épaissis d'une trentaine de millimètres, et la section des traverses optimisée. Parallèlement au renforcement de la structure porteuse du châssis, cette mesure améliore à la fois la résistance à la déformation des traverses et la résistance à la fatigue des fixations des suspensions et de l'arbre de transmission avant. Ainsi, le nouveau Hilux épouse mieux le terrain et offre une meilleure tenue de route sur les revêtements dégradés.

Les éléments d'installation des suspensions ayant été redessinés et épaissis, les ancrages de suspensions et le crochet d'attelage résistent mieux à la fatigue ; dès lors, les essieux peuvent supporter une charge plus élevée et la capacité de traction passe à 3,5 tonnes sur les Hilux 4x4 Simple Cabine et Xtra Cabine, à 3,2 tonnes sur le Double Cabine.

L'optimisation de la section des longerons et la rigidification de leurs jonctions avec les traverses augmentent la résistance du cadre à la torsion et à la flexion. Ces évolutions améliorent la réponse de lacet et le confort de marche, tout en réduisant les vibrations du plancher et le passage du bruit moteur dans l'habitacle.

Par ailleurs, le châssis échelle risque moins de se déformer en cas d'accident, ce qui classe le Hilux en tête de sa catégorie pour la protection des occupants.

Au niveau du soubassement du 4x4, le carénage plus large et plus solide triple la résistance à la déformation de son prédécesseur afin de mieux protéger les organes essentiels.

Outre cette surface de couverture plus importante, des renforts ont été ajoutés et l'épaisseur du panneau augmentée pour éviter d'abîmer le soufflet de direction assistée et les boulons de carrossage. Le moteur est maintenant entièrement accessible sans nécessiter la dépose du carénage inférieur, d'où un moindre coût de main-d'œuvre et donc d'utilisation.

Les points de jonction au châssis de la nouvelle carrosserie sont plus rigides et elle contient une teneur élevée en acier de grade 590 MPa, léger et à haute limite d'élasticité.

**LE NOUVEAU HILUX REPOSE
SUR UN CHÂSSIS ÉCHELLE DE
CONCEPTION NOUVELLE,
DONT LA RIGIDITÉ EN TORSION
A ÉTÉ ACCRUE DE 20 %**

Le nouveau Hilux bénéficie en outre de 388 points de soudure, soit 120 de plus que sur la génération précédente. Le gain de rigidité ainsi obtenu limite la déformation, améliore la précision et la réponse directionnelles au bénéfice de l'expérience de conduite.

Enfin, le nouveau Hilux présente une résistance encore supérieure à la corrosion qui garantit la longévité du châssis et de la carrosserie, même lorsqu'il travaille dans les milieux les plus agressifs. Les longerons et les traverses du cadre de châssis ont été élargis d'environ 30 mm afin d'offrir une résistance à la corrosion de 20 ans.

Toutes les parties extérieures du soubassement sont en acier galvanisé, très résistant à la corrosion, de même qu'une grande part du haut de la cabine et de la benne. Sur l'ensemble du véhicule, la surface de la couche primaire a été sensiblement augmentée afin d'empêcher l'eau et la poussière de pénétrer dans les accostages. Enfin, une cire anti-rouille et un revêtement anti-écaillage ont été appliqués en partie haute de la carrosserie, sur les zones les plus sujettes à la corrosion.



CONTRÔLE DU TANGAGE ET DU REBOND

Le nouveau Hilux est équipé du système Toyota de contrôle du tangage et du rebond. En ajustant automatiquement le couple moteur en fonction de l'état du revêtement, il limite le tangage afin d'améliorer le confort et le comportement routier.

Il se base sur les informations des capteurs de vitesse des roues pour déterminer si l'avant se cabre ou plonge sous l'effet des ondulations de la chaussée. Lorsque le nez se soulève, la tête des occupants a tendance à basculer en arrière. Dès lors, le dispositif réduit momentanément le couple moteur pour compenser le phénomène et limiter le mouvement. À l'inverse, lorsque le véhicule plonge du nez en attirant la tête vers l'avant, le système augmente le couple pour contrebalancer l'effet.

Bien que ces ajustements de couple soient d'ordre infime, leur effet est perceptible sur le comportement routier : plus de confort grâce aux moindres mouvements de caisse qui donnent la sensation d'une assiette plus stable, et meilleur ressenti directionnel autour du point milieu grâce au gain d'adhérence des pneus.

ÉVOLUTION DES SUSPENSIONS, DE LA DIRECTION ET NOUVEAUX PNEUS TOUT-TERRAIN

Modèle de solidité et de longévité, la suspension arrière à ressorts à lames et doubles amortisseurs du Hilux a été largement revue : à l'agilité en tout-terrain indissociable d'un utilitaire 4x4, elle ajoute maintenant un confort et une tenue de route dignes d'un SUV.

Les ressorts à lames sont allongés de 100 mm pour passer à 1 400 mm afin de gommer les vibrations de la chaussée. Et le point d'ancrage de la suspension arrière passe à l'avant du ressort : en avançant de 100 mm et en descendant de 25 mm, il favorise la stabilité directionnelle.

Par ailleurs, les ressorts à lames sont écartés de 50 mm supplémentaires sur le châssis échelle. Associée à l'épaississement de la barre anti-roulis avant, cette modification améliore la stabilité en virage et en

DYNAMIQUE ROUTIÈRE ET APTITUDES EN TOUT-TERRAIN

présence de lourdes charges.

La position des amortisseurs change également : l'élément arrière est avancé pour égaliser le travail des deux amortisseurs et favoriser la stabilité en ligne droite.

La taille des vérins ayant été augmentée, l'amortissement devient possible sous faible débattement pour mieux lutter contre les petites vibrations. Et la dureté des amortisseurs a été optimisée afin d'aplanir l'assiette à faible allure et de réduire les secousses à moyenne et haute vitesse.

Ces modifications de la suspension arrière facilitent par ailleurs l'articulation de l'essieu arrière : le débattement des roues gagne jusqu'à 20 %, ce qui améliore encore les aptitudes du véhicule en terrain rocailloux ou accidenté.

Revue elle aussi, la colonne de direction transmet moins les vibrations de la chaussée et les réglages de la direction assistée ont été affinés. Le rapport de démultiplication a été modifié et les caractéristiques du mécanisme d'assistance optimisées pour un meilleur ressenti directionnel. Les manœuvres à faible allure sollicitent moins d'effort, ce qui facilite les virages serrés, tandis que la direction plus ferme à grande vitesse favorise la stabilité.

Des pneus tout-terrain 17" de conception nouvelle complètent l'évolution des suspensions et de la direction, en améliorant à la fois le confort routier et l'adhérence hors route. Les Hilux à roues de 18" sont chaussés de nouveaux pneus routiers qui minimisent le bruit, pour le confort des trajets sur le bitume.

TRANSMISSION INTÉGRALE ENCLENCHABLE, À GAMMES LONGUE ET COURTE

Le nouveau Hilux doit ses talents en tout-terrain à une transmission intégrale enclenchable équipée d'une boîte de transfert à gammes longue et courte ainsi qu'à deux différentiels, dont un autobloquant sur l'essieu l'arrière.

Ce nouveau différentiel arrière à glissement limité est conçu pour encaisser l'augmentation du couple moteur. Il est également plus léger grâce à la réduction du nombre de pignons satellites, passé de 4 à 2, et à la miniaturisation du roulement latéral.

La fiabilité s'améliore grâce au traitement thermique du roulement



avant, au nickelage chimique (procédé Kanigen : *KAtalytic Nickel GEneration*) de l'axe de satellites et à la modification des joins spi. L'adoption de roulements à rouleaux coniques particulièrement performants et d'une huile de différentiel de faible viscosité limite la consommation.

Autre facteur d'efficacité et de fiabilité, le blocage électromagnétique du différentiel est désormais commandé par un électroaimant intégré.

Lorsque l'on choisit le mode 4x2 à l'aide du nouveau bouton de sélection de motricité au tableau de bord, le système du Hilux débraye automatiquement le différentiel avant afin d'améliorer l'agrément de conduite et la sobriété du moteur sur route.

Par souci de commodité, il est possible de passer en roulant de quatre à deux roues motrices sans limitation de vitesse, et de deux à quatre jusqu'à 50 km/h.

Le différentiel avant est désormais muni d'un capteur de température d'huile destiné à limiter le risque de surchauffe en mode 4x4. Si la hausse devient anormale, le système alerte le conducteur afin qu'il repasse en mode 4x2. Si ce dernier n'est pas enclenché dans les 30 secondes, la vitesse est automatiquement ramenée en dessous de 120 km/h.

NOUVEAUX SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU FREINAGE AMÉLIORANT LES APTITUDES EN TOUT-TERRAIN

Aux côtés d'une chaîne de traction 4x4 à gammes courte et longue qui a largement fait ses preuves, de nouveaux dispositifs de contrôle du freinage améliorent encore les possibilités du Hilux en tout-terrain.

Un Contrôle actif de motricité A-TRC (*Active Traction Control*) gère à la fois la pression du circuit hydraulique de freinage et le moteur pour répartir le couple au mieux entre les quatre roues et obtenir une motricité supérieure à celle d'un différentiel à glissement limité.

Lorsqu'il détecte une perte de motricité d'une ou plusieurs roues motrices, le système les freine automatiquement et, simultanément, réaffecte le couple moteur à celles qui possèdent le plus d'adhérence. Ce dispositif améliore grandement les capacités du Hilux en tout-

terrain, sur sol glissant ou rocailleux.

En marche avant comme en marche arrière, l'Assistance à la descente DAC aide le conducteur à réguler la vitesse sur les pentes raides, glissantes ou cahoteuses. Si le frein moteur s'avère insuffisant, elle régule automatiquement la pression hydraulique des freins afin de maintenir une allure lente et constante, sans que le conducteur n'ait à toucher la pédale de frein ou d'accélérateur.

Opérationnelle jusqu'à 25 km/h, la DAC cale la vitesse entre 5 et 7 km/h en marche avant et entre 3 et 5 km/h en marche arrière. Elle stabilise ainsi la descente sur pentes raides et évite le blocage des roues, le conducteur pouvant se concentrer sur la seule direction.

Quant à l'Assistance au démarrage en côte HAC, elle empêche le véhicule de reculer à l'instant où le conducteur relâche la pédale de frein, en freinant les quatre roues durant deux secondes au maximum.

CAPACITÉ DE TRACTION EXCEPTIONNELLE

Le couple beaucoup plus conséquent à bas et moyens régimes du nouveau 2,4 l D-4D Global Diesel et la robustesse supérieure du nouveau châssis échelle portent dorénavant à 3,5 tonnes la capacité de traction du Hilux (selon les versions).

Pour préserver les performances malgré les fortes contraintes qu'elle peut engendrer, plusieurs mesures visent à améliorer le refroidissement du moteur et de la transmission.

Un radiateur de conception nouvelle équipe toutes les variantes du Hilux. Outre un nombre de tubes en hausse qui augmente la surface de dissipation thermique, la forme des ailettes et le débit du liquide de refroidissement ont été optimisés. Au final, la dissipation thermique gagne 10 %.

Le refroidisseur intermédiaire est désormais placé devant le radiateur pour plus d'efficacité. Enfin, tous les modèles équipés d'une boîte automatique comportent un radiateur d'huile en aluminium à plusieurs plaques qui accroît la dissipation thermique de 18,6 %, d'où un meilleur refroidissement lorsque le véhicule est très chargé.

SÉCURITÉ

- Sécurité et protection des occupants accrues grâce à un châssis échelle plus robuste
- Pack Toyota Safety Sense incluant le Système de sécurité précollision PCS avec détection des piétons, l'Alerte de franchissement de ligne LDA et la Reconnaissance des panneaux de signalisation RSA
- Multiples dispositifs de contrôle du freinage, dont le Contrôle de stabilité de l'attelage TSC



SÉCURITÉ

STRUCTURE DE CAISSE ULTRA-RÉSISTANTE

Le nouveau châssis échelle renforcé du Hilux résiste mieux à la déformation, tandis que sa capacité d'absorption des chocs augmente de 15 % par rapport à son prédécesseur : un plus pour la sécurité et la protection des occupants.

Il amortit l'impact en trois phases pour limiter son incidence sur la carrosserie, le moteur et l'habitacle. Premièrement, la zone d'extension du longeron avant se déforme et cède. Deuxièmement, le longeron lui-même s'affaisse verticalement au niveau de la tourelle de suspension. Et troisièmement, il s'incurve vers l'intérieur au niveau du choc.

L'énergie résiduelle du choc frontal ou latéral qui n'aurait pas été absorbée par la déformation de la structure du châssis est alors diffusée dans les éléments structurels en haut, en bas et en dessous de la caisse. Elle-même contient une forte proportion d'acier à haute limite d'élasticité (590 MPa), un matériau léger mais d'une résistance optimale – gage de meilleure protection des occupants en cas d'accident.

Pour limiter le risque de blessures aux piétons, des structures absorbantes font leur apparition sur le bouclier avant, le capot, la structure de fixation des ailes et celle de la cloison moteur afin d'amortir les chocs à la tête et aux jambes en cas de collision.

TOYOTA SAFETY SENSE

Combiné à une caméra et un radar à ondes millimétriques afin d'optimiser la détection, ce pack comprend le Système de sécurité précollision PCS avec détection des piétons, l'Alerte de franchissement de ligne LDA et la Lecture des panneaux de signalisation RSA. Il est en option sur les finitions LeCap et Légende, de série sur Lounge.

De 10 à 170 km/h, le PCS (*Pre-Collision System*) détecte les obstacles vers l'avant et réduit ainsi le risque de collision frontale. 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, le système freine automatiquement ; il peut ainsi ralentir le véhicule d'environ 40 km/h – voire l'arrêter – afin d'éviter l'accident ou d'en limiter la gravité.

Ce système est aussi capable de détecter un risque de collision avec un piéton, auquel cas le freinage automatique se déclenche si la vitesse relative est comprise entre 10 et 80 km/h : le PCS peut alors ralentir le véhicule d'environ 30 km/h.

La LDA (*Lane Departure Alert*) surveille les marquages au sol pour prévenir les accidents et les collisions frontales provoqués par une sortie de voie involontaire. Si le véhicule commence à dévier de sa file sans

**LE NOUVEAU CHÂSSIS
ÉCHELLE RENFORCÉ DU
HILUX RÉSISTE MIEUX À LA
DÉFORMATION, TANDIS QUE
SA CAPACITÉ D'ABSORPTION
DES CHOCS AUGMENTE
DE 15 % PAR RAPPORT À SON
PRÉDÉCESSEUR**

déclenchement des clignotants, le LDA avertit le conducteur par une alerte sonore et visuelle, et intervient éventuellement pour corriger la direction.

Enfin, la Lecture de panneaux de signalisation (RSA, *Road Sign Assist*) reconnaît les panneaux (limitation de vitesse, interdiction de dépasser, etc.) et relaie l'information sur l'afficheur multifonction.

Grâce à la diminution du risque d'accident, les véhicules équipés du pack Toyota Safety Sense peuvent bénéficier de tarifs d'assurance minorés ou d'un classement dans une catégorie plus avantageuse¹.

MULTIPLES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU FREINAGE

Le nouveau Hilux bénéficie d'un ensemble de systèmes de contrôle du freinage visant à limiter le risque d'accident, à augmenter la stabilité du véhicule et même à aider le conducteur à manœuvrer sa remorque dans les cas difficiles.

Premier d'entre eux, le freinage ABS évite le blocage des roues en cas de freinage brutal. L'Aide au freinage d'urgence BA (*Brake Assist*) renforce la puissance de freinage si le conducteur ne parvient pas à enfoncer suffisamment la pédale de frein en cas d'urgence.

Simultanément, un signal de freinage d'urgence déclenche automatiquement les feux de détresse pour avertir les véhicules suivants et limiter le risque de carambolage.

Le Répartiteur électronique de freinage EBD (*Electronic Brakeforce Distribution*) répartit la force de freinage entre les roues avant et arrière, selon la charge du véhicule et les conditions de conduite. En plus d'optimiser le freinage, il demande moins de pression sur la pédale pour obtenir un freinage efficace.

Le Contrôle de stabilité du véhicule VSC (*Vehicle Stability Control*) entre en jeu lorsque les capteurs détectent un comportement sous-vireur ou survireur. Dans ce cas, il module automatiquement la puissance moteur et le freinage de chaque roue pour contrer les effets du phénomène – ce qui améliore considérablement la stabilité du véhicule et, par conséquent, la sécurité.

Lorsque la remorque se met à louver à cause du vent latéral, des irrégularités de chaussée ou des sollicitations du volant, le Contrôle de stabilité de l'attelage TSC (*Trailer Sway Control*) gère les freins et le couple moteur pour contrecarrer ces mouvements avant qu'ils ne deviennent incontrôlables.

Et pour mémoire, le nouveau Hilux bénéficie de trois autres dispositifs de contrôle du freinage décrits au chapitre "Dynamique routière" : le Contrôle actif de motricité A-TRC, l'Assistance au démarrage en côte HAC et à la descente DAC. Tout en améliorant nettement la sécurité active, ils apportent une assistance simple et intuitive, même dans les conditions les plus extrêmes du tout-terrain.

AIRBAGS ET CEINTURES DE SÉCURITÉ À TROIS POINTS

Le nouveau Hilux Double Cabine compte au total sept airbags : des airbags frontaux et latéraux pour le conducteur et le passager avant, un airbag de genoux conducteur et des airbags rideaux sur toute la longueur de l'habitacle.

Tous les sièges sont pourvus d'une ceinture de sécurité à trois points, avec enrouleur à blocage d'urgence plus prétensionneur à limiteur de force. Tous sont également équipés d'un rappel de bouclage de la ceinture, les sièges arrière disposant en outre d'un point d'ancrage supérieur pour la courroie des sièges enfant ISOFIX.



¹ Selon les pays

SPÉCIFICATIONS

| MOTEUR | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Code moteur | 2GD-FTV | | |
| Type | 4 cylindres en ligne | | |
| Carburant | Gazole | | |
| Distribution | 2 ACT, 16 soupapes | | |
| Cylindrée (cm ³) | 2 393 | | |
| Alésage x course (mm) | 92,0 x 90,0 | | |
| Taux de compression (-:1) | 15,6 | | |
| Puissance maxi ch (kW) @ tr/min | 150 (110) @ 3 400 | | |
| Couple maxi (Nm @ tr/min) | 400 @ 1 600-2 000 | | |

| BOÎTE DE VITESSES | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Type | BVM6 | BVM6 | BVA6 |
| Rapports de démultiplication | | | |
| 1 ^{ère} | 4,784 | 4,784 | 3,600 |
| 2 ^{ème} | 2,423 | 2,423 | 2,090 |
| 3 ^{ème} | 1,443 | 1,443 | 1,488 |
| 4 ^{ème} | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| 5 ^{ème} | 0,777 | 0,777 | 0,687 |
| 6 ^{ème} | 0,643 | 0,643 | 0,580 |
| Marche arrière | 4,066 | 4,066 | 3,732 |
| Rapport de pont | 3,583 | 3,583 | 4,100 |

| FREINS | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|-----------------------------|--|------------------------|------------------------|
| Avant | Disques ventilés à étriers fixes 4 pistons | | |
| Arrière | Tambours à mâchoires primaire et secondaire | | |
| Dispositifs supplémentaires | Freinage antiblocage (ABS) avec aide au freinage d'urgence (BA), Répartiteur électronique de la force de freinage (EBD), Contrôle de stabilité du véhicule (VSC), Contrôle de stabilité de l'attelage (TSC), Contrôle actif de motricité (A-TRC), Assistance au démarrage en côte (HAC) et à la descente (DAC) | | |

| SUSPENSIONS | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|-------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Avant | Doubles triangles | | |
| Arrière | Ressorts à lames, essieu rigide | | |

| DIRECTION | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|
| Mécanisme de direction | À crémaillère | | |
| Type de direction assistée | Hydraulique | | |
| Diamètre de braquage entre trottoirs/murs (m) | 12,8/13,4 | | |

| JANTES ET PNEUMATIQUES | 2,4 L D-4D 4X2 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVM6 | 2,4 L D-4D 4X4 BVA6 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Pneumatiques | 265/65R17 | | |
| Roues | 17 x 7 1/2J | | |

| PERFORMANCES | SIMPLE CABINE | XTRA CABINE | DOUBLE CABINE | |
|--------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| | 4x4 BVM | 4x4 BVM | 4x4 BVM | 4x4 BVA |
| Vitesse maxi (sur circuit, km/h) | 170 | 170 | 170 | 170 |
| Accélération (0-100 km/h) | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 12,8 |
| CONSOMMATION | | | | |
| Cycle mixte (l/100 km) | 7,1 | 7,0 | 7,0 | 7,8 |
| Réservoir de carburant | 80 | | | |
| ÉMISSIONS DE CO₂ | | | | |
| Cycle mixte (g/km) | 187 | 185 | 185 | 204 |
| POIDS | | | | |
| | SIMPLE CABINE | XTRA CABINE | DOUBLE CABINE | |
| | 4x4 BVM | 4x4 BVM | 4x4 BVM | 4x4 BVA |
| Poids à vide en ordre de marche (kg) | 1 800-1 850 | 1 915-1 965 | 2 100-2 160 | 2 095-2 155 |
| Poids total en charge (kg) | 3 150 | | 3 210 | 3 210 |
| CAPACITÉ DE REMORQUAGE | | | | |
| Remorque freinée (kg) | 3 500 | 3 500 | 3 200 | 3 200 |
| Remorque non freinée (kg) | 750 | 750 | 750 | 750 |

SPÉCIFICATIONS

| DIMENSIONS EXTÉRIEURES | SIMPLE CABINE | XTRA CABINE | DOUBLE CABINE |
|--|---------------|-------------|---------------|
| Longueur hors tout (mm) | 5 330 | 5 330 | 5 330 |
| Largeur hors tout (mm) | 1 800 | 1 855 | 1 855 |
| Hauteur hors tout (mm) | 1 795 | 1 810 | 1 815 |
| Empattement (mm) | 3 085 | 3 085 | 3 085 |
| Voie avant (mm) | 1 495 | 1 535 | 1 535 |
| Voie arrière (mm) | 1 510 | 1 550 | 1 550 |
| Porte-à-faux avant (mm) | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| Porte-à-faux arrière (mm) | 1 250 | 1 250 | 1 250 |
| Garde au sol minimale (mm) | 277 | 289 | 293 |
| Angle d'attaque (degrés) | 30 | 31 | 31 |
| Angle de fuite (degrés) | 25 | 26 | 26 |
| Coefficient de pénétration dans l'air (Cx) | | 0,394* | |

| DIMENSIONS INTÉRIEURES | SIMPLE CABINE | XTRA CABINE | DOUBLE CABINE |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Longueur intérieure (mm) | 932 | 1 404 | 1 697 |
| Largeur intérieure (mm) | 1 480 | 1 480 | 1 480 (avant) / 1 410 (arrière) |
| Hauteur intérieure (mm) | 1 175 | 1 170 | 1 170 |
| Distance d'assise (mm) | N/A | N/A | 841 |
| Garde au toit (mm) | 997 | 997 (avant) / 969 (arrière) | 997 (avant) / 969 (arrière) |
| BENNE | | | |
| Longueur (mm) | 2 315 | 1 810 | 1 525 |
| Largeur maxi (mm) | 1 645 | 1 645 | 1 645 |
| Hauteur (mm) | 480 | 480 | 480 |

* selon les caractéristiques du véhicule

BANQUE D'IMAGES

NOUVEAU HILUX

Contenu :

- Fichiers Word et PDF
- Fichiers images .jpg haute et basse résolutions

Réservé à un usage éditorial exclusivement

L'utilisation de cette clé USB est strictement limitée à votre usage professionnel. Cette clé USB ne pourra être utilisée pour aucun autre usage, ni rendue accessible à tout tiers, sans le consentement préalable écrit de Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget 60, B-1140 Bruxelles, Belgique.

Illustrations disponibles sur newsroom.toyota.eu





HILUX_Exterior_01_DPL.JPG



HILUX_Exterior_02_DPL.JPG



HILUX_Exterior_03_DPL.JPG



HILUX_Exterior_04_DPL.JPG



HILUX_Exterior_05_DPL.JPG



HILUX_Exterior_06_DPL.JPG



HILUX_Exterior_07_DPL.JPG



HILUX_Exterior_08_DPL.JPG



HILUX_Exterior_09_DPL.JPG



HILUX_Exterior_10_DPL.JPG



HILUX_Exterior_11_DPL.JPG



HILUX_Exterior_12_DPL.JPG



HILUX_Exterior_13_DPL.JPG



HILUX_Exterior_14_DPL.JPG



HILUX_Exterior_15_DPL.JPG



HILUX_Exterior_16_DPL.JPG



HILUX_Exterior_49_DPL.JPG



HILUX_Exterior_50_DPL.JPG



HILUX_Exterior_51_DPL.JPG



HILUX_Exterior_52_DPL.JPG



HILUX_Exterior_53_DPL.JPG



HILUX_Exterior_54_DPL.JPG



HILUX_Exterior_55_DPL.JPG



HILUX_Exterior_56_DPL.JPG



HILUX_Exterior_57_DPL.JPG



HILUX_Exterior_58_DPL.JPG



HILUX_Exterior_59_DPL.JPG



HILUX_Exterior_60_DPL.JPG



HILUX_Exterior_61_DPL.JPG



HILUX_Exterior_62_DPL.JPG



HILUX_Exterior_63_DPL.JPG



HILUX_Exterior_64_DPL.JPG



HILUX_Exterior_65_DPL.JPG



HILUX_Exterior_66_DPL.JPG



HILUX_Exterior_67_DPL.JPG



HILUX_Exterior_68_DPL.JPG



HILUX_Exterior_69_DPL.JPG



HILUX_Exterior_70_DPL.JPG



HILUX_Exterior_71_DPL.JPG



HILUX_Exterior_72_DPL.JPG



HILUX_Exterior_73_DPL.JPG



HILUX_Exterior_74_DPL.JPG



HILUX_Exterior_75_DPL.JPG



HILUX_Exterior_76_DPL.JPG



HILUX_Detail_01_DPL.JPG



HILUX_Detail_02_DPL.JPG



HILUX_Detail_03_DPL.JPG



HILUX_Detail_04_DPL.JPG



HILUX_Detail_05_DPL.JPG



HILUX_Detail_06_DPL.JPG



HILUX_Detail_07_DPL.JPG



HILUX_Detail_08_DPL.JPG



HILUX_Detail_09_DPL.JPG



HILUX_Detail_10_DPL.JPG



HILUX_Detail_11_DPL.JPG



HILUX_Detail_12_DPL.JPG



HILUX_Detail_13_DPL.JPG



HILUX_Detail_14_DPL.JPG



HILUX_Detail_15_DPL.JPG



HILUX_Interior_01_DPL.JPG



HILUX_Interior_02_DPL.JPG



HILUX_Interior_03_DPL.JPG



HILUX_Interior_04_DPL.JPG



HILUX_Interior_05_DPL.JPG



HILUX_Interior_06_DPL.JPG



HILUX_Interior_07_DPL.JPG



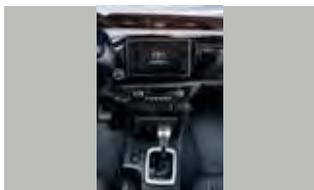
HILUX_Interior_08_DPL.JPG



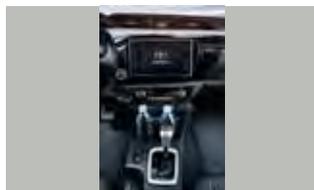
HILUX_Interior_09_DPL.JPG



HILUX_Interior_10_DPL.JPG



HILUX_Interior_11_DPL.JPG



HILUX_Interior_12_DPL.JPG



HILUX_Interior_13_DPL.JPG



HILUX_Interior_14_DPL.JPG



HILUX_Interior_15_DPL.JPG



HILUX_Interior_16_DPL.JPG



HILUX_Interior_17_DPL.JPG



HILUX_Interior_18_DPL.JPG



HILUX_Interior_19_DPL.JPG



HILUX_Interior_20_DPL.JPG



HILUX_Interior_21_DPL.JPG



HILUX_Interior_22_DPL.JPG



HILUX_Interior_23_DPL.JPG



HILUX_Interior_24_DPL.JPG



HILUX_Interior_25_DPL.JPG



HILUX_Interior_26_DPL.JPG



HILUX_Interior_27_DPL.JPG



HILUX_Interior_28_DPL.JPG



1st gen 1968.JPG



2nd gen 1972.JPG



3rd gen 1978.JPG



4th gen 1983.JPG



5th gen 1988.JPG



6th gen 1997.JPG



7th gen 2004.JPG



8th gen 2015.JPG



Hilux_grey_highres.JPG



Hilux Icelandic volcano 2010.JPG



Hilux Southpole.JPG



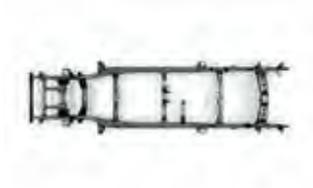
dakar-testing-10.JPG



hiroki_nakajima.jpg



HILUX_Technical_01_DPL.JPG



HILUX_Technical_02_DPL.JPG



TOYOTA MOTOR EUROPE

Product Communications Division
Avenue du Bourget 60 - Bourgetlaan 60
B - 1140 Brussels - Belgium

<http://newsroom.toyota.eu/>
Toyota Europe Blog: <http://blog.toyota.eu/>
Suivez-nous sur Twitter: @toyota_europe



bit.ly/1UdVZ8m

