GENÈVE 2017

DOSSIER DE PRESSE TOYOTA

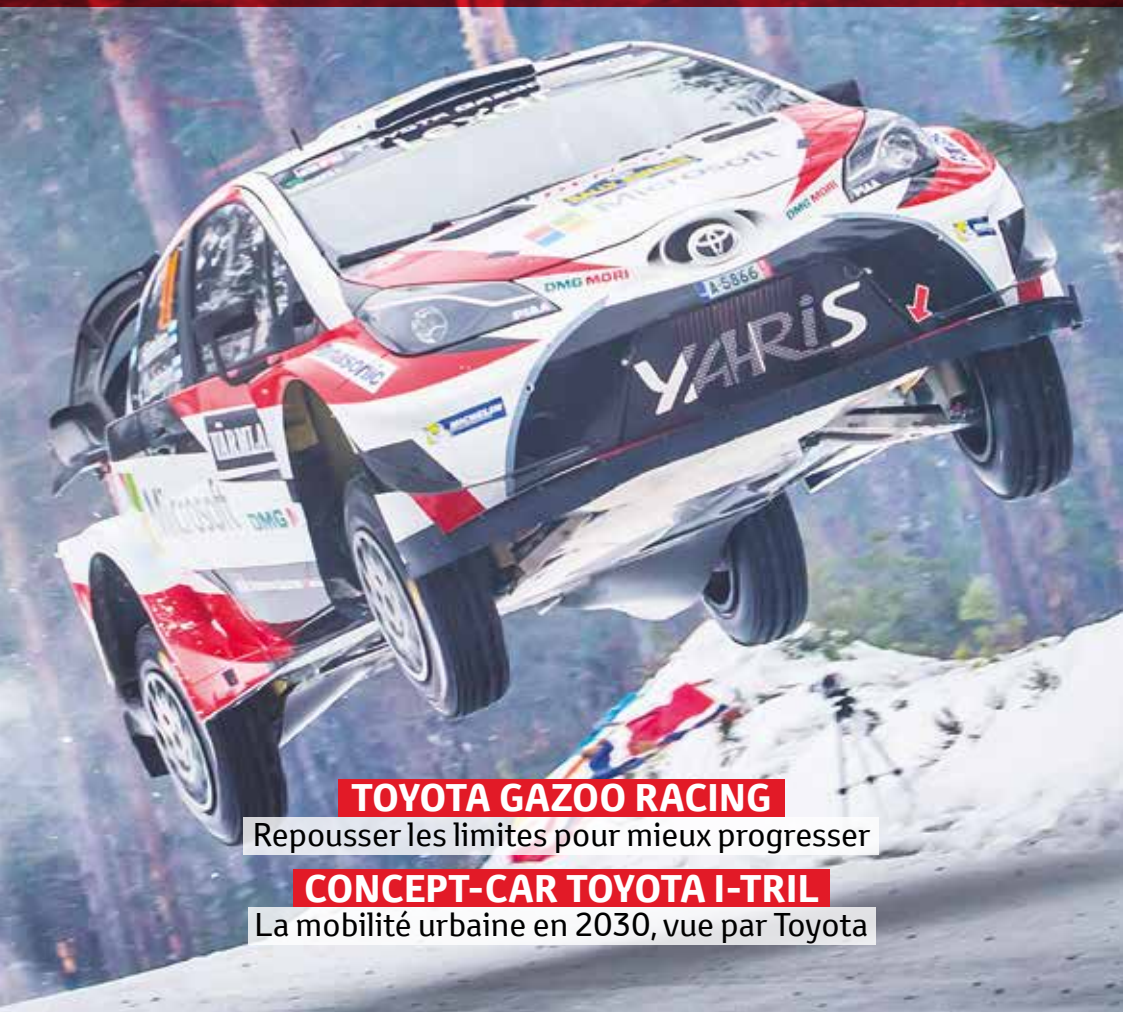
RÉSERVÉ À **LA PRESSE**

TOYOTA

TOUJOURS MIEUX
TOUJOURS PLUS LOIN

NOUVELLE TOYOTA YARIS

La *success story* du modèle se poursuit



TOYOTA GAZOO RACING

Repousser les limites pour mieux progresser

CONCEPT-CAR TOYOTA I-TRIL

La mobilité urbaine en 2030, vue par Toyota

YARIS

SOMMAIRE

SALON DE L'AUTOMOBILE DE GENÈVE 2017

4 NOUVELLE TOYOTA YARIS
La *success story* de la Yaris se poursuit avec un menu d'améliorations particulièrement copieux

Pour conforter le succès de la Yaris, Toyota a investi 90 millions d'euros. Au menu : nouveau design et nouvelle structure de finitions, amélioration du comportement et de la sécurité, introduction d'un moteur essence 1,5 litre à haut rendement. Avec une telle offre, ses chiffres de ventes déjà historiques devraient atteindre de nouveaux sommets.

12 NOUVELLE YARIS GRMN
Une version sportive inspirée du savoir-faire Toyota en compétition

La nouvelle Yaris GRMN est plus qu'une simple petite sportive. Il s'agit d'un vrai pur-sang qui profite directement des technologies et des réglages mis au point par Toyota pour son programme de compétition international. Propulsée par un nouveau moteur suralimenté de 1,8 litre de plus de 210 chevaux, elle s'annonce rapide, équilibrée et généreuse en sensations.

16 TOYOTA GAZOO RACING
Repousser les limites pour mieux progresser

En 2015, Toyota a regroupé l'ensemble de ses activités sportives sous le nom de TOYOTA GAZOO Racing, donnant ainsi à la compétition un rôle central dans sa quête constante d'amélioration.

24 CONCEPT-CAR TOYOTA i-TRIL
La mobilité urbaine en 2030, vue par Toyota

Conçu par Toyota Motor Europe (TME) en collaboration avec son centre de design ED² installé à Sophia-Antipolis près de Nice, le nouveau concept i-TRIL se présente comme une vitrine de multiples innovations nées de la recherche Toyota, afin d'offrir des solutions de mobilité toujours meilleures, plus attrayantes et plus respectueuses de l'environnement.

28 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 TOYOTA YARIS 2017
La *success story* de la Yaris se poursuit avec de profondes améliorations

Afin de renforcer le succès de la Yaris, Toyota a investi 90 millions d'euros dans un programme d'améliorations. La Yaris bénéficie d'un nouveau style, d'une gamme de finitions réorganisée, d'un comportement dynamique amélioré, d'un niveau de sécurité encore plus élevé et d'un moteur essence 1,5 litre plus performant et plus sobre.

L'ARRIVÉE D'UNE NOUVELLE YARIS au style revu et avec une gamme réorganisée devrait encore renforcer la dynamique des ventes de cette citadine. Car elle n'a cessé d'élargir sa part de marché sur le segment B en Europe de l'Ouest depuis le lancement de cette troisième génération en 2011. L'an dernier, elle a dépassé les 6,5 %, soit plus de 208 000 exemplaires vendus.

Ces très bons chiffres constituent un solide tremplin : il s'agit désormais pour Toyota de conforter les qualités avérées de la Yaris et d'élargir ses atouts afin de convaincre une clientèle nouvelle et de plus en plus exigeante, sur un marché ultra-concurrentiel. Dans la mesure où le style, la qualité, les performances et la sécurité figurent en tête des critères d'achat, ils ont été les cibles premières des améliorations voulues par Toyota.

La version hybride reste pour la Yaris un argument de vente spécifique, cette motorisation s'octroyant aujourd'hui 40 % des ventes du modèle en Europe et plus de la moitié en France.

De fait, l'histoire de la Yaris est fortement ancrée sur ce continent puisqu'elle est fabriquée depuis 2001 sur le site de Toyota Motor Manufacturing France, à Valenciennes-Onnaing dans le Nord. En 2016, la production a franchi le cap des trois millions d'unités cumulées. Outre l'Europe, les véhicules sont exportés dans le monde, notamment en Afrique, en Amérique du Nord et vers certains marchés du Moyen-Orient.

UN PROJET INTERNATIONAL DIRIGÉ DEPUIS L'EUROPE

Toyota a largement délégué la responsabilité de la conception de cette nouvelle Yaris à l'Europe, preuve de l'importance et de la qualité du marché des citadines dans cette partie du monde. Et pour la première fois, les modifications élaborées pour la Yaris en Europe se répercuteront directement à sa jumelle de fabrication japonaise, la Vitz.

Bien plus qu'un simple restylage à mi-vie, ce programme de 90 millions d'euros introduit plus de 900 nouvelles pièces destinées à améliorer le design de la voiture, ses qualités routières et sa sécurité. Sensiblement retouchée à l'avant et à l'arrière, la nouvelle silhouette a été créée par ED², le centre de design européen de Toyota basé dans le Sud de la France.

DESIGN EXTÉRIEUR

Le style compte beaucoup pour les acheteurs de modèles du segment B. C'est pourquoi ED² – le

centre de design européen de Toyota installé à Sophia-Antipolis, près de Nice – a voulu donner à la Yaris une allure plus vive, plus dynamique, tout en accentuant l'impression de raffinement. Pour ce faire, l'architecture de la proue et de la poupe s'appuie sur des reliefs et des horizontales plus marqués, qui traduisent l'assise bien campée de la voiture et son centre de gravité bas.

Cette silhouette plus dynamique, davantage porteuse d'émotion, amplifie les qualités des principes stylistiques *Keen Look* et *Under Priority* de Toyota.

La face avant se dote d'un nouveau bouclier aux allures de catamaran, avec ses larges flancs qui descendent des nouveaux blocs optiques pour encadrer l'ample calandre trapézoïdale. Résultat : un effet de relief plus prononcé et la sensation d'une posture plus large, mieux campée. Désormais simplifié, l'entourage du logo central Toyota ajoute encore à l'impact visuel de l'ensemble.

La calandre elle-même bénéficie de nouveaux traitements qui renforcent l'allure déterminée de cette Yaris : un nid d'abeille pour la finition Collection et des lamelles horizontales étagées pour les autres finitions, détails qui parachèvent l'effet 3D. Encastrés de part et d'autre de la calandre, les logements des antibrouillards sont plus compacts et se prolongent à la verticale par une ligne arquée épousant la limite du bouclier. De série à partir de la finition Dynamic et en option sur Yaris France, cette dernière s'habille d'une baguette chromée.

BLOCS OPTIQUES REDESSINÉS

Les nouveaux blocs optiques réinterprètent le regard volontaire *Keen Look*, créant ainsi une signature lumineuse inédite qui exprime la confiance et la personnalité. Sur les versions équipées de feux de jour à LED, les projecteurs sont encadrés de joncs lumineux en forme de Y couché, dont la queue rejoint une fine baguette chromée assortie qui s'étire jusqu'au logo central Toyota. Cet habillage est présent sur les Yaris Collection et Chic, tandis que sur la finition Dynamic, ce sont de minces barrettes chromées qui dessinent cette fourche à l'intérieur du bloc optique.

PROFIL DYNAMIQUE

Le profil de la nouvelle Yaris gagne en dynamisme, avec une ligne de caisse plus apparente. La forme nouvelle du hayon et des feux arrière participe d'ailleurs à cette

impression d'allongement de la silhouette et de tension des surfaces. De plus, la nouvelle moulure des bas de porte accentue la sportivité des lignes en guidant le regard jusqu'au bloc feux redessiné, garni de noir laqué en finitions Dynamic et Collection ou de chrome sur Chic.

Trois modèles de jantes accompagnent la Yaris 2017 : une version 15" avec enjoliveur argent pour la finition France, une jante alliage 15" multibranches pour la finition Dynamic et une nouvelle jante 16" polie pour la version hybride en finition Chic.

UN NOUVAU DESSIN DU HAYON, DU BOUCLIER ET DES FEUX ARRIÈRE

De dos, l'aspect plus raffiné naît de la masse centrale plus imposante qui se dégage du hayon. Celui-ci étend sa puissante horizontale jusqu'aux nouveaux feux débordant largement sur les ailes arrière. Sur les Yaris Collection et Chic, les combinés sont équipés de feux stop et de feux de position à LED ornés de guides de lumière qui affirment la haute qualité du modèle et, comme à l'avant, lui offrent une signature visuelle distinctive.

La poupe reprend également l'architecture en « catamaran » de la proue, via un bouclier qui s'harmonise parfaitement aux lignes du hayon en soulignant la posture large et basse. La puissance des reliefs est encore amplifiée par le nouvel entourage de plaque minéralogique et l'ajout d'éléments noirs à la base du bouclier, terminé par deux catadioptres et bordé de nervures horizontales.

Une nouvelle couleur de carrosserie s'ajoute à la palette de la Yaris : le Bleu Nebula métallisé, qui porte le choix à dix teintes au total.

DESIGN INTÉRIEUR

À bord, il s'agissait avant tout de préserver l'originalité et la modernité de la Yaris. De nouveaux coloris, détails d'habillage et selleries font donc leur apparition, parallèlement à des modifications du tableau de bord et des commandes en vue d'optimiser l'ergonomie et l'interface.

Le tableau de bord présente désormais deux cadrans analogiques, de part et d'autre d'un nouvel écran couleur multifonction de 4,2" (11 cm) installé de série à partir de la finition Dynamic. Les choix et réglages des informations affichées s'effectuent grâce à des commandes implantées sur le volant à trois branches, qui gagne des inserts noir laqué (à partir de la finition France). L'ajout d'une baguette chromée

autour du combiné d'instruments parachève la sophistication nouvelle du poste de conduite.

Entre autres retouches stylistiques, signalons les aérateurs en forme de turbine, l'éclairage bleu de l'instrumentation ainsi que l'aspect plus dépouillé, plus homogène de l'écran multimédia et des commandes de la console centrale, dotée de boutons plus nets et plus faciles à utiliser.

NOUVEAU CHOIX DE SELLERIES, HABILLAGES ET COLORIS

La nouvelle Yaris offre un choix de finitions intérieures enrichi, avec de nouvelles couleurs coordonnées de sellerie et d'habillage qui rehaussent l'harmonie de l'habitacle.

La finition Active associe un insert de planche de bord gris et une nouvelle sellerie en tissu noir, agrémentée d'un motif pied-de-poule original au milieu du dossier et de l'assise. Sur la Yaris France, le tissu présente un élégant dégradé noir et gris, tandis que l'insert de planche de bord et le haut des contre-portes adoptent un matériau moussé gris foncé qui évoque un grain naturel au toucher. La finition Dynamic reprend la même sellerie, mais avec une planche de bord et des contre-portes noires.

La Yaris Collection bicolore bénéficie quant à elle d'un traitement intérieur spécifique à chaque jeu de couleurs de carrosserie : bleu pour le duo Bleu Nebula/noir, rouge pour le Rouge Allure/noir, gris pour le Gris Dune/noir et enfin noir pour la version Blanc Nacré/noir. Cette tonalité s'applique à l'insert de planche de bord, aux contre-portes et aux sièges – plus précisément à l'empiècement et à la bordure du dossier ainsi qu'aux renforts latéraux.

MOTORISATION HYBRIDE AMÉLIORÉE

La Yaris reste un cas à part sur le segment B : avec sa version hybride, elle offre aux automobilistes l'opportunité d'expérimenter la conduite souple, intuitive et détendue que procure cette motorisation Toyota, leader mondial en son domaine. Elle revendique en outre une remarquable sobriété et les émissions les plus faibles de sa catégorie (à partir de 75 g/km CO_2).

Lors des études de la Yaris 2017, les ingénieurs Toyota ont écouté les remontées clients pour savoir où intervenir afin de la rendre encore plus silencieuse et d'améliorer le confort routier, le comportement dynamique et la précision de la direction.

LES ESSAIS ALTERNATIFS DÉVOILENT LES AVANTAGES CONCRETS DE LA CONDUITE HYBRIDE AUX CLIENTS TOYOTA

Toyota déploie actuellement un astucieux outil de collecte de données, pour aider ses concessionnaires européens à prouver à leurs clients l'efficacité de la technologie hybride et les avantages concrets qu'ils peuvent en retirer. Il est déjà en service dans sept pays, auxquels s'ajoutent des tests sur neufs autres marchés, avec différents modèles hybrides, dont la Yaris.

Cette opération prend le nom d'Essais Alternatifs en France et Driveco dans les autres pays, du nom du boîtier qui collecte les informations de conduite. Lors des essais effectués en concession par les clients, il enregistre la distance, la durée et la vitesse moyenne du parcours, ainsi que la proportion effectuée en mode tout électrique, donc sans consommation de carburant ni émissions. Ces informations peuvent être téléchargées et consultées sur smartphone ou tablette via une application, puis comparées à des résultats antérieurs et aux chiffres obtenus par d'autres conducteurs.

Grâce à ces Essais Alternatifs, les données de plus de 900 Yaris Hybrides ont déjà été collectées, soit plus d'un demi-million de kilomètres dans des environnements très divers, du centre-ville jusqu'aux itinéraires de montagne. La synthèse des résultats apprend qu'en moyenne, les voiture ont fonctionné en mode électrique plus de 52 % du temps.

UNE CONDUITE ENCORE PLUS SILENCIEUSE

Alors que les hybrides Toyota se distinguent déjà par leur silence de fonctionnement, les ingénieurs responsables de la nouvelle Yaris ont passé en revue toutes les possibilités d'atténuation des bruits et vibrations – notamment la perception dans l'habitacle du bruit moteur à l'accélération.

Ces efforts ont débouché sur plusieurs

mesures, dont les supports moteur redessinés, un plus gros limiteur du roulis moteur, de nouveaux arbres de transmission avant et une nouvelle entrée de boîte à air. De plus, la ligne d'échappement reçoit un nouveau silencieux.

CONFORT ET COMPORTEMENT ROUTIERS

Grâce à la nouvelle conception des supports moteur, le confort routier de la Yaris Hybride s'améliore car elle est moins sensible aux secousses provoquées par les mouvements du moteur thermique, au passage des revêtements dégradés. Le calibrage des amortisseurs et leurs clapets ont été revus, ce qui optimise également le confort tout en préservant la tenue de route.

Les retouches apportées à la direction assistée électrique diminuent l'impression de frottements et assouplissent la réponse du volant. Et comme la réaction du véhicule reflète mieux l'effort directionnel, l'inscription en virage est plus précise.

NOUVEAU MOTEUR ESSENCE 1,5 LITRE

En prévision des normes d'émissions Euro 6c et du cycle d'homologation en conditions réelles RDE *(Real Driving Emission)*, la nouvelle Yaris inaugure un quatre-cylindres essence de 1,5 litre destiné à remplacer l'actuel moteur 1,33 litre. Sa production est assurée par Toyota Motor Industries Poland,.

Comme les autres moteurs de la famille ESTEC *(Economy with Superior Thermal Efficiency)* à haut rendement thermique, il inaugure des solutions techniques qui augmentent les performances et l'agrément de conduite, tout en réduisant la consommation de 12 % (avec transmission automatique continue CVT) dans les conditions de l'actuel cycle NEDC.

Sur la nouvelle Yaris, ce moteur atmosphérique de 1 496 cm³ développe 111 ch (82 kW) et un couple de 136 Nm à 4 400 tr/min. Sa réactivité procure un confort de conduite appréciable en ville comme sur route. Par rapport au bloc 1,33 litre, il améliore de 0,8 seconde l'accélération de 0 à 100 km/h (11,0 s contre 11,8 s), et de plus d'une seconde la reprise en 5e de 80 à 120 km/h (17,6 s contre 18,8 s).

L'expérience de Toyota en technologie hybride lui a été précieuse pour relever les défis posés par les nouvelles normes Euro 6c et le cycle d'homologation RDE. Preuve en est avec le rendement thermique de 38,5 % de ce nouveau moteur, l'un des meilleurs chiffres actuels. Il s'explique par l'adoption d'un rapport volumétrique élevé de 13,5 à 1, d'un système EGR (recirculation des gaz d'échappement)

SPÉCIFICATIONS	1,0 LITRE VVT-i	1,5 L DUAL VVT-i		1,5 L VVT-i HYBRIDE	
MOTORISATION					
Code moteur	1KR-FE	2NR-FKE		1NZ-FXE	Moteur élec./ générateur
Type	3 cylindres en ligne	4 cylindres en ligne		4 cylindres en ligne	Moteur synchrone à aimants permanents
Cylindrée (cm³)	998	1 496		1 497	
Taux de compression	11,5:1	13.5 : 1		13,4:1	
Puissance maxi (ch/kW @ tr/min)	69/51 @ 6 000	111/82 @ 6 000		100/74 (totalité du système)	45 kW
Couple maxi (Nm @ tr/min)	95 @ 4 300	136 @ 4 400		111 @ 3 600-4 400 (moteur thermique)	169 Nm
PERFORMANCES	**BVM 5**	**BVM 6**	**CVT**	**TRAIN ÉPICYCLOÏDAL**	
Vitesse maxi (sur circuit, km/h)	155	175	175	165	
Acc. 0 à 100 km/h (s)	15,3	11,0	11,2	11,8	
CONSOMMATION (l/100 km)	**BVM 5**	**BVM 6**	**CVT**	**TRAIN ÉPICYCLOÏDAL**	
Cycle urbain	5,2	6,3	6,0	3,1	
Cycle extra-urbain	3,8	4,2	4,1	3,3	
Cycle mixte	4,3	5,0	4,8	3,3	
ÉMISSIONS DE CO_2 (g/km)	**BVM 5**	**BVM 6**	**CVT**	**TRAIN ÉPICYCLOÏDAL**	
Cycle mixte	99	112	108	75	

DIMENSIONS EXTÉRIEURES (mm)	
Longueur hors tout	3 945
Largeur hors tout	1 695
Hauteur hors tout	1 510
Empattement	2 510
Voie avant (15"/16")	1 485/1 465
Voie arrière (15"/16")	1 470/1 455

CAPACITÉ DE CHARGEMENT (dm³)	
Sièges arrière en place (norme VDA)	286

et par l'extension de la plage de distribution variable, qui permet de permuter entre les cycles Otto et Atkinson afin d'optimiser le rendement en toutes circonstances.

Ce fort taux de compression est à mettre au compte d'une chambre de combustion redessinée et de nouveaux pistons, qui favorisent l'homogénéité du mélange air-essence et la vitesse de combustion. En abaissant la température de combustion, le système EGR évite en outre le phénomène de cliquetis. Par ailleurs, le volume de gaz inertes réinjectés permet de réduire les pertes par pompage sous charge faible ou moyenne, au bénéfice du rendement.

Grâce à l'adoption d'un nouveau système de calage variable des soupapes dit VVT-iE *(Variable Valve Timing - intelligent Electric Motor)*, le moteur passe en une fraction de seconde du cycle Otto au cycle Atkinson et vice versa. Gérée par électronique, la cartographie retarde la fermeture des soupapes d'admission afin d'écourter la phase de compression pour mieux réduire les pertes par pompage (en cycle Atkinson), ou avance l'ouverture afin d'améliorer les performances sous forte charge. À l'échappement, le déphasage de l'arbre à cames est géré par un dispositif hydraulique.

Les ingénieurs se sont aussi appliqués à réduire la consommation à vitesse soutenue sur voie rapide. Pour ce faire, le nouveau moteur a reçu un collecteur d'échappement refroidi par eau, une première chez Toyota. En limitant la température des gaz, il dispense d'enrichir le mélange – une mesure nécessaire pour abaisser la température de combustion à vitesse élevée. Dès lors, il diminue la consommation et les émissions dans ces conditions de conduite.

Comme les autres moteurs Toyota ESTEC, le 1,5 litre bénéficie des dernières évolutions destinées à limiter les pertes par frottement.

PACK TOYOTA SAFETY SENSE DE SÉRIE

La sécurité occupe pour Toyota une place centrale dans sa quête d'amélioration continue. De son point de vue, les bénéfices des technologies de pointe ne doivent pas se cantonner aux modèles haut de gamme ou les mieux dotés, mais profiter au contraire à tous. Fidèle à cette éthique, Toyota généralise désormais le pack Safety Sense à l'ensemble

TOYOTA PLACE LA SÉCURITÉ AU CŒUR DE SON ENGAGEMENT À PRODUIRE DES VOITURES TOUJOURS MEILLEURES.

des finitions de la nouvelle Yaris.

Toutes disposent donc d'origine d'équipements capables d'éviter un accident, ou d'en modérer les conséquences s'il survient malgré tout. Ce pack comprend le système de sécurité précollision PCS avec freinage automatique d'urgence, la gestion automatique des feux de route AHB, l'alerte de franchissement de ligne LDA et la lecture des panneaux de signalisation RSA*.

Le PCS surveille la route grâce à un laser fixé à l'avant. S'il détecte un risque imminent de collision, il alerte le conducteur et prépare les freins à appliquer un freinage d'urgence dès que le conducteur pressera la pédale. S'il ne réagit pas, le dispositif déclenche le freinage automatique d'urgence pour ralentir le véhicule et réduire la gravité du choc éventuel.

Le système AHB détecte les feux arrière des véhicules précédents et l'éclairage des véhicules venant de face. Il commute automatiquement entre feux de route et feux de croisement pour éviter d'éblouir les autres conducteurs, tout en conservant un éclairage optimal de nuit.

La LDA surveille les marquages au sol pour prévenir les accidents provoqués par une sortie de voie involontaire. Si la Yaris s'écarte de sa file de circulation alors que le clignotant n'a pas été mis, le dispositif alerte le conducteur par un signal sonore et visuel.

Avec la lecture des panneaux de signalisation RSA, le conducteur reste informé des panneaux routiers d'avertissement et d'interdiction, même s'ils ont échappé à son attention. Le système reconnaît par exemple les limitations de vitesse et les interdictions de dépasser, qu'il affiche sur l'écran multifonction au tableau de bord. Si le conducteur dépasse la vitesse autorisée, le RSA peut alors activer une alerte sonore et visuelle.

Pour améliorer la sécurité des occupants, les ceintures de sécurité arrière possèdent maintenant un limiteur d'effort et un prétensionneur. Les appuis-tête ont été redessinés pour mieux prévenir le coup du lapin, et la forme des airbags rideaux a été repensée. Enfin, une révision du système d'ancrage Isofix et de son étiquetage facilite l'installation de sièges enfant.

*RSA à partir de la finition Dynamic

NOUVELLE YARIS GRMN

Une version sportive inspirée du savoir-faire Toyota en compétition

La nouvelle Yaris GRMN est plus qu'une simple petite sportive. Il s'agit d'un vrai pur-sang qui profite directement des technologies et des réglages mis au point par Toyota pour son programme de compétition international. Propulsée par un nouveau moteur suralimenté de 1,8 litre de plus de 210 chevaux, elle s'annonce rapide, équilibrée et généreuse en sensations.

CETTE AUTHENTIQUE VERSION hautes performances à la préparation très affûtée doit ses origines et ses caractéristiques au retour de Toyota cette année en Championnat du Monde FIA des Rallyes *(World Rally Championship)*, avec la Yaris WRC. Après 17 ans d'absence, le retour de Toyota GAZOO Racing au summum de la discipline apportera sans nul doute à Toyota de nouveaux challenges et de nouvelles occasions d'améliorer les connaissances de ses collaborateurs, d'étudier de nouvelles technologies et d'expérimenter des conditions de roulage très variées aux quatre coins du globe, ce qui l'aidera à continuer à produire des voitures « toujours meilleures ».

L'influence de la course automobile s'exprime par des éléments spécifiques qui annoncent clairement les qualités particulières de la voiture, tant à l'extérieur que dans l'habitacle axé sur la conduite. La couleur de carrosserie exclusive – blanc rehaussé de touches rouges et noires sur le capot et les bas de caisse – fait d'ailleurs écho à la livrée du bolide engagé en rallye.

Toyota a fait appel à ses équipes européennes pour le design extérieur/intérieur et la conception moteur de la Yaris GRMN, la responsabilité du châssis et du système de freinage étant dévolue aux collègues japonais. Sa production est assurée par Toyota Motor Manufacturing France à Onnaing-Valenciennes.

Par le passé, d'autres modèles sport GRMN ont été commercialisés avec succès au Japon, mais la Yaris GRMN inaugure cette série en Europe où elle sera en vente à partir de début 2018.

MOTEUR SURALIMENTÉ

Sur le marché européen des modèles sport, la Yaris GRMN est la seule dont le moteur est suralimenté par compresseur. Ce 4-cylindres essence 1,8 litre particulièrement vif développe plus de 210 ch, transmis aux roues avant par l'intermédiaire d'une boîte mécanique à six rapports. Cette combinaison lui vaut les meilleurs chronos de sa catégorie à l'accélération de 0 à 100 km/h, comme en reprise de 80 à 120 km/h en quatrième.

CHÂSSIS ET SUSPENSIONS

Pour que cette puissance généreuse se traduise par un réel plaisir au volant, le châssis

a reçu des renforts supplémentaires, dont une barre entre les tourelles de suspension avant.

Des essais intensifs sur la Boucle Nord du Nürburgring ont permis d'affiner les réglages des suspensions, en bénéficiant de l'expérience en compétition de Toyota Gazoo Racing. La Yaris GRMN dispose en outre d'un différentiel Torsen à glissement limité qui améliore la motricité et la tenue de route. Des ressorts raccourcis plaquent plus étroitement la voiture au sol, en coopération avec des amortisseurs spéciaux développés avec Sachs et avec une barre anti-roulis avant de plus gros diamètre.

La voiture est également équipée de freins sport hautes performances, avec de grands disques ventilés pincés à l'avant par des étriers à quatre pistons.

STYLE SPORT

Les performances sportives de la Yaris GRMN se devinent facilement à son style. Proposée exclusivement en version trois portes, elle est chaussée de jantes alliage multibranches BBS de 17" et déploie à l'arrière un aileron noir spécifique.

Elle se distingue également par le design de ses boucliers avant et arrière, la présence d'un diffuseur arrière et une sortie d'échappement centrale originale.

L'habitacle exprime lui aussi la vocation du modèle, avec des sièges avant sport créés tout spécialement par Toyota Boshoku et offrant un soutien d'excellent niveau.

L'authenticité des détails se retrouve dans le petit volant gainé de cuir (identique à celui du GT86) et muni d'un repère pour retrouver plus facilement la position neutre. Enfin, le pédalier sport en aluminium et le combiné d'instruments redessiné confirment le tempérament particulièrement sportif du modèle.

GR
GR
YARIS

TOYOTA GAZOO RACING

Repousser les limites pour mieux progresser

En 2015, Toyota a regroupé l'ensemble de ses activités sportives sous le nom de TOYOTA GAZOO Racing, donnant ainsi à la compétition un rôle central dans sa quête constante d'amélioration.

KIICHIRO TOYODA, fondateur de Toyota, déclarait en 1952 : « La compétition est plus qu'un simple divertissement : elle est vitale au progrès de l'industrie automobile. Tout comme les athlètes testent leurs capacités en donnant le meilleur d'eux-mêmes aux Jeux Olympiques, les constructeurs automobiles se servent de la course pour pousser les performances d'un véhicule à ses limites et lutter pour s'imposer, ce qui leur permet de découvrir de nouvelles voies d'évolution des technologies automobiles. »

Les activités de TOYOTA GAZOO Racing - parmi lesquelles la compétition est un élément essentiel - se concentrent sur trois objectifs : améliorer les voitures pour la route, développer les ressources humaines de l'entreprise et partager la passion de la conduite avec les clients et les fans.

En participant à des épreuves très exigeantes telles que le Championnat du Monde FIA des Rallyes (WRC) et le Championnat du Monde FIA d'Endurance (WEC), Toyota pousse ses voitures aux limites, en quête de leur amélioration continue. Par ailleurs, TOYOTA GAZOO Racing South Africa, qui partage la même vision que TOYOTA GAZOO Racing, s'engage sur le Dakar.

LE GRAND RETOUR EN CHAMPIONNAT DU MONDE DES RALLYES (WRC)

De l'asphalte lisse aux pistes accidentées, le Championnat du Monde FIA des Rallyes (WRC, pour *World Rally Championship*) est une compétition palpitante et sans pitié sur les routes les plus variées de la planète. Dans ce défi spectaculaire qui se joue pied au plancher, les pilotes doivent évaluer d'un coup d'œil les conditions de roulage.

Mais pour construire des voitures de WRC, la théorie seule ne suffit pas : des connaissances et une expérience directes sont indispensables pour leur permettre d'endurer la conduite aux limites sur tout type de revêtement. C'est précisément dans cet esprit que TOYOTA GAZOO Racing a décidé de revenir en WRC en 2017, après 17 ans d'absence.

Menée par Tommi Mäkinen – quadruple Champion du Monde FIA des Rallyes – et avec un solide duo de pilotes composé de Jari-Matti Latvala (voiture N° 10), l'un des plus rapides au monde en rallye, et le très expérimenté Juho Hänninen (voiture N° 11), l'écurie TOYOTA GAZOO Racing World Rallye Team (WRT) a réuni tous les ingrédients pour se lancer dans cette passionnante aventure.

Depuis plus d'un an, les milliers d'heures passées à l'atelier, en programme d'essai dans toute l'Europe et en travail d'équipe ont bien rempli les journées. Tous les efforts ont tendu vers un seul objectif : être fin prêt pour le Rallye Monte-Carlo, première manche de la saison.

Si Toyota a enregistré par le passé des victoires éclatantes en Championnat du Monde des Rallyes, la Yaris WRC constitue un nouveau chapitre de la longue et illustre histoire de la marque en sport automobile. Pour continuer d'améliorer les modèles de série grâce à la compétition, TOYOTA GAZOO Racing WRT ne perd pas de vue ses objectifs pour 2017 : priorité au développement des voitures et au retour d'expérience plutôt qu'aux simples résultats.

Pour autant, l'écurie a brillamment entamé son retour en WRC et dépassé toutes les espérances puisque Jari-Matti Latvala et son copilote Miika Anttilla se sont classés seconds au Rallye Monte-Carlo. De leur côté, Juho Hänninen et Kaj Lindström terminaient à la 16e place et marquaient de précieux points lors de la spéciale Power Stage du dernier jour.

Le résultat a été encore meilleur en Suède où Latvala a offert à TOYOTA GAZOO Racing WRT sa première victoire en rallye. Quant à Hänninen, il a engrangé de nouveaux points pour le classement des constructeurs où l'écurie est désormais seconde, Latvala prenant la tête du classement des pilotes.

Prochaine étape de ce Championnat du Monde, le Rallye du Mexique se déroulera du 9 au 12 mars. Cette troisième manche sera la première de la saison sur pistes de terre et par fortes chaleurs, sans parler des spéciales en haute altitude qui privent le moteur d'oxygène – un tout nouveau défi pour TOYOTA GAZOO Racing.

EN PARTICIPANT À DES ÉPREUVES TRÈS EXIGEANTES, TOYOTA POUSSE SES VOITURES AUX LIMITES, EN QUÊTE DE LEUR AMÉLIORATION CONTINUE.

OMG MOBIL
YARIS
MICHELIN

L'ÉQUIPE ENGAGERA TROIS TS050 HYBRID AUX 6 HEURES DE SPA-FRANCORCHAMPS ET SUR L'ÉPREUVE MYTHIQUE DES 24 HEURES DU MANS.

OBJECTIF :
GAGNER LES 24 HEURES DU MANS

Après une saison 2016 difficile en Championnat du Monde d'Endurance (WEC) où la victoire lui a échappé de peu à Spa et au Mans, le bilan de TOYOTA GAZOO Racing pour les neuf courses s'établit à sept podiums et 229 points, la TS050 HYBRID se classant troisième au Championnat du Monde des Constructeurs.

Cette année, l'équipe aborde la nouvelle saison plus forte que jamais et prête à se battre en tête.

Pour prouver son attachement à cette discipline et augmenter ses chances de victoire aux 24 Heures du Mans, l'écurie engagera trois TS050 HYBRID aux 6 Heures de Spa-Francorchamps et à la mythique épreuve mancelle.

L'Argentin José María López rejoint Mike Conway et Kamui Kobayashi au volant de la TS050 HYBRID N° 7. Ce pilote de 33 ans a remporté des courses en GP2 avant de passer au Championnat du Monde des Voitures de Tourisme, dont il s'est adjugé les trois derniers titres.

Sébastien Buemi et Anthony Davidson, Champions du Monde des Pilotes WEC 2014, retrouveront leur coéquipier Kazuki Nakajima, seul pilote japonais de l'histoire à avoir signé une pole position au Mans, pour courir la totalité de la saison au volant de la N° 8.

Stéphane Sarrazin, classé second à deux reprises au Mans avec Toyota, sera pilote principal de la troisième voiture, la N° 9. Les noms de ses deux coéquipiers seront annoncés dans le courant du mois de mars, tandis que l'évolution 2017 de la TS050 HYBRID sera présentée lors de la conférence de presse WEC de TOYOTA GAZOO Racing le 31 mars à Monza.

28 VÉHICULES TOYOTA ONT TERMINÉ LE DAKAR 2017, CONFIRMANT AINSI LA SOLIDITÉ ET LA DURABILITÉ QUI FONT LA RÉPUTATION DE LA MARQUE.

LE DAKAR, VITRINE DE LA SOLIDITÉ ET DE LA DURABILITÉ DES VÉHICULES TOYOTA

C'est au pas de charge que TOYOTA GAZOO Racing South Africa a attaqué l'édition 2017 du célébrissime rallye-raid. En effet, le pilote qatari Nasser Al-Attiyah et son copilote Mathieu Baumel se sont imposés dans la courte spéciale d'ouverture, tandis que Giniel De Villiers et Dirk Von Zitzewitz signaient le 5e meilleur temps de la première étape. Un excellent début, donc, pour cette mise en jambes.

L'étape 2 a produit le feu d'artifice escompté, Al-Attiyah et Baumel menant la course à de longues reprises avant de se classer seconds de la journée. De Villiers et Von Zitzewitz maintenaient leur position et trouvaient leur rythme, offrant au Toyota Hilux l'occasion d'une magnifique prestation.

Mais à l'étape 3, énorme déception pour l'écurie : Al-Attiyah et Baumel avaient pourtant bien commencé la journée et donné le ton sur la majorité d'un parcours long et délicat. Ils semblaient donc bien partis pour offrir à Toyota une seconde spéciale au Dakar 2017. Las… Peu avant l'arrivée de la spéciale, en prenant large, le Qatari heurtait sur le bas-côté un nid-de-poule acéré qui arrachait la roue arrière droite et endommageait sérieusement la suspension.

Après cet abandon d'Al-Attiyah et Baumel, toute l'attention s'est reportée sur De Villiers et Von Zitzewitz. Mais l'étape 3 était aussi pour eux source de déconvenue, car un problème de pression de carburant douchait leurs ardeurs. Rétrogradés dans le classement, ils allaient devoir batailler ferme pour remonter la pente et terminer 5e au classement général du Dakar 2017.

Certes, les résultats de TOYOTA GAZOO Racing South Africa n'ont pas été à la hauteur de ses espérances cette année, mais l'écurie peut être fière de ses performances dans ce rallye qui reste sans conteste le plus éprouvant de la planète.

Outre les trois Hilux classés dans les dix premiers (4e : Roma/Haro Bravo, 5e : De Villiers/Von Zitzewitz, 9e : Rautenbach/Howie), 25 autres véhicules Toyota étaient présents à l'arrivée. En représentant près de la moitié des véhicules ayant terminé l'épreuve – nettement plus que tout autre constructeur –, ils confirment à nouveau la solidité de fabrication et la durabilité qui font la réputation de la marque.

CONCEPT-CAR TOYOTA i-TRIL
La mobilité urbaine en 2030, vue par Toyota

Conçu par Toyota Motor Europe (TME) en collaboration avec son centre de design ED² installé à Sophia-Antipolis près de Nice, le nouveau concept i-TRIL se présente comme une vitrine de multiples innovations nées de la recherche Toyota, afin d'offrir des solutions de mobilité toujours meilleures, plus attrayantes et plus respectueuses de l'environnement.

DÉVOILÉ AU SALON DE GENÈVE 2017 en première mondiale, le concept-car i-TRIL est équipé de la technologie d'inclinaison Active Lean et se veut une alternative viable aux mini-voitures et citadines (segments A et B), à d'autres véhicules électriques (VE) ainsi qu'aux transports en commun et aux deux-roues motorisés.

Plus qu'un simple mode de transport, il annonce un changement de mentalité chez les automobilistes. L'i-TRIL est né d'un engagement d'Akio Toyoda : insuffler à tous les futurs véhicules Toyota la passion et le plaisir de conduire. Car ce concept incarne précisément la philosophie *Waku Doki* de l'entreprise (expression japonaise que l'on peut traduire par battements de cœur et synonyme de poussée d'adrénaline), philosophie destinée à prouver que les VE de demain peuvent être source de sensations fortes !

Ce mode de transport inédit s'adresse à celles et ceux qui souhaitent prendre du plaisir au volant, même à faible allure en agglomération. Au-delà du seul respect de l'environnement, il incarne le meilleur de la mobilité de demain.

CONÇU POUR LES VILLES MOYENNES

De par sa conception, l'i-TRIL cible une nouvelle clientèle : la femme active de 30 à 50 ans, célibataire et raffinée, qui a deux enfants, mène sa vie tambour battant et habite une ville petite ou moyenne.

Les études prospectives de l'Union Européenne sur les grandes villes donnent à penser qu'au lieu d'une nouvelle expansion des grandes métropoles telles que Paris et Londres, le continent va connaître une croissance progressive des zones construites à proximité des grandes villes, comme autant de poches de développement de densité moyenne en périphérie.

L'Europe compte déjà un nombre important de ces SMESTO *(Small to Medium Sized TOwn)*, dont les habitants circulent beaucoup pour emmener les enfants à l'école, faire les courses, aller au restaurant et sortir. Pour ces trajets courts et parfois difficiles, ils ont besoin de véhicules urbains petits et maniables.

L'étude menée par Toyota sur la population cible des SMESTO a identifié une cliente type : la mère de famille active, souvent tiraillée entre l'envie de prendre du temps pour elle *(Me Time)* et celui de passer du temps avec ses enfants *(Kids Happy)*. À mesure qu'elle prend confiance en elle, elle refuse d'être l'esclave de ses enfants.

Le nouveau concept i-TRIL dénoue ce conflit apparent de loyauté grâce à trois fonctions : la technologie d'inclinaison Active

Lean, la conduite active mais détendue et la configuration unique 1+2 places.

TECHNOLOGIE ACTIVE LEAN

Emmené par une motorisation électrique, l'i-TRIL ne pèse que 600 kg pour 2 830 mm de long et 1 460 mm de haut. Les voies avant/arrière mesurent respectivement 1 200 mm et 600 mm. Grâce à l'articulation entre l'essieu arrière et l'habitacle, la carrosserie et les roues avant s'inclinent alors que les roues arrière motorisées restent constamment perpendiculaires au plan de la chaussée.

Pour faciliter l'inclinaison, les roues avant et les ailes sont clairement dissociées de la carrosserie, qui forme au centre un cocon lisse et sombre, sans ceinture de caisse ni poignée de porte.

Visuellement, la surface extérieure tendue ne présente aucune rupture entre la couleur de l'ensemble carrosserie/passages de roue avant et le vitrage transparent du cockpit, tout en accentuant l'impression d'élan de la silhouette.

Les portes en élytres s'articulent sur les montant très inclinés du pare-brise afin d'agrandir l'ouverture et de simplifier l'accès, même aux passagers arrière. Pour autant, en stationnement, elles ne prennent pas plus de place que des portes conventionnelles pour se déployer.

De dos, l'unique combiné de feux sur toute la largeur renforce l'aspect robuste de l'architecture et la carrure de la proue, aménagée en deux places. En dessous et nettement dissociée, la structure d'essieu arrière intègre le système d'entraînement à moteur électrique.

Leur expérience antérieure en technologie Active Lean a bien servi les ingénieurs Toyota : ils ont découvert qu'un angle d'inclinaison de 10° s'avère idéal puisqu'il améliore à la fois la stabilité, l'adhérence, le côté ludique et

l'agrément de conduite, tout en minimisant le risque d'indisposer les passagers.

Alliée aux 25° d'angle d'orientation des roues avant, cette technologie assure un rayon de braquage de 4 mètres seulement, comparable à celui de la Toyota iQ. Ainsi, l'i-TRIL invite à une conduite active même à faible allure, tout en faisant preuve d'une grande aisance dans les zones très embouteillées.

Le nouveau concept Toyota sait rouler de manière autonome, mais il est étudié pour offrir un tel plaisir au volant que les utilisateurs préféreront le conduire eux-mêmes la plupart du temps.

UNE CONDUITE ACTIVE MAIS DÉTENDUE

Dans l'optique d'une conduite « active mais détendue », on a soumis à des clients-cibles différentes positions de conduite. Ils ont choisi une position légèrement haute mais néanmoins détendue et calée en arrière, presque comme dans un kart, avec une bonne prise sur le module directionnel.

Ce dernier point est important car l'i-TRIL ne possède pas de pédales. Le conducteur peut donc étendre confortablement les jambes et porter le type de chaussures de son choix, sans craindre de perdre le contrôle du véhicule. La base du siège conducteur comporte une nervure centrale qui procure un excellent soutien, en permettant de caler les jambes.

La direction, l'accélération et le freinage s'effectuent par liaison électronique *(by-wire)*. Le véhicule se pilote par l'intermédiaire de commandes droite et gauche (comparables à des souris d'ordinateur ou des manettes de jeu vidéo) saillant vers les mains du conducteur, sous le module de conduite manuelle habillé de tissu tendu.

En conduite autonome, l'extrémité gauche ou droite du tableau de bord (selon le cas) s'éclaire automatiquement avant un virage pour signaler aux occupants de quel côté va pencher l'habitacle.

Il n'y a pas d'autre élément ou panneau de commandes, ni même de tableau de bord. En conduite manuelle, un simple affichage tête haute fournit toutes les informations utiles. Et grâce à l'interface inédite, le conducteur communique par commande vocale avec l'intelligence artificielle embarquée afin de gérer le système multimédia et d'infodivertissement.

CONFIGURATION 1+2 PLACES

Avec ses trois places disposées en 1+2, l'i-TRIL redéfinit l'espace intérieur et l'habitabilité. Aujourd'hui, en matière de design intérieur,

tout doit être axé sur le conducteur – les passagers arrière étant souvent considérés comme des citoyens de seconde classe.

Grâce notamment à la technologie Active Lean, les occupants de la banquette arrière s'impliquent largement dans l'expérience de conduite. À bord, les enfants sont beaucoup plus proches de leur mère sans empiéter pour autant sur son espace.

Mieux encore, leur visibilité de face est bien meilleure puisqu'aucun appui-tête ne vient ici l'entraver. En fait, celui du conducteur est fixé au toit et se déploie lorsqu'il met le contact. Et de part et d'autre du siège conducteur, les enfants bénéficient eux aussi d'un ample dégagement aux jambes. De fait, l'espace à bord suffit pour accueillir trois adultes.

L'accès et la sortie du conducteur ont fait l'objet d'un effort de simplification particulier.

Lorsque l'on ouvre les portes, celles-ci entraînent avec elles une partie du plancher : l'empreinte au sol du véhicule est ainsi plus étroite et l'enjambée plus courte pour monter à bord. Qui plus est, le siège avant peut pivoter sur 20° pour permettre au conducteur d'entrer et de sortir aisément.

Le design de l'habitacle est spécialement conçu pour faire oublier qu'il s'agit d'un véhicule. Les revêtements en Alcantara, la sellerie tissu de la banquette arrière et la finition bois du plancher – tous fabriqués à partir de matériaux recyclés – offrent un cadre particulièrement confortable qui évoque plutôt un salon cosy et raffiné.

La texture striée du tissu de la banquette s'oriente en largeur pour souligner l'ampleur de l'espace arrière. De plus, le dessin de sculpture des pneus Goodyear (19'' à l'avant et 20'' à l'arrière) s'harmonise au motif de l'habillage intérieur.

Malgré la séparation nette entre l'avant *(Me Time)* et l'arrière *(Kids Happy)*, la continuité de l'habitacle est préservée par le chevauchement Alcantara avant/sellerie arrière et par les conduites de ventilation.

BANQUE D'IMAGES

Retrouvez toutes nos images du Salon de Genève 2017 sur notre site presse : http://media.toyota.fr

YARIS

HYBRID

HYBRID

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/2kwNivX