

PARIS 2018

DOSSIER DE PRESSE

TOYOTA

RÉSERVÉ À LA PRESSE



TOYOTA

TOUJOURS
MIEUX
TOUJOURS
PLUS LOIN

NOUVELLE COROLLA

Deux styles distinctifs et deux motorisations hybrides



NOUVEAU RAV4 HYBRIDE

100 % SUV – 100 % Hybride

NOUVELLE CAMRY HYBRIDE

Une proposition unique sur le segment européen des grandes berlines

HYBRID



SOMMAIRE

MONDIAL DE L'AUTO PARIS 2018

4 NOUVELLE COROLLA **Deux styles distinctifs et deux motorisations hybrides**

La nouvelle Corolla arbore un design plus dynamique qui différencie mieux que jamais la berline sportive du break polyvalent Touring Sports.

16 NOUVEAU RAV4 HYBRIDE **100 % SUV – 100 % HYBRIDE**

Le nouveau RAV4 ouvre une ère nouvelle de performances, de confort et de sécurité pour le SUV, des progrès étayés par un changement de design radical.

26 NOUVELLE CAMRY HYBRIDE **Une proposition unique sur le segment européen D/E des grandes berlines**

La nouvelle Toyota Camry Hybride associe des lignes séduisantes, un grand confort et le rendement élevé de sa motorisation hybride-électrique de dernière génération.

32 TOYOTA YARIS GR SPORT **Inspirée des performances de GAZOO Racing**

Sur les traces de la petite sportive exclusive Yaris GRMN, la nouvelle Yaris GR SPORT apporte à son tour le plaisir d'une conduite plus dynamique à la Toyota « Origine France Garantie ».

34 TOYOTA YARIS Y20 **La Yaris souffle ses 20 bougies**

Toyota rend hommage à la toute première Yaris en ajoutant à la famille 2019 une version « 20^{ème} anniversaire » qui célèbre le lancement de cette citadine tellement appréciée, exposée pour la première fois au Mondial de l'Auto Paris 1998.

36 TOYOTA SAFETY SENSE 2 **Un pas de plus vers une société de l'automobile zéro accident**

Toyota lance la seconde génération du pack de sécurité active Toyota Safety Sense.

40 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.

NOUVELLE COROLLA

Deux styles distinctifs et
deux motorisations hybrides

Après la berline de nouvelle génération dévoilée en début d'année à Genève, la nouvelle Toyota Corolla Touring Sports effectue sa première apparition au Mondial de l'Auto Paris 2018. Produite au Royaume-Uni sur le site TMUK de Burnaston, cette nouvelle Corolla au design dynamique différencie mieux que jamais la berline compacte et sportive du break Touring Sports plus raffiné et polyvalent.



CRÉÉE ET DÉVELOPPÉE EN EUROPE, la carrosserie Touring Sports en fait un modèle clé pour les flottes, où sa part de marché continue à progresser. De plus, en se dotant d'un inédit 2,0 litres hybride-électrique, la gamme Corolla 2019 inaugure la nouvelle stratégie Toyota consistant à proposer deux motorisations hybrides sur ses principaux modèles.

Toyota a toujours mis un point d'honneur à être à l'écoute de ses clients et à tenir compte de leurs retours d'expérience. Aujourd'hui, après 20 ans de règne sans partage sur l'hybride et plus de 12 millions d'unités vendues dans le monde – dont 2 millions en Europe –, l'entreprise a également intégré l'avis des clients potentiels qui souhaitent plus de puissance au volant d'une hybride.

C'est pourquoi Toyota a décidé de proposer sur ses modèles cœur de gamme un choix de deux motorisations hybrides-électriques : la première offre tous les atouts du système

hybride-électrique de 4^e génération – réponse avivée, meilleure progressivité, faible consommation et conduite détendue –, auxquels le second ajoute plus de puissance, une accélération franche et un comportement plus tonique, gages d'une conduite plus engageante.

Preuve que la technologie hybride-électrique est bien le cheval de bataille de la marque, les versions berline et Touring Sports de la nouvelle Corolla ne proposent qu'un seul moteur conventionnel, un turbo essence 1,2 litre de 116 ch (non disponible en France), mais deux motorisations hybrides de 1,8 litre/122 ch et 2,0 litres/180 ch.

Le système 1,8 litre possède toutes les qualités attendues d'un groupe motopropulseur Toyota 100 % hybride : technologie électrique silencieuse, intuitive, réactive, autonome, peu coûteuse à l'usage, sans nécessiter de câble de recharge et plus fiable que tous les moteurs conventionnels. Il assure également une très





faible consommation, donc de faibles émissions de CO₂, et plus de 50 %* des temps trajets quotidiens en mode tout électrique.

Le 2,0 litres renchérit par un supplément de confort, de stabilité, de qualités routières et de plaisir de conduire inhérents à la nouvelle plateforme GA-C TNGA (Toyota New Global Architecture). Les réactions plus énergiques, le gain de puissance et les palettes au volant procurent une conduite plus tonique et encore plus plaisante.

Destinés au cœur du segment C européen, la nouvelle berline Corolla et le nouveau break Corolla Touring Sports sont des voitures élégantes et dynamiques. Elles répondent aux multiples besoins des trajets quotidiens et des sorties du week-end, tout en combinant sérénité, plaisir au volant en toutes circonstances et faibles coûts d'utilisation – l'une des spécificités de la technologie hybride-électrique Toyota.

NOUVELLE ARCHITECTURE GLOBALE TNGA

La nouvelle architecture de plateforme TNGA (Toyota New Global Architecture) constitue le socle de tous les futurs modèles et motorisations Toyota. Plus qu'une simple plateforme, c'est une philosophie d'ensemble qui révolutionne la manière dont l'entreprise conçoit, développe et produit les véhicules. Elle s'inscrit parfaitement dans la mission que s'est fixée Toyota : construire des voitures toujours meilleures, plus élégantes, plus fun et encore plus sûres.

L'architecture TNGA instaure des règles précises sur la position de différents organes, ce qui simplifie la conception du véhicule dans des domaines clés. Mais comme ses répercussions sont en majeure partie invisibles de l'extérieur, les designers ont eu la liberté de créer deux variantes bien distinctes au style personnel, à la silhouette plus basse et aux proportions plus séduisantes.

La plateforme GA-C TNGA garantit plus de plaisir de conduite grâce au centre de gravité abaissé de 10 mm (– 47 mm au capot, – 24 et – 26 mm aux points de référence de la hanche avant et arrière, respectivement), à la suspension arrière multibras de série sur toutes les versions et à la carrosserie rigidifiée de 60 % par l'emploi d'acier à haute limite d'élasticité dans certaines zones stratégiques. Ces facteurs participent à l'amélioration du comportement routier et de la stabilité sans compromettre le confort.

Tous les nouveaux modèles TNGA visent le summum en matière de sécurité active et passive. La nouvelle Corolla est conçue pour se conformer aux critères d'organismes indépendants de crash-tests et pour renforcer la sécurité grâce aux fonctions et dispositifs sophistiqués du dernier pack Toyota Safety Sense (voir à ce sujet le chapitre dédié au Toyota Safety Sense 2).

DESIGN

Design extérieur de la Touring Sports

« Avec la nouvelle Corolla Touring Sports, nous avons cherché à créer le break le plus racé et le plus sportif du segment C, tout en offrant aux automobilistes venant du segment D le meilleur espace aux jambes de la catégorie pour les passagers arrière, ainsi qu'un volume de chargement extrêmement compétitif » (Kazuhiko Isawa, designer en chef – Centre de design européen)

La nouvelle Touring Sports a été dessinée pour l'Europe au centre de design ouvert récemment à Zaventem, en Belgique. Grâce à l'adoption de l'architecture TNGA, le nouveau break n'est plus une simple variante de la berline mais un modèle à la personnalité propre.

Par rapport à son prédécesseur, il mesure 58 mm de plus en longueur. Mieux, son empattement s'allonge de 100 mm à 2 700 mm et la distance d'assise avant/arrière passe à 928 mm, soit 48 mm de plus, ce qui lui vaut le record de la catégorie pour l'espace aux jambes des passagers arrière.

Bien que la Touring Sports partage avec la berline une face avant originale, dynamique et une hauteur hors tout réduite de 25 mm, chaque panneau de carrosserie lui est spécifique depuis les montants centraux jusqu'à l'arrière. Résultat : une ligne de toit élancée et la silhouette sensuelle, raffinée d'un break aussi robuste qu'élégant.

Comme sur la berline, la sportivité du profil est accentuée par des passages de roue évasés qui permettent d'élargir encore la voie, pour souligner la posture plus campée et le centre de gravité plus bas.

De dos, les thèmes du design de la Corolla Touring Sports s'inspirent de ceux de la berline avec ses épaulements musclés, ses combinés de feux full-LED très écartés et sa lunette arrière

* Selon les conditions de conduite



plus inclinée de 12° que sur la génération précédente.

Mais à la différence de la berline, la plaque d'immatriculation est plus haute, intégrée au hayon, tandis que le seuil de chargement plus bas lui donne un caractère plus premium. En outre, le relief plus marqué du bouclier arrière rappelle la thématique Under Priority Catamaran de l'avant.

Le break s'accompagnera d'un choix de cinq nouveaux modèles de jantes, notamment des jantes aluminium 18" à la finition polie et deux motifs inédits de jantes alliage 17", l'un argent et l'autre noir finition polie.

Le nuancier proposera onze couleurs de carrosserie, dont quatre nouvelles : Bi-ton Bronze Impérial métallisé, Bi-ton Rouge Intense, Bi-ton Gris Argent métallisé et Bi-ton Ébène métallisé.

En exclusivité sur le segment, le dynamisme des lignes sera mis en valeur par quatre combinaisons bicolores dès le lancement, qui marient la couleur de carrosserie à une finition noire pour le pavillon, les montants latéraux et l'entourage de calandre inférieure.

Design extérieur de la berline

« Avec la nouvelle Corolla, l'objectif premier consistait à créer la berline la plus affirmée et la plus dynamique du marché, sans transiger sur ses qualités d'usage », explique Simon Humphries, directeur général de Toyota Global Design.

« Grâce au centre de gravité bas autorisé par la configuration TNGA, le profil dégage une impression de légèreté et d'agilité. Puis, à l'approche de l'arrière, l'architecture évolue vers une silhouette solide, large et basse, des critères essentiels pour le marché européen. »

La nouvelle Corolla gagne sensiblement en sportivité, en dynamisme et en personnalité, notamment par sa face avant plus saisissante.

La longueur hors tout augmente de 40 mm, intégralement absorbés par l'empattement rallongé qui favorise à la fois le design et la sécurité. Point important, la hauteur hors tout de la berline diminue d'environ 25 mm et celle du capot plus encore : de 47 mm. L'ensemble dessine une silhouette plus fluide, plus esthétique tout en améliorant la sécurité, puisque le capot bas dégage le champ de vision du conducteur.

Le dessin de la face avant illustre une nouvelle évolution des thématiques Toyota Under Priority Catamaran (calandre inférieure dominante évoquant un catamaran) et Keen Look (regard volontaire). Sous le bord avant incurvé d'un capot plus aplati et enveloppant, l'étroite calandre supérieure intègre de nouveaux projecteurs full-LED avec feux de jour.

L'entourage de la grande calandre inférieure trapézoïdale marque un décrochement prononcé vers l'avant, mais sa position plus verticale réduit le porte-à-faux d'environ 20 mm.



Aux angles, l'encadrement de calandre figure l'emblématique coque de catamaran qui met en valeur les 30 mm d'élargissement de la nouvelle Corolla, ainsi que son attitude sportive et bien campée. Les extrémités de la lame avant remontent vers de nouveaux phares antibrouillard. Quant à la calandre elle-même, elle opte pour un maillage au motif plus élaboré et plus raffiné.

De profil, l'élégante silhouette de la berline profite des cinq mêmes modèles inédits de jantes proposés sur la Touring Sports.

La poupe présente des formes plus arrondies qui accentuent le lien visuel entre l'avant et l'arrière. Le hayon est en résine, un matériau qui autorise une courbure complexe tout en allégeant la pièce.

La lunette arrière plus inclinée de 14° se conjugue à des épaules plus athlétiques pour faire paraître la poupe plus compacte. Le hayon intègre un becquet de toit et toutes les finitions sont équipées de série d'une antenne-requin.

Dans les blocs feux intégralement à LED, des rampes lumineuses repoussées à l'extrême limite amplifient encore l'impression de largeur et d'accroche au sol. Le bouclier arrière rappelle la thématique Under Priority Catamaran de l'avant, souligné par une mince lèvre inférieure dotée de deux inserts chromés.

La berline Corolla offrira le même choix de onze couleurs extérieures optionnelles et de quatre combinaisons bicolores de série sur la finition haut de gamme que la Touring Sports.

Design intérieur de la Touring Sports et de la berline

« Après avoir prouvé son savoir-faire sur le C-HR, une équipe TME Qualité perçue a été chargée de superviser la qualité intérieure de la nouvelle Corolla. En étroite collaboration avec des stylistes et des ingénieurs, elle a analysé l'ensemble de l'habitacle en tenant compte non seulement des couleurs, des finitions et de l'exécution, mais de détails aussi poussés que l'intensité et l'orientation de la lumière.

Ce travail a débouché sur de multiples améliorations à chaque stade du développement, depuis l'homogénéisation des formes jusqu'au contrôle qualité final, en passant par l'harmonisation des couleurs et des grains. Ce souci minutieux du détail s'est traduit par une sensible évolution de la qualité perçue globale.» (Yasushi Ueda, ingénieur en chef – Toyota Motor Corporation)

L'habitacle entièrement redessiné des Corolla berline et Touring Sports offre un cadre spacieux, moderne et cohérent où le mariage des textures, des coloris et des habillages assure une qualité visuelle et tactile de très haut niveau.

Celui de la Touring Sports a même fait l'objet d'une attention particulière puisqu'il a été spécialement adapté au marché européen, afin d'offrir une qualité perçue hors pair.

L'impression d'espace qui s'en dégage doit beaucoup à la nouvelle planche de bord amincie de 24 mm sur toute la surface. Elle paraît ainsi

moins massive et favorise la visibilité, tout en permettant de descendre le point de référence de la hanche des sièges avant. Bénéfices : un centre de gravité plus bas et une position de conduite plus propice à l'implication du conducteur.

En revanche, la console centrale a été élargie de 42 mm et rehaussée de 22 mm pour améliorer l'ergonomie des commandes et du levier de vitesses, mais également pour accentuer l'effet "cocon" du cockpit. Parallèlement, la hauteur de l'accoudoir central a été ajustée et il coulisse de 20 mm supplémentaires par souci de confort.

Au niveau des sièges avant, le dossier et les ressorts d'assise ont été modifiés, et l'épaisseur du coussin d'uréthane optimisée. L'ensemble de ces mesures améliore la posture au volant en répartissant plus largement la pression, pour plus de confort et moins de fatigue sur les longs trajets.

De série, les finitions supérieures reçoivent à l'avant un nouveau type de siège sport dont les renforts latéraux garantissent un excellent maintien.

L'ergonomie parfaite du poste de conduite se confirme par une instrumentation et des commandes nouvelles qui complètent l'interface : tableau de bord à effet 3D totalement inédit, en alternative à l'afficheur multifonction ; nouvel affichage tête haute couleur 10" ; nouvel écran tactile multimédia central 8" ; frein de parking électrique ; base de recharge sans fil pour smartphone et rétroviseur central électrochrome (auto-assombrissant). Ces éléments sont décrits plus bas au chapitre Confort et technologie premium.

Parallèlement à l'extension de la distance d'assise et donc de l'espace aux jambes, les coussins des sièges arrière reçoivent un nouveau matériau qui répartit mieux le poids sur toute la surface d'appui. De série, les sièges arrière sont rabattables par un levier afin de créer un espace de chargement parfaitement plat.

Le nouveau design intérieur paraît d'autant plus homogène qu'il fait appel à des matériaux et des habillages aussi agréables à l'œil qu'au toucher : placage chrome satiné, peinture noir laqué, cuir véritable ou synthétique, surpiqûres, et choix de selleries en tissu, Alcantara ou cuir.

En outre, la Corolla Touring Sports offre plus d'aisance aux passagers arrière avec une



distance d'assise avant/arrière allongée de 48 mm (à 928 mm), ainsi qu'un coffre généreux de 598 litres VDA aux nombreux équipements pratiques. Sur certaines versions, un capteur permet désormais d'ouvrir le hayon sans les mains, en passant simplement le pied sous le milieu du bouclier.

Le déplacement des amortisseurs arrière simplifie la structure des parois latérales du coffre. Plusieurs avantages à cela : un élargissement de l'espace intérieur, une plus grande facilité de chargement, ainsi que la possibilité d'implanter des espaces de rangement des deux côtés, derrière les passages de roue.

Le plancher lui-même est amovible en hauteur sur deux niveaux : en position haute, il s'ouvre et se ferme comme s'il s'articulait sur les dossiers. Sur toutes les finitions, il est réversible et doublé de moquette d'un côté, de résine de l'autre pour recevoir des objets salissants ou mouillés.

Le compartiment situé sous le plancher a été agrandi, entièrement tapissé et doté de cloisons latérales amovibles. Pour plus de commodité, le coffre reçoit en première mondiale un éclairage à LED de chaque côté, ainsi qu'un cache-bagages amovible et rétractable par simple pression.



CONFORT ET TECHNOLOGIE PREMIUM

De série sur les finitions supérieures ou en option sur le reste de la gamme Corolla, un large choix d'équipements pratiques et de confort assure au conducteur et à ses passagers un séjour optimal à bord.

Une attention particulière a été portée à la commodité du coffre du break, équipé d'origine d'un plancher réversible à deux positions sur toutes les finitions, du premier éclairage à LED au monde et, sur la finition supérieure, d'un rail antidérapant en aluminium.

S'y ajoutent d'autres équipements techniques notables :

Projecteurs à LED : selon les finitions, les blocs optiques à LED existent en trois versions – triples blocs paraboliques à LED, codes/phares à LED avec feux de route adaptatifs AHS, full LED avec AHS.

Cadrans à effet 3D en première mondiale : au tableau de bord, l'écran multifonction 7" propose d'afficher le compteur de vitesse en mode analogique ou numérique. De plus, il est possible de commuter les cadrans en affichage 3D, qui leur donne l'air de flotter en l'air.

Affichage tête haute : la position et la luminosité de l'affichage tête haute couleur 10" (en option)

se règlent par les commandes au volant. Il projette sur le pare-brise, dans le champ de vision du conducteur, diverses informations et alertes liées à la conduite : limitations de vitesse, instructions de navigation, indicateur d'éco-conduite...

Système multimédia Toyota Touch : placé sur la console centrale, l'écran tactile couleur 8" est équipé du système multimédia et de navigation Toyota Touch & Go. Très réactif, il est agréable et facile à utiliser grâce à ses fonctions de pincement, zoom, effleurement et à l'ajout d'une recherche contextuelle multicritères dite One Box Search.

Appel d'urgence e-Call : en cas d'accident avec déploiement des airbags, le système d'appel d'urgence e-Call vient en aide au conducteur en appelant automatiquement les secours et en leur communiquant des renseignements essentiels – position géographique du véhicule et nombre d'occupants par exemple. Il vérifie aussi que ceux-ci seront capables de dialoguer avec l'opérateur des services de secours, même s'ils sont complètement immobilisés.

L'e-Call permet également aux occupants d'appeler eux-mêmes les secours en appuyant sur un bouton. L'appel passe par la carte SIM intégrée au véhicule, sans aucuns frais pour le propriétaire.

Services en ligne : disponibles sur la nouvelle Corolla par le biais d'une toute nouvelle application qui apporte quantité de fonctions pratiques et rassurantes, y compris : Last Mile guidance (guidage en mode piéton jusqu'à destination), Send to Car (envoi d'itinéraires à la voiture), Find my Car (localisation de l'endroit où la voiture est garée), Driving analytics (statistiques du trajet), Electronic Maintenance Reminder (rappel de la prochaine échéance d'entretien basé sur le kilométrage réel) ainsi que des applications dédiées aux entreprises. Les mises à jour cartographiques et des applications restent offertes pendant trois ans.

Système audio JBL GreenEdge Premium : Les Corolla hybrides peuvent recevoir un système audio JBL GreenEdge Premium Sound à huit haut-parleurs, au nombre desquels le fameux haut-parleur d'aigus JBL installé dans les montants A. Tous sont spécialement adaptés à l'acoustique et au silence remarquable de l'habitacle. Le système profite en outre de la

technologie Clari-Fi, qui remplace en temps réel les fréquences perdues dans les fichiers musicaux compressés (type MP3 et streaming audio). Il rétablit ainsi une qualité sonore et une stéréophonie aussi proches que possible de l'enregistrement original.

Chargeur de smartphone à induction : un dispositif sans fil par induction permet de recharger tous les téléphones mobiles compatibles WPC (Wireless Power Consortium) en les posant simplement sur une base placée devant le levier de vitesses.

Toit ouvrant panoramique Skyview : il se compose de deux vitres dont la première, à l'avant, coulisse jusqu'à une ouverture maximale de 272 mm. Un déflecteur réduit les turbulences lorsque le panneau est grand ouvert et le toit est équipé d'un pare-soleil à enrouleur électrique.

Ouverture mains libres du hayon : sur certaines versions de la Corolla Touring Sports, un capteur permet d'ouvrir et fermer le hayon sans les mains, en passant simplement le pied sous le milieu du bouclier. La hauteur du hayon à pleine ouverture est réglable. De plus, il se ferme et se verrouille maintenant par un bouton.

Aide intelligente au stationnement simplifiée avec détecteur d'obstacles (SIPA + ICS) : une caméra de recul et des capteurs à ultrasons montés sur les côtés du bouclier avant permettent au dispositif de repérer les places libres et de taille adaptée, en créneau comme en bataille. Ensuite, il applique automatiquement à la direction les angles de braquage successifs nécessaires à la manœuvre, pendant que le conducteur gère simplement l'accélérateur, le frein, la marche avant ou la marche arrière. Le SIPA actionne automatiquement le détecteur d'obstacles ICS pour sécuriser la manœuvre.

MOTORISATIONS HYBRIDES

La prise de conscience grandissante des problèmes environnementaux aboutit à des réglementations antipollution toujours plus strictes, en particulier dans les grandes villes européennes. Dans ce contexte, les motorisations hybrides-électriques Toyota représentent une proposition très intéressante sur le marché des transports urbains écoresponsables, avec des émissions très faibles et la possibilité d'effectuer jusqu'à 50 %* des trajets quotidiens en électrique.

La nouvelle Corolla est la première Toyota à proposer deux motorisations hybrides. Car en plus d'un turbo essence 1,2 litre conventionnel (non disponible en France), la berline et le break offriront un groupe hybride 1,8 litre de 122 ch et un second de 2,0 litres et 180 ch.

Motorisation hybride 1,8 litre repensée

Le système hybride 1,8 litre de quatrième génération développe 122 ch (90 kW) et un couple de 142 Nm, auxquels s'ajoutent les 53 kW du moteur électrique et son couple maximal de 163 Nm dès le régime moteur nul. Il possède toutes les qualités attendues d'un groupe motopropulseur Toyota 100 % hybride : une technologie électrique silencieuse, intuitive, réactive et autonome, sans nécessiter de recharge sur une prise de courant. Il est en outre peu coûteux à l'usage, très sobre en essence donc peu émetteur de CO₂, et peut réaliser 50 %* des trajets quotidiens en mode électrique.

D'une taille et d'un poids revus à la baisse pour s'adapter à la nouvelle plateforme GA-C sans affecter sa puissance ni son silence, le moteur essence 1,8 litre bénéficie de mesures de réduction des frictions, d'une vanne EGR (recirculation des gaz d'échappement) de capacité supérieure et d'une gestion thermique optimale.

La calibration de la transmission hybride a été affinée. Le couple renforcé du moteur électrique assure une meilleure progressivité du régime moteur à l'accélération. Enfin, l'adoption d'une batterie lithium-ion contribue à abaisser encore la consommation.

Motorisation hybride 2,0 litres

« Au début du projet, nous avons étudié les profils des clients européens et leur satisfaction à l'égard du moteur hybride 1,8 litre. S'ils se disent ravis de sa sobriété, son confort, sa souplesse et sa fiabilité, il nous est apparu que cette motorisation ne répondait pas aux attentes d'une partie des acquéreurs potentiels.

Les automobilistes habitués à un moteur turbo de 1,4 litre ou davantage souhaitaient clairement plus de nervosité et d'accélération. C'est pourquoi nous avons décidé de développer le 2,0 litres hybride pour le marché européen. »
(Rembert Serrus, Senior Manager Performance Planning – Toyota Motor Europe)



MOTORISATION	1.8 HYBRIDE	2.0 HYBRIDE
	Toyota Hybrid System	Toyota Hybrid System
Puissance totale (ch DIN/kW)	122 / 90	180 / 132

MOTEUR ESSENCE

Carburant	Essence	Essence
Puissance maxi (ch DIN/kW @ tr/min)	98/72 @ 5 200	153/112 @ 6 000
Couple maxi (Nm @ tr/min)	142 @ 3 600	190 @ 6 000

PERFORMANCES

0-100 km (sec) berline TS	10,9 11,1	7,9 8,1
Vitesse maxi (km/h)	180	180

CONSUMMATION

Cycle mixte (l/100 km - NEDC corré) berline TS	3,4 3,4 (jantes 16")*	3,8 3,8 (jantes 16")*
--	-------------------------	-------------------------

ÉMISSIONS CO₂

Cycle mixte (g/km - NEDC corré) berline TS	76 76 (jantes 16")*	86 87 (jantes 16")*
--	-----------------------	-----------------------

DIMENSIONS INTÉRIEURES

Volume du coffre (litres - VDA) berline TS	361 598	313 (**) 581
--	-----------	----------------

POIDS

Poids à vide min/max (kg) berline TS	1 345 1 400 1 370 1 430	1 410 1 510 1 465 1 560
--	--------------------------------	--------------------------------

Les 180 ch (132 kW) et 192 Nm du 2,0 litres essence de cette nouvelle motorisation se complètent d'un surcroît de couple apporté par le moteur électrique à batterie nickel-hydrure métallique.

Tout en profitant des atouts inhérents à la plateforme GA-C (gain de stabilité, de qualités dynamiques et de maniabilité), il "énergise" la conduite et la rend plus plaisante par un supplément de puissance, un mode Sport et une boîte séquentielle Shiftmatic à six vitesses et palettes au volant.

C'est en outre une proposition sans rivale sur le segment, car aucune motorisation classique n'est capable d'offrir à la fois de telles performances doublées d'émissions aussi basses. Et malgré ce surcroît de puissance, la consommation, les émissions, et même le

(** = volume sous plancher inclus, le volume au-dessus du plancher est de 242 l)
* Sous réserve d'homologation finale

silence de fonctionnement s'améliorent.

Différents éléments expliquent la sobriété de ce moteur : un taux de compression élevé de 14:1, la rapidité de combustion due au fort tourbillon produit par une longue course et un conduit d'admission particulièrement efficace, une pompe à huile redessinée, plusieurs mesures de réduction des frictions, mais également l'encombrement plus réduit de la boîte-pont, de l'électronique de puissance, du moteur électrique et de la batterie hybride.

Qui plus est, la vitesse maximale en mode tout électrique dépasse maintenant les 115 km/h et le système interdit le démarrage du moteur thermique tant que le conducteur n'appuie pas sur l'accélérateur, même avant la montée en température du moteur.

Pour diminuer les émissions, le pot catalytique est désormais plus proche du moteur essence, dont la montée en température après démarrage est encore mieux régulée pour purifier plus tôt et plus efficacement les gaz d'échappement.

Par ailleurs, les bruits moteur tombent à des seuils exceptionnellement bas grâce à différentes évolutions : ajout d'un arbre d'équilibrage, forme et position des supports moteur retouchées, modifications structurelles dans la boîte-pont, polissage des dents d'engrenage, adoption d'un amortisseur à hystérèse positive/négative, chaîne de distribution allégée et pompe à eau repensée.

DYNAMIQUE DE CONDUITE

La plateforme GA-C apporte de grands atouts à la nouvelle famille Corolla, ainsi que des évolutions notables en termes d'ergonomie de conduite et de visibilité.

Carrosserie TNGA légère et très rigide

L'aluminium, l'acier à haute limite d'élasticité et les matériaux emboutis à chaud sont largement présents. Au niveau des portes et du toit, l'aminçissement des panneaux réduit sensiblement le poids, donc la consommation.

Dans le même temps, l'ajout de points de soudure et d'adhésifs dans l'ensemble de la nouvelle carrosserie renforce sa rigidité d'environ 60 % par rapport aux versions actuelles – berline et break confondus. Bilan : des progrès

très sensibles en termes d'agilité, de réponse directionnelle et de stabilité à vitesse élevée.

La tenue de route et la maniabilité profitent aussi d'un ancrage moteur plus bas, de l'abaissement des points de référence de la hanche et de l'installation de la batterie hybride sous les sièges arrière. Grâce à ces mesures, le centre de gravité de la Corolla a été descendu d'environ 10 mm.

Suspensions

Le train avant est confié à des jambes MacPherson, une solution éprouvée, et le train arrière à une configuration multibras inédite. S'y ajoutent un nouveau système de clapets d'amortisseur et, pour la première fois, la suspension variable adaptative AVS sur certaines versions.

La géométrie de la suspension avant a été revue, de même que les caractéristiques du ressort hélicoïdal et de l'amortisseur afin d'obtenir une réponse directionnelle linéaire en virage, à vitesse moyenne ou rapide. Le bras de suspension et la structure des bagues ont été modifiés. La réduction des frictions des pièces coulissantes limite considérablement la transmission des chocs issus des revêtements irréguliers, au profit du confort.

Totalement nouvelle, la suspension arrière multibras permet d'augmenter la capacité de chargement grâce à son architecture compacte, tout en procurant une stabilité et un confort routiers de haut niveau – deux qualités confortées par les ressorts hélicoïdaux sur mesure. La position des bras a été revue pour conserver aux roues un angle de pincement positif en virage comme au freinage, afin d'améliorer la réponse directionnelle et la stabilité.

À l'avant comme à l'arrière, des clapets d'amortisseur redessinés réduisent de 40 % les frictions, pour un travail plus souple.

Autre facteur de confort : la suspension variable adaptative AVS contrôle à chaque roue la fermeté de l'amortissement, ce qui améliore aussi les performances routières via une meilleure réponse directionnelle et une assiette plus stable. L'amortissement est dosé automatiquement en permanence sur 650 niveaux par un électro-aimant linéaire, qui réagit quatre fois plus vite qu'un moteur pas à



pas classique.

En liaison avec le sélecteur de mode, l'AVS module la dureté d'amortissement en fonction du mode choisi – Eco, Normal, Sport S, Sport S+ ou Custom –, afin d'offrir l'équilibre adéquat entre confort et agilité.

Aérodynamique

Autre intérêt de la plateforme GA-C : elle permet aux designers de créer une silhouette très aérodynamique en réduisant la hauteur de la voiture en général, et plus encore du capot.

En option, une calandre à volets régule l'arrivée d'air au compartiment moteur, ce qui diminue encore la consommation. Outre le fait qu'elle réduit la traînée, la fermeture des volets amène plus vite le moteur à la température de fonctionnement idéale après un démarrage à froid.

Amélioration des bruits, vibrations et rugosité

Déjà privilégiée par l'exceptionnel silence de la technologie hybride-électrique Toyota, la Corolla bénéficie de nombreuses mesures destinées à limiter l'entrée des bruits et vibrations dans l'habitacle.

L'implantation du moteur thermique est calculée précisément pour minimiser les vibrations au démarrage et au ralenti. La montée en régime au début de l'accélération disparaît également, d'où une meilleure corrélation

COROLLA	BERLINE	TS
DIMENSIONS EXTÉRIEURES		
Longueur (mm)	4 370	4 653
Largeur (mm)	1 790	1 790
Hauteur (mm)	1 435	1 435
Empattement (mm)	2 640	2 700
Garde au sol (mm)	135	135

entre le régime moteur et la vitesse, doublée d'accéléérations plus discrètes.

La plateforme GA-C elle-même contribue à supprimer la transmission des vibrations. Certains éléments vont jusqu'à faire office d'amortisseur dynamique, comme le moyeu du volant qui absorbe les vibrations ou encore la boîte à outils qui les atténue au niveau du plancher arrière.

L'application généreuse d'absorbants/isolants phoniques dans le compartiment moteur est relayée par une triple épaisseur isolante sous la planche de bord, afin de minimiser le passage des bruits de moteur et de transmission dans l'habitacle.

Et pour étouffer le bruit des turbulences et de la route, le plancher a été revêtu d'un isolant sur toute la surface, la quantité de mastic d'étanchéité entre les panneaux de carrosserie a été revue à la hausse et de nombreux endroits ont été garnis de mousse dans la structure de caisse.

NOUVEAU RAV4 HYBRIDE

100 % SUV – 100 % Hybride

En 1994, avec le lancement de la première génération du RAV4, le monde a découvert un véhicule d'un genre inédit : des qualités de baroudeur et l'allure robuste d'un 4x4, combinées à des dimensions compactes et un comportement plus proche de celui d'une berline.



CE MÊME ESPRIT PIONNIER se retrouve dans le RAV4 de cinquième génération, présenté pour la première fois en Europe au Mondial de Paris. C'est une ère nouvelle de performances, de confort et de sécurité qui s'ouvre pour le SUV, des progrès étayés par un changement de design radical et la toute première utilisation d'une plateforme issue de l'architecture TNGA (Toyota New Global Architecture) sur ce type de véhicule.

Avec un centre de gravité bas et une structure nettement plus rigide, cette plateforme contribue directement aux qualités routières, au confort, au vaste espace intérieur et au volume de coffre exemplaire. Elle autorise aussi une silhouette puissante et séduisante, dotée d'un toit et d'une ligne de capot abaissés mais d'une garde au sol relevée. Tout en offrant plus de place et de confort, l'habitacle revendique un exceptionnel niveau de qualité et de finition.

Le nouveau RAV4 reste un cas à part dans sa catégorie puisqu'il offre une motorisation hybride-électrique – le choix d'une écrasante majorité de clients en Europe de l'Ouest : 85 % en 2018. Son nouveau moteur hybride TNGA 2,5 litres de 222 ch (en version AWD) va renforcer ses atouts car il marque un grand pas en termes de puissance, de réactivité et de rendement, associés aux plus faibles niveaux de consommation et d'émissions du segment.

Dans le même temps, les systèmes de transmission ont largement évolué afin de garantir ses capacités sur tous types de route. C'est le cas de la transmission intégrale électrique du nouveau RAV4 Hybride AWD, dont la refonte lui vaut des performances nettement supérieures en conditions difficiles et un comportement assuré sur les surfaces glissantes.

Le nouveau RAV4 est en outre le premier modèle Toyota à bénéficier d'équipements Toyota Safety Sense supplémentaires, qui tirent le meilleur parti des technologies de pointe pour éviter les accidents et apporter une assistance précieuse au conducteur. Certains d'entre eux introduisent même un certain degré de conduite autonome.

PLATFORME DE NOUVELLE ARCHITECTURE GLOBALE TNGA

Le premier RAV4 à profiter des avantages d'une plateforme d'architecture TNGA

Le nouveau RAV4 doit d'abord ses qualités dynamiques à une plateforme inédite basée sur la nouvelle architecture mondiale TNGA (Toyota New Global Architecture). Car c'est elle qui conditionne les points forts du véhicule : un centre de gravité bas, un poids contenu ainsi qu'un châssis robuste, rigide et équilibré offrant un comportement et une stabilité d'exception, pour la plus grande satisfaction du conducteur.

Mais ses avantages ne s'arrêtent pas là : elle autorise aussi un superbe design intérieur et extérieur, un degré de sécurité plus élevé – donc plus rassurant – ainsi qu'un confort supérieur pour tous les occupants.

Pour abaisser au maximum le centre de gravité, chaque élément a été allégé et positionné plus bas dans le véhicule, depuis le moteur jusqu'aux sièges. Cette plateforme a également permis d'augmenter de 57 % la rigidité de la structure, facteur d'une stabilité optimale et de qualités dynamiques de premier ordre.

C'est elle qui vaut au nouveau RAV4 ce comportement assuré et naturel recherché par Toyota : assuré en ce sens qu'il ne se laisse pas perturber et donne une impression de stabilité, naturel par sa réponse intuitive, naturelle aux sollicitations du conducteur. Au-delà des bienfaits du châssis lui-même, d'autres mesures ponctuelles contribuent grandement à la qualité d'ensemble, car les ingénieurs dynamiciens chargés du modèle ont tenu à peaufiner son comportement et sa maniabilité.

Un exemple : ils ont modifié la forme et la position du réservoir d'essence pour améliorer la tenue de route et la stabilité. Il est maintenant placé dans le sens latéral, devant l'essieu arrière, de manière à répartir uniformément sa charge entre les roues et mieux stabiliser l'assiette. Dès lors, l'équilibrage des masses est non seulement optimal dans le sens avant/arrière (51/49), mais également droite/gauche.

La réponse de la direction s'améliore grâce au déplacement de son moteur électrique d'assistance, qui migre de la colonne à la crémaillère. Résultat : un couple de braquage plus progressif et moins de contraintes sur l'arbre de direction. Ainsi, il communique au conducteur un ressenti plus fidèle et plus direct à mesure que la charge directionnelle augmente, et assure une trajectoire plus franche en virage. Des pneus été remplacent désormais les pneus

toutes saisons, ce qui ajoute à la précision de la tenue de route tout en assurant d'excellentes distances de freinage.

Cette plateforme d'architecture TNGA se distingue aussi par sa suspension arrière à doubles triangles. Grâce au centre de gravité bas et à la caisse ultra-rigide, il n'a pas été nécessaire de durcir la suspension pour atteindre les objectifs dynamiques. Toutefois, des réglages très précis améliorent encore son confort, entre autres le redressement des amortisseurs et l'optimisation du point d'ancrage des tirants.

Le châssis se montre donc maniable, rigoureux, neutre et inspire confiance par ses réponses précises aux sollicitations du volant, de l'accélérateur et de la sélection des vitesses, dont la séquence a d'ailleurs été optimisée (sur versions essence non disponibles en France).

CONCEPT ET DESIGN

Un authentique SUV qui sort du lot

La plateforme a bien aidé les designers Toyota à remplir leur mission : donner à cette cinquième génération du RAV4 une forte personnalité de SUV et un style propre qui se démarque de la concurrence.

Le fait que l'architecture TNGA introduise tant de pièces standardisées non visibles simplifie le processus de développement, en donnant aux designers plus de temps et de liberté pour créer un style résolument original. Les lignes extérieures et les détails intérieurs s'inspirent de formes polygonales régulières d'où naît une impression de force et de cohérence.

La silhouette puissante s'accompagne également d'une nouvelle motorisation hybride-électrique – des atouts qui distinguent radicalement le RAV4 sur un marché ultra-concurrentiel, où ils devrait intéresser les automobilistes et séduire une nouvelle clientèle.

L'impact visuel doit aussi beaucoup au rehaussement de la garde au sol (+15 mm) et aux roues de grand diamètre, qui prédisposent la voiture à de multiples usages.

L'allure est imposante et l'identité visuelle bien reconnaissable, basées sur une forme pleine qui s'étire de la proue à la poupe en passant par les flancs, et dont la masse suggère les aptitudes d'un SUV authentique. La face avant accentue visuellement la largeur et la force en donnant plus de relief au bouclier inférieur, un effet

repris à l'arrière où l'horizontale formée par les combinés de feux et la lunette arrière s'incurve abruptement vers le bas, comme pour attirer le regard vers les roues dans une autre expression du thème polygonal.

L'habitacle se distingue par sa haute qualité perçue et son exécution très aboutie qui fait la part belle aux revêtements moussés, notamment sur la planche de bord et les contre-portes. Tout en soignant l'harmonie des dessins, des textures, des couleurs et de l'éclairage d'ambiance, il mise sur la symétrie des formes et sur le motif de polygone vu sur le concept-car Toyota FT-AC. Sur le panneau de commandes également repensé, les boutons s'intègrent avec élégance et flattent le toucher, à l'exemple de l'imposante commande de réglage de la climatisation.

La planche de bord plus basse (autre avantage de l'architecture TNGA) dessine de puissantes lignes horizontales qui viennent se fondre dans les portes pour mieux souligner la largeur de l'habitacle. Vis-à-vis du conducteur, elle dégage en outre le champ de vision. La console centrale, ouverte et agrandie, s'accorde parfaitement au caractère fonctionnel mais accueillant de l'habitacle du SUV. De plus, quantité de rangements utiles et accessibles ont été aménagés pour le conducteur et le passager avant.

La plateforme d'architecture TNGA joue également sur le confort général du RAV4, son étonnante habitabilité et son volume de chargement record sur le segment. Grâce aux 35 mm gagnés par la réduction des deux porte-à-faux (– 5 mm à l'avant, – 30 mm à l'arrière), le nouveau modèle voit sa longueur hors tout raccourcir de 5 mm (à 4 600 mm). Il conserve donc toute sa maniabilité, malgré un empattement allongé de 30 mm (à 2 690 mm) au profit de l'espace intérieur.

Pour renforcer sa posture bien campée et déterminée, la largeur hors tout s'accroît de 10 mm (à 1 855 mm), et les voies avant et arrière s'élargissent aussi. En parallèle, la hauteur s'abaisse de 10 mm (1 650 mm).

Confort et commodité à bord

Pour le bureau d'études, l'amélioration de la visibilité d'ensemble était un critère important. La plateforme permet déjà d'abaisser le capot



de 15 mm, ce qui élargit de 2° le champ de vision frontal du conducteur, et les rétroviseurs sont désormais fixés plus bas sur les portes. Outre des montants de pare-brise amincis et une ceinture de caisse plus basse, la visibilité arrière du conducteur profite d'un agrandissement des vitres latérales arrière et, en option, d'un nouveau rétroviseur intérieur «intelligent» avec écran numérique (présenté en détail au chapitre Équipements ci-dessous).

Le confort du conducteur et sa sensation de maîtrise au volant sont des critères importants : par conséquent, le nouveau châssis TNGA crée une position qui favorise mieux l'implication du conducteur sans affecter sa vision dominante de la route, un atout caractéristique des SUV. Le point de référence de la hanche du conducteur s'est abaissé de 15 mm, mais l'amplitude de réglage du volant a augmenté de 50 %. S'y ajoutent une large plage de réglages du siège ainsi qu'un placement très étudié des pédales et de l'accoudoir, autant de paramètres qui

HÉRITAGE ET RÉUSSITE COMMERCIALE DU RAV4

Si le Toyota RAV4 était à ses débuts un pionnier, un modèle de niche, il n'a cessé de gagner du terrain pour devenir l'un des véhicules les plus vendus au monde. Il a ainsi donné naissance à un segment automobile où tous les grands constructeurs sont aujourd'hui représentés.

Le modèle a aujourd'hui toute sa place au cœur de l'activité internationale de Toyota. Depuis 1994, les ventes mondiales cumulées des quatre générations ont dépassé les 8,1 millions d'exemplaires. Et en 2017, l'actuel RAV4 a été le SUV le plus vendu au monde et le n° 4 des ventes mondiales – tous modèles et marques confondus – avec 810 953 unités.

En Europe, sous l'effet d'une forte demande, le marché des SUV a quadruplé depuis quatre ans : il représente désormais 22,7 % des voitures neuves et devraient franchir les cinq millions de véhicules par an d'ici à 2023. En revanche, chez les SUV du segment D, les volumes de ventes restent stables : autour de 1,5 million par an.



garantissent de trouver la position de conduite idéale.

À l'arrière, le confort des passagers s'améliore aussi avec une distance d'assise latérale augmentée de 40 mm, un espace aux pieds plus généreux et deux aérateurs. La montée/descente du véhicule et l'accès aux sièges enfant sont facilités par l'angle d'ouverture plus large des portes arrière et la distance réduite du point de hanche au bas de caisse.

Le coffre se fait plus vaste et plus pratique, notamment grâce à un plancher complètement plat et à une extension en longueur de 60 mm. Il affiche désormais la meilleure capacité du segment, avec 79 litres de plus que la quatrième génération. Grâce à sa modularité intrinsèque, il est facile d'augmenter l'espace de chargement en fonction des besoins : une fois les sièges arrière rabattus, le RAV4 peut accueillir un VTT à roues de 29" sans qu'il soit nécessaire de démonter la roue avant.

Le plancher du coffre est réglable sur deux niveaux et réversible avec un revêtement caoutchouc au dos pour le transport d'objets salissants. Les sièges arrière sont fractionnables/rabattables à 60/40 et des filets de rangement équipent chaque côté du coffre. Entre autres détails astucieux, une poignée sur le hayon peut servir d'anneau de suspension, et une commande électrique permet d'actionner le hayon sans les mains (selon versions).

MOTORISATIONS ET PERFORMANCES

Nouveau moteur hybride-électrique TNGA plus puissant, plus réactif et d'une sobriété hors pair

Selon les marchés, le nouveau RAV4 sera proposé en deux motorisations TNGA, plus économes en carburant et plus puissantes que celles de l'actuelle génération (une seule motorisation hybride-électrique sur le marché français).

Le nouveau RAV4 Hybride 2,5 litres allie sobriété, faibles émissions et silence de fonctionnement à un supplément de puissance et de réactivité.

Le système affiche une puissance maximale combinée de 222 ch/163 kW contre 197 ch/145 kW pour le modèle actuel, preuve que la dernière évolution de la technologie hybride Toyota ne manque pas de puissance... D'ailleurs, il ne faut au nouveau RAV4 que



8,1 secondes pour accélérer de 0 à 100 km/h.

Cette « puissance sans compromis » est un argument commercial exclusif sur le segment. Grâce à l'amélioration des performances, du rendement et de l'agrément du moteur, la version hybride devrait encore accroître sa part des ventes pour passer de 85 à 90 % en Europe de l'Ouest, selon les prévisions de Toyota. Un nouveau moteur essence 2,0 litres (non commercialisé en France) sera également disponible, couplé à une boîte manuelle ou automatique, au choix.

Le nouveau RAV4 va étrenner le système hybride de quatrième génération, qui lui apporte de multiples avantages. Les principaux organes, à commencer par l'électronique de puissance et la batterie nickel-hydrure métallique, se font plus compacts et plus légers tout en réduisant leurs pertes électriques et mécaniques.

Ce groupe motopropulseur fait appel au nouveau moteur 2,5 litres Dynamic Force Engine, un quatre cylindres à injection directe et indirecte qui ambitionne pour le nouveau



RAV4 les meilleurs chiffres de consommation et d'émissions du segment : à partir de 4,5 l/100 km* (NEDC corrélé) en cycle mixte et des émissions de CO₂ débutant à 102 g/km* seulement (NEDC corrélé). Pour l'automobiliste, cela se traduit par une consommation plus faible à vitesse élevée ainsi qu'une accélération plus vive au démarrage et globalement plus douce et plus linéaire.

TRANSMISSION INTÉGRALE

Des solutions à la fois silencieuses, économes en carburant et sûres en toutes circonstances

La transmission intégrale du nouveau RAV4 AWD bénéficie d'évolutions qui améliorent les performances, les capacités du système et sa maîtrise en toutes circonstances, ce qui ajoute encore à l'esprit « passe-partout » du modèle et au plaisir de conduire. Ses talents 4x4 impressionnants sur route et en dehors creuseront encore l'écart avec la concurrence, par son comportement assuré en virage et son adhérence en toutes conditions.

Une transmission intégrale électrique beaucoup plus évoluée pour le RAV4 Hybride

Le système quatre roues motrices disponible sur cette cinquième génération gagne en compétences sans pâtir d'aucun défaut : il consomme moins en ville, se montre plus silencieux en conduite rapide et plus accrocheur sur les revêtements glissants. Et puisqu'il est également plus compact et plus léger que les transmissions intégrales mécaniques, il n'affecte pas la consommation ni la place disponible.

Le système produit un couple moteur grâce à la puissance de la motorisation hybride et d'un moto-générateur sur l'essieu arrière. Cette configuration réduit les pertes énergétiques, gagne du poids et optimise le fonctionnement 4x4 dans des conditions variées.

Comparativement au modèle actuel, le couple pouvant être attribué aux roues arrière a augmenté de 30 %, ce qui autorise une répartition avant/arrière comprise entre 100/0 % et 20/80 % en fonction des conditions

* Selon le règlement d'exécution CE 2017/1231 modifiant le règlement CE 2017/1153 - en attente d'homologation finale





de roulage. Ce couple maximal passe donc de 953 à 1 300 Nm, chiffre qui égale – voire surclasse – celui des solutions mécaniques et lui assure une meilleure motricité, par exemple au démarrage sur terrain meuble ou revêtement glissant.

La transmission 4x4 électrique e-AWD adapte automatiquement ce rapport de couple aux conditions, ce qui améliore le comportement, la stabilité et les performances en tout-terrain. L'avantage se mesure particulièrement à la rigueur du suivi de trajectoire en virage sur sol glissant, où le conducteur perçoit bien le contact des quatre roues avec la chaussée.

La transmission 4x4 mécanique associée au nouveau RAV4 2,0 litres essence à boîte automatique CVT (non commercialisé en France) est équipée du premier différentiel actif Toyota avec déconnexion du train arrière. Doté d'un accouplement double sur l'essieu arrière, il gère la distribution du couple entre les roues arrière droite et gauche afin d'offrir une bonne stabilité et une réponse précise aux mouvements du volant en virage, sur le sec comme sur le mouillé.

Gestion intégrée de la transmission intégrale AIM

Le système 4x4 du nouveau RAV4 est d'autant plus performant qu'il adopte une gestion intégrée de transmission intégrale AIM (AWD Integrated Management), une exclusivité dans la catégorie. En fonction du mode de conduite sélectionné, celle-ci ajuste automatiquement les différents systèmes du véhicule – assistance directionnelle, contrôle des freins et de l'accélérateur, séquence de sélection et répartition du couple moteur. Sur la version hybride, le conducteur peut choisir entre les modes Normal, Eco ou Sport. En mode Sport, l'AIM modifie l'assistance directionnelle, le contrôle de l'accélérateur, la séquence de sélection et la répartition du couple aux roues afin d'obtenir de meilleures performances routières.

Mode Trail pour mieux se sortir des mauvais pas

Le RAV4 Hybride déploie de nouveaux talents avec l'introduction d'un contrôle automatique de différentiel à glissement limité dit Mode Trail (« chemin »), qui garantit le plus haut degré possible d'adhérence et de contrôle sur

revêtement glissant. En tout-terrain, il peut aussi apporter une aide précieuse dans les situations délicates.

Sur l'actuelle génération, le RAV4 risque éventuellement de se trouver immobilisé si l'une des roues motrices perd contact avec le sol sur un terrain très irrégulier. Mais sur le nouveau modèle, en actionnant le Mode Trail (via un sélecteur de mode de conduite sur la console centrale), il est possible de freiner la roue qui tourne dans le vide et d'envoyer le couple à la roue au sol. Le système adapte également le contrôle de l'accélérateur et la séquence de sélection pour aider le conducteur à se sortir du mauvais pas.

ÉQUIPEMENTS ET PACK TOYOTA SAFETY SENSE ENRICHIS

De nouveaux équipements riches en technologies innovantes

Les équipements du nouveau RAV4 en témoignent : Toyota continue de mettre ses innovations techniques au service de la sécurité, du confort et de la commodité.

Seront notamment fournis de série ou en option, selon la finition : un toit ouvrant panoramique à commande électrique, des sièges avant ventilés, un chargeur à induction pour smartphone et jusqu'à cinq ports USB répartis dans l'habitacle, afin de brancher plusieurs appareils.

Équipements

La gamme européenne du RAV4 sera généreusement dotée et toutes les variantes bénéficieront d'origine de la dernière version du pack Toyota Safety Sense, ainsi que du système d'appel d'urgence automatique e-Call.

Dès l'entrée de gamme, le nouveau RAV4 s'équipera de jantes alliage 17", de blocs optiques à LED avec projecteurs antibrouillard à LED, d'une climatisation automatique bi-zone et d'un affichage multifonction de 4,2".

Parmi les autres équipements, citons par exemple des jantes alliage 18", le système d'accès sans clé, des radars de stationnement anti-collision avec freinage d'urgence automatique, des écrans de plus grande dimension, des sièges avant chauffant et/ou ventilés, des projecteurs à LED, des vitres arrière surteintées et un hayon à commande électrique.



GROUPE MOTOPROPULSEUR	HYBRIDE AWD	HYBRIDE 2WD
	Toyota Hybrid System avec transmission in- tégrale électrique	Toyota Hybrid System
Puissance totale du système hybride (ch/kW)	222/163	218/160
MOTEUR THERMIQUE		
Carburant	Essence	Essence
Puissance maxi (ch/kW @ tr/min)	177/130 @ 6 000	177/130 @ 6 000
Couple maxi (Nm @ tr/min)	221 @ 3 600 - 5 200	221 @ 3 600 - 5 200
PERFORMANCES		
Acc. 0-100 km/h (sec)	8,1	8,4
Vitesse maxi. (km/h)	180	180
CONSUMMATION		
Cycle mixte (l/100 km - NEDC corrigé)	4,6 (avec jantes alliage 17")*	4,5 (avec jantes alliage 17")*
ÉMISSIONS DE CO₂		
Cycle mixte (g/km - NEDC corrigé)	105 (avec jantes alliage 17")*	102 (avec jantes alliage 17")*
DIMENSIONS EXTÉRIEURES		
Longueur hors tout (mm)	4 600	4 600
Largeur hors tout (mm)	1 855	1 855
Hauteur hors tout (mm)	1 685	1 685
Empattement (mm)	2 690	2 690
Garde au sol (mm)	190	190
DIMENSIONS INTÉRIEURES		
Capacité du coffre (l - VDA)	580	580
POIDS		
Poids à vide en ordre de marche mini/maxi (kg)	1 645 - 1 730	1 590 - 1 680

* En attente d'homologation

Finition Collection pour le RAV4 Hybride

La finition Collection se distingue par sa carrosserie bi-ton qui crée un contraste entre la couleur principale (choisie parmi quatre nuances) et le toit noir. L'extérieur se complète de projecteurs à LED et de jantes alliage noires 18". Dans l'habitacle, les sièges en cuir-Alcantara noir, le ciel de pavillon noir et les notes bleues de l'habillage rehaussent encore son caractère distinctif. Un Pack Confort proposant entre autres le rétroviseur intelligent, le volant chauffant et le pare-brise dégivrant, le toit ouvrant panoramique ou encore des accessoires sont disponibles en option pour permettre à l'acquéreur d'adapter le RAV4 à son mode de vie.

Nouveau rétroviseur intérieur «intelligent»

Pour la première fois chez Toyota, un nouveau rétroviseur central numérique offrira au conducteur une bien meilleure vision des alentours du véhicule. Il s'utilise de deux façons : soit comme un rétroviseur électrochrome auto-assombrissant classique, qui réfléchit la route et le trafic arrière, soit comme un écran numérique au champ de vision beaucoup plus large.

D'une pression sur un bouton, il retransmet et affiche en temps réel les images filmées par une caméra haute définition réglable, installée au sommet de la lunette arrière. Elle offre ainsi une vue dégagée, même lorsque des passagers de grande taille ou des objets volumineux dans le coffre bouchent la vue du conducteur. En outre, cette caméra élargit le champ de vision et permet d'ajuster l'image à l'aide de commandes tactiles, y compris en zoomant.

Moniteur de vision panoramique, toit ouvrant panoramique et système audio JBL

D'autres équipements haut de gamme seront proposés, à l'instar du système de vision 360° qui affiche une vue en temps réel des abords immédiats du véhicule, notamment en plongée. Une fonctionnalité précieuse en tout-terrain pour négocier au mieux les passages délicats, et lors des manœuvres dans les espaces exigus où les obstacles peuvent être masqués pour le conducteur.

Par ailleurs, l'habitacle déjà spacieux et aéré peut s'agrémenter d'un toit ouvrant panoramique. Concernant le divertissement à bord, Toyota a travaillé avec son partenaire



JBL, fabricant de d'enceintes haut de gamme, pour offrir une expérience immersive vraiment unique. Le système audio JBL spécialement conçu pour le nouveau RAV4 restitue une qualité sonore digne d'une salle de concert, par l'intermédiaire d'une architecture à neuf haut-parleurs. Il se distingue par des haut-parleurs d'aigus à pavillon (caractéristiques de la sonorisation JBL), un nouveau caisson de basses et un ampli équipé de la technologie Clari-Fi (restauration de fichiers audio compressés).

Pack Toyota Safety Sense enrichi

Le nouveau RAV4 est le premier modèle Toyota à recevoir de série un pack Toyota Safety Sense enrichi d'évolutions et de nouveaux équipements capables d'assurer un certain degré de conduite autonome, afin de rendre les trajets plus sûrs et moins contraignants pour le conducteur.

Le système de sécurité précollision avec détection des piétons PCS étend ses fonctionnalités : en plus des véhicules, il est désormais capable de détecter les piétons devant la voiture, de jour comme de nuit. Sur le RAV4, il sait en outre identifier la présence de vélos sur la trajectoire, de jour et à une vitesse relative comprise entre 10 et 80 km/h environ. S'il calcule un risque de collision imminent, il avertit le conducteur et prépare les freins de manière à fournir une puissance de freinage maximale. Si le conducteur ne réagit pas, il déclenche le freinage d'urgence autonome, capable de ralentir la voiture de 40 km/h.

Autre innovation astucieuse : le PCS coopère avec la reconnaissance des panneaux de signalisation RSA afin de préconiser au conducteur une vitesse adaptée.

Le nouveau régulateur de vitesse adaptatif intelligent est également capable de travailler avec la reconnaissance RSA : lorsque le véhicule roule à une vitesse constante prédéfinie, l'iACC sait identifier de nouvelles limitations de vitesse sur les routes principales. Le conducteur peut alors ajuster sa vitesse en conséquence via les commandes au volant. La RSA reconnaît maintenant un plus large éventail de panneaux routiers d'avertissement et d'interdiction.

Le Toyota Safety Sense profite aussi d'un nouvel assistant de trajectoire Lane Trace Assist, qui offre un certain degré de conduite autonome. Tout en surveillant les marquages au sol sur les voies rapides et les grands axes, le LTA apporte une assistance directionnelle pour maintenir le véhicule au milieu de sa voie, dès lors qu'il roule à plus de 50 km/h. Ce dispositif peut réduire le risque de collision et facilite la tâche du conducteur durant les longs trajets autoroutiers.

L'alerte de franchissement de ligne avec assistance au maintien dans la voie LDA se perfectionne aussi puisqu'elle peut identifier sur route droite la limite de la chaussée, même lorsque le marquage est estompé. S'il est difficile, voire impossible au système de détecter les lignes au sol, par exemple dans une circulation dense, il suit dans ce cas la trajectoire du véhicule précédent en s'aidant de la caméra et du radar fixés à l'avant.





NOUVELLE CAMRY HYBRIDE

Une proposition unique sur le segment européen D/E des grandes berlines

Présentée en première européenne au Mondial de l'Auto 2018, la nouvelle Toyota Camry Hybride associe des lignes séduisantes, un grand confort et le rendement élevé de sa motorisation hybride-électrique de dernière génération.



LA DÉFIANCE ACTUELLE du marché automobile envers les motorisations diesel ouvre à la Camry Hybride les portes d'un retour en Europe de l'Ouest, après quatorze ans d'absence.

Tout en renforçant la présence de Toyota sur le segment D/E des grandes berlines, elle y représente une offre unique en son genre par sa puissante motorisation hybride-électrique. La nouvelle berline porte ainsi à huit le nombre de modèles équipés de cette technologie dans la gamme européenne de la marque.

Cette huitième génération de la Camry est déjà présente dans plus de 100 pays. Depuis son lancement initial en 1982, ses ventes cumulées dépassent les 19 millions d'exemplaires et elle a reçu d'innombrables récompenses et distinctions. Avec plus de 700 000 unités par

an, elle reste la berline tricorps la plus vendue au monde.

Elle reprend à son compte les fondamentaux qui ont valu jusqu'à présent un tel succès à ses devancières : qualité, longévité, fiabilité, silence et qualités routières hors pair dans sa catégorie. Elle y ajoute un design extérieur et intérieur saisissant, un confort et une habitabilité d'exception, une motorisation à la pointe de la technologie ainsi qu'un agrément de conduite inédit.

La nouvelle génération profite de la philosophie stylistique et technique de l'architecture TNGA (Toyota New Global Architecture), qui s'applique à chaque aspect du véhicule et de sa motorisation. Grâce à elle, lignes séduisantes et plaisir de conduite vont de pair avec une qualité de fabrication exemplaire, une exploitation intelligente des volumes, des technologies innovantes et de très bonnes performances environnementales.

DES LIGNES RACÉES

La nouvelle Camry Hybride revendique un style affirmé et statuaire où la carrosserie mêle avec harmonie plis marqués et rondeurs athlétiques.

L'avant traduit une évolution audacieuse des thèmes stylistiques Under Priority (calandre inférieure dominante) et Keen Look (regard volontaire), baptisée Catamaran Under Priority.

Soulignant l'emblème Toyota, la calandre supérieure étroite et profonde s'amincit vers les blocs optiques équipés de feux de route à LED.

La grande calandre inférieure trapézoïdale occupe quasiment tout le bouclier. Seuls les angles subsistent, encadrant celle-ci à la façon des deux coques d'un catamaran, ce qui met en valeur la largeur et la posture bien campée de la nouvelle Camry Hybride.

Cette calandre inférieure s'orne de barrettes horizontales qui accentuent l'impact visuel du design Catamaran Under Priority, en conférant un caractère agressif et statuaire au design large et bas de la proue.

De profil, la faible hauteur conjugée du capot, de la ligne de toit et de la ceinture de caisse donnent l'impression d'un habitacle surbaissé qui fait paraître le centre de gravité encore plus bas.

L'extérieur se caractérise par une ligne de toit étirée qui favorise le confort des occupants,

alliée à des vitres latérales compactes et ajustées à l'empattement. L'ensemble lui donne une allure unique, à la fois sportive et racée.

De dos, l'habitacle dessine un trapèze entre les épaulements athlétiques des passages de roues. Quant aux angles aérodynamiques qui enveloppent le bouclier arrière, ils prolongent les feux à LED pour mieux affirmer la prestance et le dynamisme de la Camry.

UN ESPACE INTÉRIEUR ERGONOMIQUE ET LUXUEUX

L'intérieur marie style, confort et qualité d'exécution.

Les courbes sensuelles de la nouvelle planche de bord dessinent un poste de conduite à l'ergonomie idéale, centré sur le conducteur, tout en réservant un accueil spacieux et confortable au passager avant. L'harmonie de la configuration intérieure, les textures délicatement travaillées et l'homogénéité des matériaux composent un habitacle prestigieux d'une exceptionnelle qualité.

Le système audio, le pupitre de climatisation et l'écran 8" du système multimédia s'intègrent parfaitement à la façade noir laqué de la console centrale, sans intervalle entre les commandes.

L'interface de la nouvelle Camry repose selon les versions sur trois types d'affichage très lisibles qui coordonnent les informations : un

affichage tête haute 10" couleur bien visible, un afficheur 7" multifonction au tableau de bord et enfin, sur la console centrale, un écran 8" doté de la dernière version du système multimédia Toyota Touch 2.

Le panneau de commandes a été totalement repensé afin d'en améliorer la fonctionnalité, l'esthétique et le toucher. La forme et l'ergonomie de tous les éléments de contrôle ont été optimisées, notamment les élégants boutons d'aspect métal satiné. L'harmonie des textures et la finition très aboutie de l'instrumentation illustrent bien le souci du détail qui prévaut dans l'habitacle.

Presque toutes les surfaces de cet intérieur spacieux et luxueux bénéficient d'un habillage de qualité : matériaux moussés, cuir souple, élégants inserts bois ou encore nouvelle finition chrome satiné. Autre nouveauté : le décor Œil-de-Tigre disponible sur les finitions haut de gamme, dont la profondeur et le lustre varient en fonction de l'angle de vision, comme chez la pierre du même nom.

Disponible avec sellerie cuir ou tissu, l'intérieur se décline en deux ambiances : Beige (cuir), alliance d'une moquette gris foncé et d'une planche de bord aux deux nuances de beige, et Noir (tissu ou cuir) qui met en valeur les nouvelles touches de chrome satiné.

Conséquence du gain d'agilité né de la nouvelle plateforme GA-K, les sièges avant ont



été redessinés afin d'offrir un excellent niveau de confort et de soutien latéral, donc une moindre fatigue.

De conception identique à ceux de l'avant, les sièges arrière sont proposés en deux formats selon les niveaux de finition : rabattables à 60/40, ou sièges grand confort 40/20/40 inclinables électriquement, équipés de larges appuie-têtes et d'un grand accoudoir central.

La version à sièges inclinables électriquement dispose d'un pupitre tactile capacitif intégré à l'avant de l'accoudoir et destiné à commander la climatisation, le système audio et l'inclinaison des sièges.

Enfin, grâce à l'adoption d'une nouvelle suspension arrière à doubles triangles, les amortisseurs empiètent moins sur le compartiment à bagages qui affiche désormais une contenance de 524 litres (VDA).

UNE NOUVELLE MOTORISATION 2,5 LITRES HYBRIDE-ÉLECTRIQUE

Cette toute nouvelle motorisation hybride associe sobriété, faibles émissions et silence de fonctionnement à une puissance et une réactivité plus élevées.

Ainsi, pour 218 ch (160 kW), la Camry Hybride n'émet que 98 g/km¹ de CO₂ et se contente de 4,2 l/100 km¹ en cycle mixte.

Par ailleurs souple et très agréable, le quatre

cylindres Dynamic Force Engine de 2,5 litres revendique le meilleur rendement thermique au monde : 41 %.

Ses technologies comptent parmi les plus sophistiquées de Toyota, à commencer par la double distribution variable intelligente Dual VVT-i avec VVT-iE (Variable Valve Timing intelligent system by Electric motor) et le système D-4S associant injection directe et indirecte, qui optimisent la production de puissance, la consommation et les émissions.

Pour les amateurs de conduite tonique, le nouveau Toyota Hybrid System (THS II) bénéficie dorénavant d'une sélection séquentielle Shiftmatic, qui permet de passer les rapports à l'aide du levier de la console et imite une boîte automatique très rapide à six vitesses.

UNE DYNAMIQUE DÉDIÉE À LA CONDUITE PLAISIR

La nouvelle Camry Hybride doit surtout ses qualités routières et son châssis plus dynamique à la nouvelle plateforme GA-K basée sur l'architecture TNGA. Recette de sa conduite plaisir : une rigidité accrue en torsion, une nouvelle suspension arrière à doubles triangles et un net abaissement du centre de gravité.

De fait, comparativement au modèle précédent, la carrosserie légère a vu sa rigidité en torsion grimper de 30 %. Parallèlement, un





nouveau système de supports moteur à quatre points assure une réduction spectaculaire des vibrations, tout en augmentant la rigidité et la stabilité de la voiture.

L'épure de suspension se compose désormais de jambes MacPherson à l'avant et d'une double triangulation à l'arrière. Sa finalité : une assiette très stable en virage qui inspire confiance au conducteur, mais aussi un confort de haut niveau surpassant d'autres modèles de la catégorie.

Dernier point et non des moindres : la plateforme GA-K est conçue de manière à obtenir un centre de gravité bas, gage d'une position de conduite plus impliquante, d'une tenue de route plus précise, d'une meilleure réactivité du châssis et d'une diminution du roulis. Ainsi la hauteur hors tout de la voiture, celle du capot et du plancher de l'habitacle ont été abaissées.

UNE SÉCURITÉ RENFORCÉE

La nouvelle Camry Hybride bénéficie d'un ensemble complet d'équipements de sécurité active et passive.

Toutes les versions possèdent d'origine le Toyota Safety Sense, un pack de dispositifs de sécurité active destinés à éviter ou atténuer les collisions dans de multiples conditions de circulation.

Combiné à une caméra et à un radar à ondes millimétriques afin d'optimiser la détection, il comprend ici le système de sécurité précollision (PCS) avec détection des piétons, le régulateur de vitesse adaptatif (ACC), l'alerte de franchissement de ligne (LDA) avec aide au maintien dans la file, la gestion automatique des feux de route (AHB) et la lecture des panneaux de signalisation (RSA).

S'y ajoutent d'autres systèmes d'aide à la conduite et de sécurité, comme le moniteur d'angle mort (BSM) avec avertisseur de circulation arrière (RCTA), des détecteurs d'obstacle dans les angles avant et arrière, une caméra de recul avec lignes d'aide au stationnement ainsi que tout un ensemble de systèmes de gestion du freinage et de l'antipatinage.

Par ailleurs, la structure de caisse de la Camry est étudiée pour absorber les chocs avant, latéraux et arrière, en dispersant l'énergie de la

MOTORISATION	CAMRY HYBRIDE
Toyota Hybrid System	
Puissance totale (ch DIN/kW)	218/160

MOTEUR ESSENCE

Carburant	Essence
Puissance maxi (ch DIN/kW @ tr/min)	177/130 @ 5 700
Couple maxi (Nm @ tr/min)	221 @ 3 600 - 5 200

PERFORMANCES

0-100 km (sec)	8,3
Vitesse maxi (km/h)	180

CONSUMMATION

Cycle mixte	4,2 ¹ (jantes 17")
(l/100 km - NEDC corrélé)	4,3 ¹ (jantes 18")

ÉMISSIONS DE CO₂

Cycle mixte	98 ¹ (jantes 17")
(g/km - NEDC corrélé)	101 ¹ (jantes 18")

DIMENSIONS EXTÉRIEURES

Longueur (mm)	4 885
Largeur (mm)	1 840
Hauteur (mm)	1 445
Empattement (mm)	2 825

DIMENSIONS INTÉRIEURES

Volume du coffre (litres - VDA équivalent en eau)	524/620
--	---------

POIDS

Poids à vide min/max (kg)	1 595 - 1 635
---------------------------	---------------

¹ Selon le règlement d'exécution CE 2017/1231 modifiant le règlement CE 2017/1153 - en attente d'homologation finale

collision pour éviter ou limiter la déformation de l'habitacle ultra-résistant.

Enfin, la technologie innovante de garniture interne du capot et la structure amortissante de l'ouïe de capot moteur lui valent d'excellentes performances en matière de protection des piétons.

TOYOTA YARIS GR SPORT

Une citadine inspirée des performances de GAZOO Racing

SUR LES TRACES DE LA PETITE SPORTIVE

exclusive Yaris GRMN, la nouvelle Yaris GR SPORT apporte à son tour le plaisir d'une conduite plus dynamique chez les citadines Toyota. Première déclinaison GR SPORT lancée en Europe, ce nouveau modèle effectue ses débuts mondiaux au Mondial de l'Auto de Paris et sera commercialisé dès la fin 2018.

Le lancement de cette version GR SPORT illustre une fois de plus les retombées des succès internationaux de Toyota GAZOO Racing en compétition, avec l'arrivée d'une nouvelle génération de voitures de série siglées GR. Le retour de Toyota en Championnat du Monde des Rallyes en 2017 a donné naissance à la Yaris GRMN, une voitures hautes performances qui s'est attiré de nombreux éloges et dont les 400 exemplaires se sont arrachés avant même qu'elle parvienne en concession.

La nouvelle GR SPORT transpose l'influence sportive de GAZOO Racing au cœur de la

gamme Yaris, par ses lignes sportives et son authentique agrément de conduite. Les modifications inspirées de la GRMN se concentrent sur les suspensions, qui conditionnent un comportement routier dynamique et un châssis réactif. Celles-ci reposent sur des amortisseurs Sachs Performance identiques à ceux de la GRMN et sur une barre antiroulis pleine (et non creuse), afin de gagner en rigidité. De plus, la voiture adopte une posture plus sportive en réduisant la garde au sol de 11 mm et l'intervalle entre la roue et la caisse de 18 mm par rapport à la Yaris standard.

Les jantes noires de 17 pouces en alliage coulé sont spécifiques, mais chaussées des mêmes pneus Bridgestone Potenza RE50 205/45R17 que la GRMN. La prise de poids du modèle se cantonne à moins de 5 kg grâce à la réduction des équipements en option.

La GR SPORT est proposée en carrosserie





cinq portes, équipée de la motorisation hybride-électrique 1,5 litre de la Yaris Hybride.

Le style extérieur s'inscrit dans le sillage de la Yaris GRMN, notamment par un toit noir bi-ton doté d'une antenne-requin et d'un becquet. S'y ajoutent des baguettes latérales de porte noir laqué, une calandre noire en nid d'abeille, des coques de rétroviseur noires et des enjoliveurs d'antibrouillard noirs. De même, les blocs optiques spécifiques se distinguent par leur fond noir. Les vitres arrière surteintées et le badge GR sont également livrés de série. Et pour rehausser la note sportive, des stickers rouges sont disponibles en option pour la lame inférieure de l'avant et le bord supérieur du bouclier arrière.

L'habitacle affiche clairement l'influence GAZOO Racing avec des sièges avant sport

siglés GR, rehaussés par le contraste de surpiqûres argentées et d'inserts en suède gris foncé sur la sellerie en Ultrasuede noire. Lorsque le conducteur presse le bouton de démarrage, l'écran multifonction s'allume en affichant le logo GR, promesse d'un réel plaisir au volant. Pour profiter au mieux du potentiel du châssis, la GR SPORT est équipée du même petit volant à trois branches que la Yaris GRMN.

La tonalité sportive de l'intérieur se confirme par un ciel de pavillon noir ainsi qu'une finition chrome satiné autour du levier de vitesses, des cerclages d'aérateur et des haut-parleurs encastrés dans les contre-portes. Et pour la touche finale, les tapis de sol noirs sont également siglés GR et décorés d'une bordure argentée.

OUVERTURE DES RÉSERVATIONS DE LA NOUVELLE TOYOTA SUPRA AVEC INSCRIPTION OFFERTE AU CLUB SUPRA 900



Suite à l'annonce en mars au Salon de Genève de la commercialisation prochaine de la nouvelle Toyota Supra, Toyota annonce l'ouverture des réservations en ligne pour les 900 premiers exemplaires le 2 octobre 2018, dans un premier temps sur les principaux marchés européens de voitures de sport. Dans les autres pays, les clients seront tenus informés jusqu'à l'ouverture des précommandes sur leur marché en s'inscrivant sur le site internet Toyota Supra.

Fidèle à son héritage d'authentique sportive, cette cinquième génération tant attendue est motorisée par un six-cylindres en ligne de 3,0 litres implanté à l'avant avec roues arrière motrices et différentiel actif. Le nouveau coupé biplace promet un plaisir de conduite exaltant, grâce à une répartition des masses idéale de 50/50.

Le démarrage de production étant prévu au printemps 2019, 900 acquéreurs chanceux de l'ensemble des marchés européens pourront ainsi prendre possession de leur nouvelle Toyota Supra après l'été. Ces futurs propriétaires auront non seulement le privilège de posséder l'une des sportives les plus performantes de Toyota, mais ils intégreront un petit groupe de privilégiés : le Club Supra 900. À ce titre, ils se verront attribuer un numéro de membre spécifique et bénéficieront de nombreux avantages et d'invitations à des expériences exclusives, en attendant la livraison de leur voiture.



TOYOTA YARIS 20^{ÈME} ANNIVERSAIRE

Toyota fête les 20 ans de la Yaris

TOYOTA REND HOMMAGE à la toute première Yaris en ajoutant à la famille 2019 une version qui célèbre le vingtième anniversaire de cette citadine tellement appréciée, exposée pour la première fois au Mondial de l'Auto de Paris 1998. Car en deux décennies et trois générations, la Yaris s'est imposée au point de devenir le modèle Toyota le plus vendu d'Europe. Elle est d'ailleurs construite en France, à Onnaing près de Valenciennes. Dévoilée au Mondial de l'Auto de Paris, la gamme Yaris revisitée sera équipée d'un nouveau système multimédia plus convivial permettant de synchroniser un smartphone par l'intermédiaire d'Apple CarPlay ou d'Android Auto.

Pour fêter dignement l'évènement, une série limitée « **20^{ème} anniversaire** » sera produite dans la même robe dorée qu'arborait la première Yaris en 1998, mais modernisée

par un pavillon noir et gris. Elle sera disponible en 500 exemplaires pour la France, à la fois en Essence et en Hybride. Sa commercialisation débutera fin 2018.

L'extérieur recourt à des éléments stylistiques gris foncé : jantes alliage de 15 ou 16 pouces (selon la motorisation) à dix branches alternant gris et faces polies, baguettes latérales, calandre, coques de rétroviseurs et entourages des antibrouillards (agrémenté de touches de chrome). La Yaris « 20^{ème} anniversaire » arbore aussi une antenne requin coordonnée à la couleur du toit, des vitres arrière surteintées ainsi qu'un badge spécifique Y20 sur le montant arrière.

L'habitacle reprend cette tonalité gris foncé sur la console centrale, les inserts du volant et une nouvelle sellerie tissu ornée d'un motif à damiers. D'autres détails rehaussent encore la qualité perçue intérieure, comme la



finition chrome satiné du pommeau de levier de vitesses et des cerclages d'aérateurs, de haut-parleurs et de cadrans, ou encore les tapis noirs à bordure argentée et l'emblème Y20 au tableau de bord et sur le dossier des sièges avant.

NOUVEAU SYSTÈME MULTIMÉDIA

Le nouveau système multimédia de la Yaris 2019 (disponible selon les finitions) répond au souhait de nombreux clients : rester connecté à tout instant. De fait, la connectivité revêt de plus en plus d'importance dans les critères d'achat : ce nouveau pack permettra de synchroniser des smartphones en toute simplicité et d'accéder ainsi à ses applications préférées.

Le système dispose d'Apple CarPlay et d'Android Auto afin de connecter des smartphones compatibles. Il s'utilise par le biais d'un simple écran tactile central : une fois la connexion établie, il permet d'afficher et d'utiliser certains contenus du smartphone. Ses fonctionnalités s'enrichiront au fil du temps afin d'autoriser l'accès à des applications tierces.

L'appareil lui-même et l'interface sont clairs et simples. Le système est capable d'afficher à l'écran un itinéraire issu du smartphone, mais aussi de répondre à des commandes vocales grâce à un nouveau micro et un bouton dédié sur le module, pour minimiser la distraction du conducteur. Enfin, l'écran tactile répond aux gestes d'un ou plusieurs doigts, comme par exemple effleurer et zoomer/dézoomer.



TOYOTA SAFETY SENSE 2

Un pas de plus vers une société de l'automobile zéro accident

Toyota lance la seconde génération du pack de sécurité active Toyota Safety Sense

EN 2015, TOYOTA A DÉCIDÉ de démocratiser les hautes technologies de sécurité en installant sur ses voitures le Toyota Safety Sense, un ensemble de dispositifs de sécurité active destinés à éviter ou atténuer les collisions dans les conditions de circulation les plus variées.

Depuis lors, plus de huit millions de Toyota dans le monde en ont été équipées. En France, 85 % des modèles Toyota vendus en sont dotés. Concrètement, les effets sur la baisse du nombre d'accidents se sont clairement fait sentir¹, entre autres par une chute d'environ 50 % des collisions arrière, chiffre qui grimpe à 90 % lorsque s'y ajoute le détecteur d'obstacles ICS (Intelligent Clearance Sonar).

Toyota s'engage en faveur d'une société où mobilité rimerait avec sécurité. L'entreprise considère donc comme essentiel d'englober dans cette démarche les usagers, les véhicules et les infrastructures, mais aussi de viser la « sécurité en conditions réelles » en tirant les leçons des accidents et en appliquant les connaissances acquises au développement des véhicules.

Aussi, pour se rapprocher de son objectif ultime – zéro accident de la route –, Toyota lance maintenant le pack Toyota Safety Sense de seconde génération.

Les performances de la caméra mono-objectif et du radar à ondes millimétriques ont été revues afin d'améliorer leur fonctionnalité et d'élargir le champ de détection des dangers. De plus, le nouveau module est plus petit afin de faciliter son installation sur l'ensemble de la gamme Toyota.

Le Toyota Safety Sense comprend désormais² des versions mises à jour du système de sécurité



PCS
Système de sécurité précollision



PCS
Système de sécurité précollision



³ Résultats obtenus lors d'essais effectués avec un véhicule roulant à 50 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.

¹ D'après une étude menée au Japon
² Selon le modèle et la finition

précollision (PCS), du régulateur adaptatif sur toute la plage de vitesse (ACC), de l'alerte de franchissement de ligne (LDA), de la lecture des panneaux de signalisation (RSA) et de la gestion automatique des feux de route (AHB).

En outre, il inaugure les fonctions de régulateur adaptatif intelligent (intelligent Adaptive Cruise Control) et d'assistant de trajectoire (LTA, Lane Trace Assist), qui va plus loin encore dans l'aide à la conduite.

SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRÉCOLLISION (PCS)

Sur toutes les Toyota équipées du Toyota Safety Sense 2, le PCS (Pre-Collision System)



ACC
Régulateur de vitesse adaptatif

⁴ Résultats obtenus lors d'essais effectués avec un véhicule roulant à 40 km/h et un piéton/cycliste stationnaire ; le fonctionnement du système dépend des conditions de circulation (état de la route et météo notamment) et de l'état du véhicule.

nouvelle version détecte désormais le véhicule précédent à une vitesse comprise entre 10 et 180 km/h environ, réduisant ainsi le risque de le percuter par l'arrière. En cas de probabilité de collision, 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. Faute de réaction, un freinage d'urgence automatique peut réduire la vitesse d'environ 50 km/h³, voire arrêter la voiture afin d'éviter l'accident ou d'en limiter les conséquences.

Grâce à l'extension des conditions de fonctionnement du système, il peut aussi détecter² un risque de collision avec un piéton de jour comme de nuit, et avec un cycliste de jour. Dans ces cas, le freinage automatique se déclenche à une vitesse relative comprise entre 10 et 80 km/h, ce qui permet de ralentir le véhicule d'environ 40 km/h⁴.

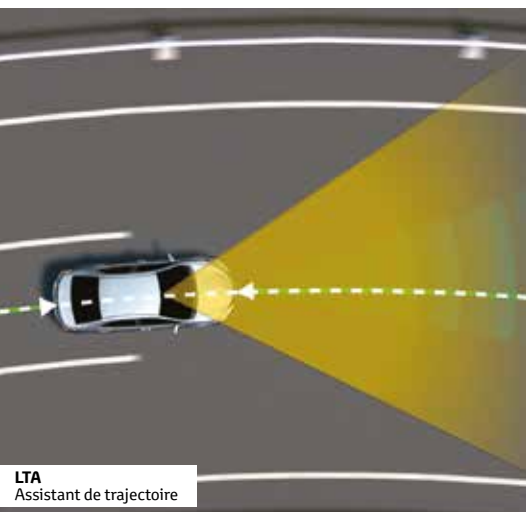
RÉGULATEUR DE VITESSE ADAPTATIF (ACC)

Le régulateur adaptatif sur toute la plage de vitesse aide le conducteur à maintenir une distance de sécurité avec le véhicule précédent, dont il détecte la présence et détermine la vitesse. L'ACC (Adaptive Cruise Control) adapte alors la vitesse de la voiture pour rester à bonne distance.

Grâce à une meilleure régulation de l'accélération et la décélération, au bénéfice des performances et du confort, ce régulateur de vitesse adaptatif amélioré s'utilise très simplement par les commandes au volant.

Le système sait désormais gérer la conduite en accordéon et dans une file à faible allure, de 0 à 30 km/h approximativement. Si, dans un embouteillage, le véhicule précédent s'arrête, la Toyota en fera de même et maintiendra un écart adéquat. Le conducteur pourra ensuite redémarrer en appuyant sur la pédale d'accélérateur, ou bien en réactivant l'ACC via les commandes au volant.

À plus de 70 km/h, un dispositif de contrôle asservi aux clignotants fluidifie les dépassements : lorsque l'on suit un véhicule qui roule plus lentement que la vitesse programmée, le système applique une accélération préliminaire quand le conducteur indique par son clignotant qu'il va changer de



file. Toutefois, si un autre véhicule est détecté sur la voie de dépassement, cette accélération s'interrompt pour éviter de s'en rapprocher trop vite et permettre au conducteur de dépasser sereinement.

Par ailleurs, un nouveau régulateur adaptatif intelligent iACC (intelligent Adaptive Cruise Control) est maintenant disponible en option, qui relie l'ACC à la lecture des panneaux de signalisation. Lorsque le véhicule roule à la vitesse de régulation programmée et que la RSA identifie un panneau de limitation de vitesse, le conducteur peut ajuster la vitesse en fonction de la nouvelle limitation, toujours par les commandes au volant.

ALERTE DE FRANCHISSEMENT DE LIGNE (LDA)

Au-delà de 50 km/h, ce dispositif réduit le risque d'accident et de collision frontale causés par une sortie de voie. Si le véhicule commence à dévier de sa file sans déclenchement d'un clignotant, la LDA (Lane Departure Alert) avertit le conducteur par une alerte sonore et visuelle. Le système peut aussi exercer une impulsion sur la direction pour aider le conducteur à revenir dans sa voie.

Cette version plus évoluée sait en outre reconnaître le bord de la chaussée sur les routes droites dépourvues de marquage au sol.

L'alerte de louvoiement (Vehicle Sway Warning) emploie les mêmes capteurs

pour détecter les écarts de trajectoire qui ont tendance à survenir en cas de baisse d'attention ou de fatigue du conducteur. Une alerte sonore et visuelle se déclenche alors pour l'inviter à faire une pause.

ASSISTANT DE TRAJECTOIRE (LTA)

Une aide à la conduite sophistiquée fait son apparition avec le système LTA (Lane Trace Assist), qui allège encore la tâche du conducteur.

Lorsque le régulateur adaptatif sur toute la plage de vitesse et l'assistant de trajectoire LTA sont en fonction, cette dernière facilite le maintien du véhicule au centre de sa voie (même dans les courbes très larges des grands axes) en appliquant une légère force sur le volant.

Le système est opérationnel quasiment dès l'arrêt, pour rester utile en cas d'embouteillage, jusqu'aux vitesses atteintes sur voies rapides. Et s'il lui est difficile ou impossible de repérer les marquages au sol – lorsqu'ils sont estompés par exemple –, la voiture va suivre la trajectoire du véhicule précédent, identifiée par la caméra et le radar à ondes millimétriques.

Les véhicules équipés de l'aide LTA profitent également de toutes les fonctionnalités de l'alerte LDA.

GESTION AUTOMATIQUE DES FEUX DE ROUTE (AHB)

Le système AHB (Automatic High Beam)

SYSTÈME	FONCTION	TOYOTA SAFETY SENSE 2 ^e GÉNÉRATION (CAMÉRA MONO-OBJECTIF ET RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES)	TOYOTA SAFETY SENSE ACTUEL (CAMÉRA MONO-OBJECTIF ET RADAR LASER)	TOYOTA SAFETY SENSE ACTUEL (CAMÉRA MONO-OBJECTIF ET RADAR À ONDES MILLIMÉTRIQUES)
Système de sécurité précollision (PCS) (plage de vitesse où le freinage d'urgence est opérationnel)	Autres véhicules	(10 - 180 km/h)	(10 - 80 km/h)	(10 - 180 km/h)
	Piétons (de jour)	(10 - 80 km/h)	-	(10 - 80 km/h)
	Piétons (de nuit)	(10 - 80 km/h)	-	-
	Cyclistes (de jour)	(10 - 80 km/h)	-	-
Régulateur adaptatif sur toute la plage de vitesse (ACC)	Suit le véhicule précédent	•	-	•
	Régule la vitesse en fonction des panneaux de limitation identifiés	•	-	-
Alerte de franchissement de ligne (LDA)	Fonction d'alerte de franchissement de ligne	•	•	•
	Fonction d'assistance directionnelle	•	-	•
	Détecte les lignes blanches/jaunes	•	•	•
	Détecte les bords de la chaussée	•	-	-
	Fonction d'alerte louvoiemment	•	-	•
Assistant de trajectoire (LTA)	Suit la voie de circulation	•	-	-
Gestion automatique des feux de route (AHB)	Gère le passage automatique entre feux de route et feux de croisement	•	•	•
Lecture des panneaux de signalisation (RSA) (panneaux reconnus)	Affichage	(limitations de vitesse, dépassement interdit, sens interdit, stop)	(limitations de vitesse, dépassement interdit)	(limitations de vitesse, dépassement interdit)
	Avertissement en cas d'excès de vitesse/zones où le dépassement est interdit	•	•	•

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.

LECTURE DES PANNEAUX DE SIGNALISATION (RSA)

Avec la lecture RSA (Road Sign Assist), le conducteur est assuré de disposer en permanence des meilleures informations, même si un panneau lui a échappé. 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.

Le système reconnaît à présent davantage de panneaux, par exemple : limitation de vitesse, dépassement interdit, état de la route, stop, sens interdit, début/fin de section d'autoroute, zone urbaine/résidentielle, ainsi que la fin de toutes les interdictions.

Le pack Toyota Safety Sense de seconde génération sera progressivement déployé sur toute la gamme Toyota, en commençant par le nouveau RAV4 et la nouvelle Corolla.

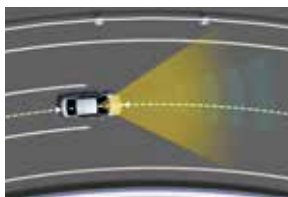
BANQUE D'IMAGES



Retrouvez toutes nos images de Paris 2018 sur
<http://media.toyota.fr>









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/2xpWqGh

