

TOYOTA
C-HR

NOVEMBRE 2016

FR



TOYOTA

TOUJOURS
MIEUX
TOUJOURS
PLUS LOIN





SOMMAIRE



4	UN VENT DE FRAÎCHEUR SUR LE MARCHÉ DES CROSSOVERS	22	DES MOTORISATIONS ULTRAMODERNES
8	UNE NOUVELLE ORIENTATION DU DESIGN POUR LE SEGMENT DES CROSSOVERS	30	UNE DYNAMIQUE ÉTONNANTE POUR UN CROSSOVER
12	DESIGN INTÉRIEUR SOPHISTIQUÉ ET QUALITÉ PERÇUE D'EXCEPTION	34	NOUVELLE ARCHITECTURE GLOBALE TNGA
16	UN NIVEAU D'ÉQUIPEMENT ADAPTÉ AUX CLIENTS LES PLUS EXIGEANTS	38	SPÉCIFICATIONS
		42	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.

UN VENT DE FRAÎCHEUR SUR LE MARCHÉ DES CROSSOVERS



Modèle à part dans la gamme Toyota comme sur le segment, le C-HR – pour Coupé High-Rider - reflète la volonté d'Akio Toyoda d'offrir plus de liberté au design et promouvoir la créativité technique afin d'obtenir un style attractif et un plaisir de conduite optimal.



UN VENT DE FRAÎCHEUR SUR LE MARCHÉ DES CROSSOVERS

LE TOYOTA C-HR reste singulièrement fidèle aux grandes lignes des concept cars qui avaient tant attiré l'attention des visiteurs au Mondial de Paris 2014 et au Salon de Francfort 2015. La silhouette de coupé témoigne de l'intention des designers : créer un style singulier au sein de la gamme Toyota, tout en montrant une nouvelle orientation au segment des crossovers compacts.

Avec le C-HR, Toyota s'adresse à un profil de client clairement distinct, aux motivations surtout dictées par des considérations émotionnelles et qui tient à se démarquer, qui veut avoir la primeur de nouvelles expériences et de nouveaux produits. Style et qualité sont des facteurs d'achat essentiels pour ces clients, et l'automobile un prolongement de leur personnalité.

Au fil du développement, l'Ingénieur en chef du C-HR Hiroyuki Koba a constamment veillé à appliquer les enseignements tirés de ses rencontres avec ces automobilistes, afin de satisfaire leurs attentes en exigeant un style et une qualité perçue de haut niveau.

L'originalité du Toyota C-HR illustre la flexibilité qu'apporte l'architecture TNGA (*Toyota New Global Architecture*) aux bureaux d'études dans les trois domaines fondamentaux que sont le design, les motorisations et la dynamique - un vent de fraîcheur sur un segment qui tend de plus en plus à se banaliser.



AVEC LE C-HR, TOYOTA S'ADRESSE À UN PROFIL DE CLIENT
CLAIREMENT DISTINCT.



UNE NOUVELLE ORIENTATION DU DESIGN POUR LE SEGMENT DES CROSSOVERS



Le Toyota C-HR étrenne donc un style distinctif qui insuffle du dynamisme et de la sensualité chez les crossovers, en combinant une partie haute façon coupé et une puissante partie basse, caractéristique d'un SUV.



UNE NOUVELLE ORIENTATION DU DESIGN POUR LE SEGMENT DES CROSSOVERS

AVEC 4,360 M DE LONG, 1,795 m de large, 1,555 m de haut (version hybride) et 2,640 m d'empattement, le modèle de série reste d'une grande fidélité au concept car initialement exposé au Mondial de Paris 2014, lequel a justement suscité d'excellentes réactions du public visé.

Inscrite dans une thématique dite « *Sensual Speed-Cross* » (évoquant d'un véhicule baroudeur vélocité et sensuel), la silhouette s'inspire du diamant et ses arches de roue musclées soulignent sa robustesse et sa rigidité. Elle marie ainsi la puissance d'un dessin de carrosserie abaissé et d'une garde au sol rehaussée à la ligne d'habitacle épurée d'un coupé.

Quel que soit l'angle de vue, la combinaison des facettes taillées, des surfaces tendues et des détails élégants crée un savant dosage de précision et de sensualité.

La face avant incarne une nouvelle déclinaison des codes stylistiques identitaires de la marque *Under Priority* et *Keen Look*. De part et d'autre du badge Toyota, l'étroite calandre supérieure déploie ses ailes stylisées et agressives jusqu'aux projecteurs en épousant les angles de la carrosserie.

De profil, le mouvement des bas de caisse noirs vers l'avant et l'arrière, conjugué à la ligne d'épaule marquée, accentue l'impression de rapidité du véhicule et l'aspect relevé de la silhouette.

La poignée de porte arrière dissimulée dans le montant C amplifie cette allure de coupé, de même qu'un facteur essentiel à l'impression de vitesse : le mouvement élancé de la ligne de pavillon qui s'achève par un grand becquet de toit très aérodynamique à structure apparente.

À l'arrière, l'habitacle très fuselé contraste avec les passages de roue particulièrement évasés, créant une impression de largeur et d'aplomb. La poupe intègre le hayon du coffre, capable d'accueillir les bagages de cinq personnes.

Émergeant ostensiblement de la carrosserie, les blocs feux arrière peuvent recevoir des diodes électroluminescentes dont la signature lumineuse rehausse l'expressivité du C-HR.

**LA COMBINAISON
DES FACETTES TAILLÉES,
DES SURFACES TENDUES
ET DES DÉTAILS ÉLÉGANTS
CRÉE UN SAVANT DOSAGE DE
PRÉCISION ET DE SENSUALITÉ.**



DESIGN INTÉRIEUR SOPHISTIQUÉ ET QUALITÉ PERÇUE D'EXCEPTION



De fait, l'intérieur représente pour Toyota une nouvelle approche : un design « techno-sensuel », mariage d'un caractère fonctionnel high-tech et d'un style sensuel dans l'air du temps. Concrètement, il s'exprime par un cockpit orienté vers le conducteur au sein d'un vaste habitacle aéré.



DESIGN INTÉRIEUR SOPHISTIQUÉ ET QUALITÉ PERÇUE D'EXCEPTION

L'ARCHITECTURE EN STRATES continues de la planche de bord crée une atmosphère intérieure chaleureuse en se prolongeant jusqu'aux portes par un décor élégant et un panneau d'habillage noir laqué. Du contraste entre les surfaces sensuelles et les lignes tendues naît un cadre insolite et confortable à la fois.

Le poste de conduite intègre des détails innovants et des équipements high-tech d'utilisation très intuitive. Toutes les commandes sont légèrement tournées vers le conducteur, de même que l'écran tactile 8" (20 cm) du système audio dont l'interface évolue, avec la plateforme de navigation Toyota Multimédia 2016 et des services connectés au meilleur niveau de la catégorie.

Conjuguée à la console centrale asymétrique, cette configuration place toutes les commandes à portée de main du conducteur, tout en permettant au passager avant de gérer certaines fonctions.

Dans la mesure où l'écran tactile se détache clairement de la planche de bord au lieu de s'y fondre, celle-ci est sensiblement plus étroite en partie haute, au profit de la visibilité.

Les sièges innovent par leur conception en deux parties : une section haute étroite sport et une section basse de soutien aux coussins plus rembourrés, un contraste accentué par les différences de ton, de texture et de motif de la sellerie.

Pour obtenir ce très haut niveau de qualité perçue - et sachant par ailleurs que les automobilistes intéressés par le C-HR regarderont aussi les modèles concurrents des marques premium -, l'équipe européenne Qualité Perçue de Toyota s'est impliquée plus tôt que d'habitude dans le projet.

En travaillant main dans la main avec le bureau de design pour préserver le style originel de l'habitacle, l'équipe Qualité Perçue a particulièrement soigné la qualité des composants, la cohérence de grain, de texture, de forme, de couleur et d'éclairage de chaque élément.

Pour mieux homogénéiser le style intérieur et extérieur, la plupart des commandes reprennent le dessin «diamant» de la carrosserie. Cette thématique se retrouve aussi dans les motifs des contre-portes, du ciel de pavillon, la forme et les grilles des haut-parleurs JBL, jusqu'aux aiguilles des cadrans de l'instrumentation analogique.

**JAMAIS L'ÉQUIPE
EUROPÉENNE QUALITÉ
PERÇUE NE S'ÉTAIT
IMPLIQUÉE SI TÔT DANS
UN PROJET DE DESIGN.**



Le choix très étudié des finitions de surface joue un rôle crucial dans l'impression d'unité qui se dégage de l'habitacle. Elles se classent en trois catégories : aspect cuir pour les panneaux de fond, grain Nappa souple pour les surfaces de contact et grain technique pour les éléments fonctionnels tels que les commandes.

Les éléments décoratifs reçoivent un revêtement de haute qualité noir laqué et argent satiné. Enfin, le tableau de bord et les commandes présentent une nuance d'éclairage bleu clair partout homogène, même sur les surfaces brillantes voisines de teinte différente.

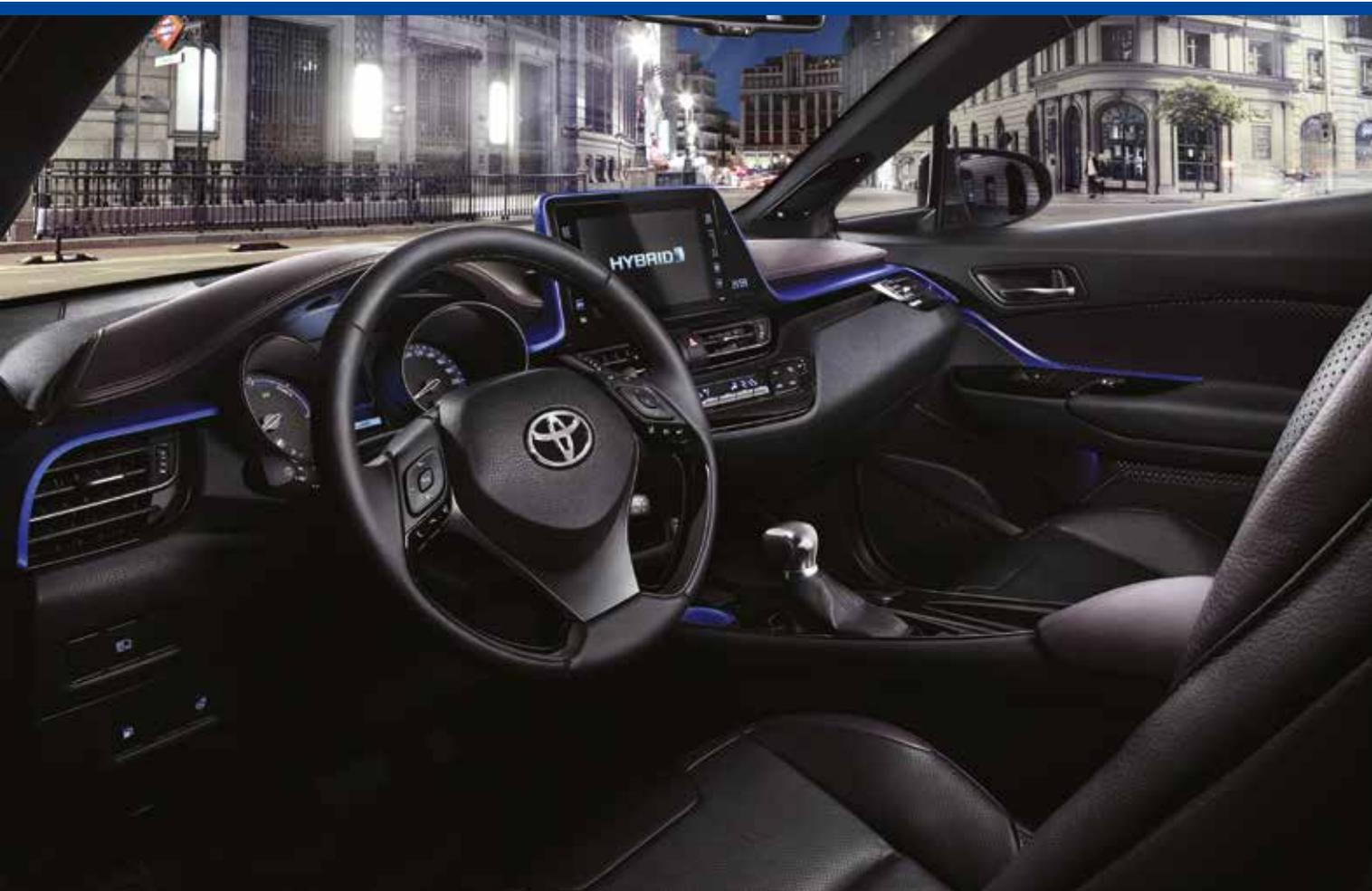
Trois ambiances sont proposées pour cet intérieur d'exception : Gris foncé, Noir/Bleu et Noir/Brun.



UN NIVEAU D'ÉQUIPEMENT ADAPTÉ AUX CLIENTS LES PLUS EXIGEANTS



Comme le souhaite la clientèle visée,
le Toyota C-HR peut recevoir des
équipements très divers.



UN NIVEAU D'ÉQUIPEMENT ADAPTÉ AUX CLIENTS LES PLUS EXIGEANTS

BIEN DÉCIDÉ À DÉMOCRATISER les équipements de sécurité les plus récents, Toyota offre le pack Toyota Safety Sense sur toutes les finitions. Il comprend le Système de sécurité précollision PCS avec détection des piétons, le Régulateur de vitesse adaptatif ACC, l'Alerte de franchissement de ligne avec aide au maintien dans la file LDA, la Gestion automatique des feux de route AHB et la Lecture des panneaux de signalisation RSA (sauf sur la finition Active pour le RSA).

Différents équipements seront disponibles selon le niveau de finition ou en option, tels les sièges chauffants, le système d'accès sans clé, les vitres surteintées, une sellerie spécifique mi-cuir, le système Toyota révolutionnaire d'Aide intelligente au stationnement simplifié S-IPA, des jantes alliage 18" ou encore une carrosserie métallisée bi-ton.

TOYOTA SAFETY SENSE

Les dispositifs de sécurité Toyota Safety Sense atténuent le risque de collision, tout en facilitant la vie du conducteur et en diminuant la fatigue au volant.

Système de sécurité précollision (PCS)

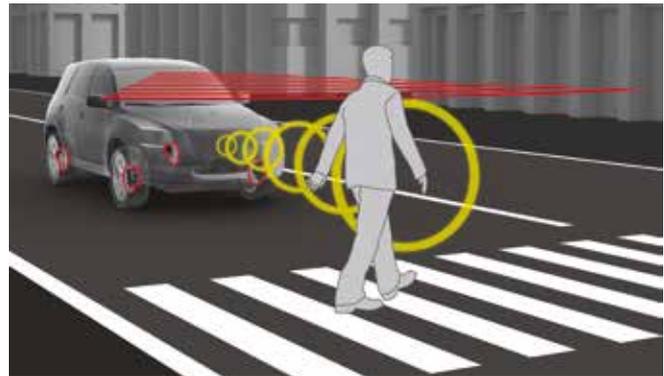
De 10 km/h jusqu'à la vitesse maximale, le PCS (*Pre-Collision Safety system*) utilise un capteur à caméra monoculaire monté à l'avant et un capteur radar à ondes millimétriques pour détecter les véhicules et les piétons qui se trouveraient devant la voiture. Si ses calculs indiquent un risque de collision, il avertit automatiquement le conducteur par un signal sonore et un pictogramme sur l'écran multifonction. Simultanément, l'Amplificateur de freinage précollision s'enclenche

pour augmenter la force de freinage dès que le conducteur appuiera sur la pédale. Enfin, si le système juge la collision hautement probable, il déclenche automatiquement le freinage d'urgence pour tenter d'éviter l'impact ou au moins l'atténuer.

Grâce aux dernières évolutions apportées par Toyota, ce dispositif est capable d'identifier la présence de piétons aussi bien que de véhicules et d'y réagir, tout en fonctionnant sur une plage de vitesses élargie.

Régulateur de vitesse adaptatif (ACC) avec radar de distance sur toute la plage de vitesse

Le Régulateur de vitesse adaptatif ACC (*Adaptive Cruise Control*) du Toyota C-HR exploite le même radar à ondes millimétriques que



le PCS pour conserver une distance de sécurité par rapport au véhicule précédent. Il ralentit au besoin la voiture jusqu'à l'arrêt complet puis, une fois la voie libre de nouveau, réaccélère en douceur pour revenir à la vitesse de croisière programmée.

Alerte de franchissement de ligne (LDA)

À l'aide de la caméra fixée sur le pare-brise, l'Alerte de franchissement de ligne LDA (*Lane Departure Alert*) surveille la trajectoire du véhicule entre les marquages au sol. S'il estime que le C-HR est en train de s'écarter de sa file de circulation alors que le clignotant n'a pas été mis, il déclenche un signal sonore et une alerte lumineuse sur l'afficheur multifonction. Enfin, si le véhicule continue de quitter sa voie, il exerce sur le volant une légère force correctrice pour aider le conducteur à l'y ramener.

Gestion automatique des feux de route (AHB)

Pour sa part, la Gestion automatique des feux de route AHB (*Automatic High Beam*) utilise la même caméra de pare-brise que l'alerte LDA. Lorsque le système détecte l'éclairage de véhicules précédents ou

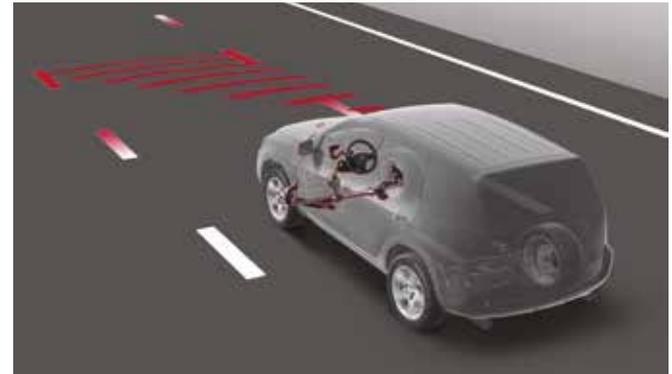
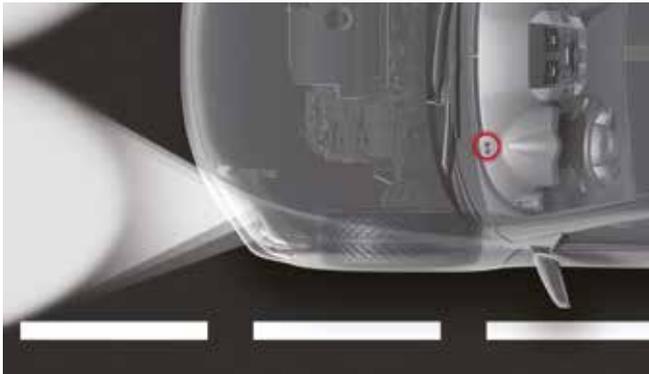
venant de face, il commute automatiquement les feux de route en feux de croisement pour éviter d'éblouir les autres conducteurs. Dès que la voie est dégagée, il revient en pleins phares pour offrir un éclairage maximal de nuit et maximiser le champ de vision du conducteur.

Lecture des panneaux de signalisation (RSA)

Via la caméra frontale, la Lecture des panneaux de signalisation RSA (*Road Sign Assist*) reconnaît les principaux panneaux routiers d'avertissement et d'interdiction qui sont ensuite reproduits sur l'écran multifonction. Ainsi, les limitations de vitesse, fermetures de voie et autres informations importantes risquent moins d'échapper à la vigilance du conducteur.

Systèmes sophistiqués de sécurité et d'aide à la conduite

D'autres équipements sont proposés afin d'optimiser la sécurité en renseignant le conducteur en temps réel sur les abords immédiats du véhicule, entre autres un moniteur d'angle mort (BSM) et un avertisseur de circulation arrière (RCTA).



UN NIVEAU D'ÉQUIPEMENT ADAPTÉ AUX CLIENTS LES PLUS EXIGEANTS

Le Moniteur d'angle mort BSM (*Blind Spot Monitor*) repose sur des radars montés aux angles arrière de la voiture pour détecter les véhicules présents sur les files adjacentes, à mesure qu'ils passent dans un angle mort. Le conducteur est alerté de leur présence par des témoins à LED dans les rétroviseurs extérieurs, qui s'allument du côté concerné et le restent tant que le véhicule se trouve dans l'angle mort. Si le conducteur met son clignotant pour signaler son intention de déboîter, le témoin clignote rapidement pour insister sur le danger.

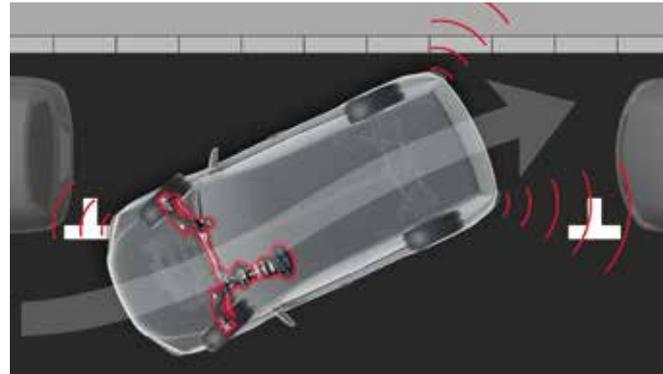
Les mêmes radars servent à l'Avertisseur de circulation arrière RCTA (*Rear Cross Traffic Alert*), en surveillant l'approche de véhicules des deux côtés lorsque la voiture sort d'une place de stationnement en marche arrière, et en prévenant le conducteur le cas échéant.



Aide intelligente au stationnement simplifiée (S-IPA)

Le Toyota C-HR propose en outre le nouveau système Toyota d'Aide intelligente au stationnement simplifiée S-IPA (*Simple Intelligent Parking Assist*), qui se base sur un ensemble de capteurs pour repérer les places de parking libres et suffisamment grandes, ainsi que les objets environnants. La technologie évoluant, elle fonctionne désormais dans des créneaux plus courts de 22 % par rapport à la version antérieure.

Pour l'activer, il suffit au conducteur de s'arrêter à côté de la place visée et d'appuyer sur un bouton : l'assistant S-IPA guide alors la voiture pour la garer en marche arrière, en s'aidant des capteurs situés dans les angles.



UN SON DIGNE D'UNE SALLE DE CONCERT

Compte tenu de l'importance qu'attache sa clientèle à la qualité du système multimédia, le C-HR peut recevoir un système audio JBL haut de gamme conçu sur mesure. Il comporte 8 canaux, un amplificateur stéréo de 576 W et 9 haut-parleurs, dont deux haut-parleurs d'aigus à pavillon et guide d'ondes (dit "horn tweeters") brevetés récemment par JBL. Sa restitution sonore représente le summum chez les crossovers compacts.

Sachant que différents éléments intérieurs peuvent influencer considérablement sur la qualité sonore (vitres, toit ouvrant et sellerie, ainsi que la rigidité structurelle autour de chaque haut-parleur), JBL et les ingénieurs Toyota ont travaillé en étroite collaboration dès le début de la conception du véhicule.

Une enquête approfondie auprès de la clientèle a dicté l'orientation des haut-parleurs et l'installation d'un haut-parleur d'aigus à pavillon (caractéristiques de la sonorisation JBL) à un endroit précis des montants de pare-brise, afin de privilégier la clarté du son.

Outre les "horn tweeters" de 2,5 cm de diamètre et les guides d'ondes acoustiques, le système compte à l'avant deux enceintes de 8 cm à large dispersion et deux caissons de basses de 17 cm. Les places arrière disposent quant à elles de deux haut-parleurs large bande de 15 cm et d'un caisson de basses de 19 cm, dans un encastrement à évent de 10 litres spécialement aménagé à cet effet dans le coffre.

Disponible en option sur les finitions haut de gamme, cette sonorisation JBL premium comprend en outre un codage audio sans perte.

Toyota et JBL ont initié ce partenariat dès 1996 et, depuis lors, l'ont étendu avec succès. Réputées chez les professionnels du monde de la musique, les sonorisations JBL équipent de grandes salles, stades et sites de concert partout dans le monde (80 % des concerts live, 70 % de l'ensemble des studios d'enregistrement et 90 % de l'ensemble des cinémas labellisés THX).

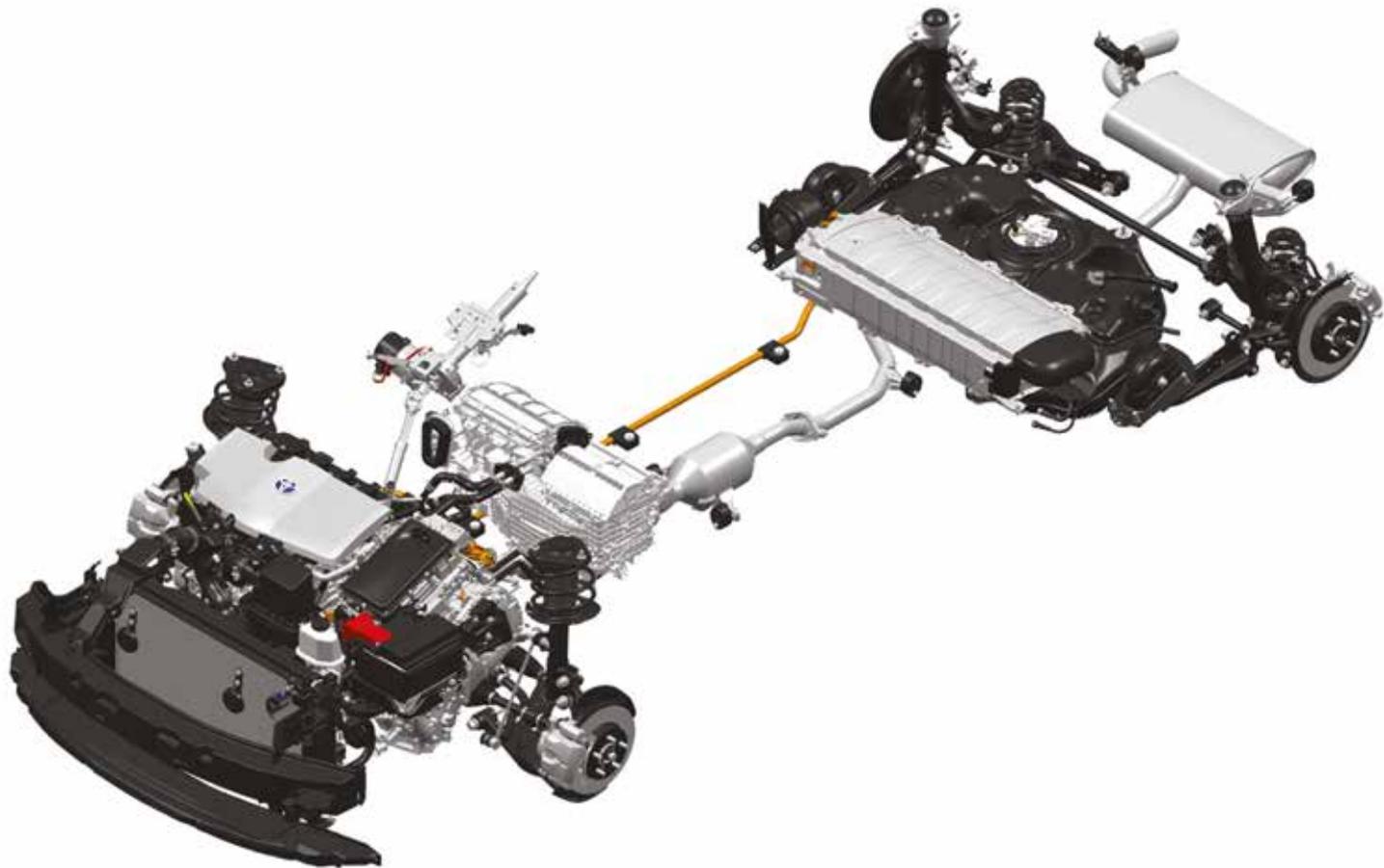
Le souci de la qualité commun aux deux entreprises a donné naissance à ce système audio inédit et très performant spécialement conçu pour le C-HR.



DES MOTORISATIONS ULTRAMODERNES



Les différentes motorisations proposées sur le Toyota C-HR visent à offrir exactement la fluidité et l'agrément de conduite qu'escomptent ses clients. C'est au volant de la version hybride qu'elle trouve sa pleine expression, une motorisation par définition souple et sans à-coups, qui offre la réponse et la fluidité d'un style de conduite tonique, tout à fait en phase avec le dynamisme des lignes du C-HR.



La plus récente génération de la motorisation hybride Toyota

DES MOTORISATIONS ULTRAMODERNES

AVEC CE GROUPE HYBRIDE de quatrième génération, les émissions de CO₂ du Toyota C-HR descendent jusqu'à 86 g/km (82 g/km sur certains marchés avec jantes de 16 pouces), un chiffre inégalé dans cette catégorie, pour une consommation d'essence moyenne de 3,8 l/100 km seulement en cycle mixte (3,6 l/100 km sur certains marchés avec jantes de 16 pouces).

D'une puissance de 122 ch/90 kW, il est non seulement plus sobre et plus léger que le système hybride de génération précédente, mais aussi plus nerveux. Son rendement thermique atteint 40 %, un record mondial pour un groupe essence.

D'autres composants du système hybride ont été repositionnés, allégés et leur encombrement réduit afin de gagner de la place et d'abaisser le centre de gravité.

Le Toyota C-HR peut également recevoir le nouveau 4-cylindres turbo essence 1,2 litre inauguré par l'Auris, d'une puissance de 116 ch/85 kW pour un couple de 185 Nm. Ses émissions de CO₂ débutent à 135 g/km (125 g/km sur certains marchés) et sa consommation moyenne à 5,8 l/100 km en cycle mixte (5,5 l/100 km sur certains marchés). Il peut être accouplé au choix à une boîte manuelle à six rapports ou à une transmission CVT, celle-ci étant associée à une transmission intégrale (version CVT à roues avant motrices disponible sur certains marchés).

Enfin, un modèle 2 litres de 144 ch/107 kW et 188 Nm à seule transmission CVT sera réservé à l'Ukraine et aux pays du Caucase.

NOUVEAU SYSTÈME HYBRIDE

Le Toyota C-HR bénéficie de la nouvelle génération du groupe hybride emblématique de la marque, qui équipe déjà la nouvelle Prius.

Toyota s'est particulièrement attaché à rendre cette nouvelle génération encore plus intuitive et plus facile à conduire. Par conséquent, les réglages sont calculés pour fournir une réponse naturelle, immédiate mais souple à la moindre sollicitation de l'accélérateur. Raffinée et rassurante, la motorisation hybride délivre exactement les performances désirées.

Mais bien entendu, la consommation a encore été réduite et le C-HR peut se contenter de 3,8 l/100 km en moyenne (avec jantes de 17", selon le cycle européen NEDC). Moins encombrant, plus léger et moins coûteux, ce nouveau système hybride reflète les progrès techniques

**CETTE NOUVELLE
GÉNÉRATION DE LA
MOTORISATION HYBRIDE
OFFRE UNE RÉACTIVITÉ ET
UNE SOUPLESSE EN PLEIN
ACCORD AVEC LE STYLE
DYNAMIQUE DU C-HR.**

importants accomplis au niveau de la batterie ainsi que des moteurs électriques et thermique.

La nouvelle batterie hybride offre une densité d'énergie supérieure et une puissance totale équivalente malgré un gain de compacité de 10 % par rapport à la génération précédente. Qui plus est, elle est désormais capable d'absorber 28 % d'énergie supplémentaire dans un même laps de temps, ce qui accélère la recharge. Quant aux moteurs électriques, ils sont également plus petits mais d'un meilleur rapport puissance/poids. Enfin, le rendement thermique du groupe essence atteint désormais 40 %, un record mondial pour ce type de moteur.



Moteur essence plus performant

Le système hybride du Toyota C-HR est équipé d'un moteur essence 1,8 litre VVT-i à cycle Atkinson. Par rapport à la génération précédente, qui équipe notamment la Prius III, il a fait l'objet d'une refonte complète afin d'abaisser sensiblement sa consommation. Les améliorations concernent la circulation des gaz, la combustion, la gestion du refroidissement et du cliquetis ainsi que l'exploitation bien plus efficace de la remise en circulation des gaz d'échappement.

Toyota a mis au point un récupérateur de chaleur qui se sert de ces gaz pour réchauffer plus vite le liquide de refroidissement moteur. À la clé : des économies de carburant puisque le système hybride peut couper le moteur thermique plus tôt et plus souvent, lorsque la voiture est capable de s'en passer. De plus, un nouveau refroidissement à double circuit aide le moteur à atteindre plus vite sa température optimale de fonctionnement, en réduisant au besoin le volume de liquide en circulation. Ce dispositif améliore le rendement par temps froid.

D'autres mesures contribuent à limiter les pertes énergétiques en supprimant les frottements, tels des coussinets de bielle minces revêtus d'un film de résine ou encore une chaîne de distribution basse friction. Les frottements créés par les jupes de piston, les organes en rotation et la pompe à huile ont été réduits, tandis qu'une nouvelle pompe à eau électrique concourt à diminuer les pertes énergétiques.

L'adoption de ressorts de soupapes tronconiques allège la charge de la distribution. Et pour garantir une évolution exhaustive, le moteur a été intégralement analysé par IAQ (ingénierie assistée par ordinateur) afin d'optimiser sa rigidité tout en réduisant les bruits et vibrations.

Les circuits d'admission et d'échappement ont été soumis à un examen attentif qui améliore au final la filtration de l'air, la respiration du moteur, son encombrement, sa fiabilité et son silence. C'est notamment grâce au filtre à air plus petit et moins haut que les designers ont pu abaisser le profil du capot moteur. Le nouveau circuit d'admission est doté d'un résonateur qui atténue le bruit aux

DES MOTORISATIONS ULTRAMODERNES

fréquences perceptibles, et le conduit d'admission est formé d'un matériau poreux évitant les résonances.

L'ajout d'un conduit d'admission d'air frais assure un volume important aux allures élevées ; autre nouveauté : un astucieux séparateur air/liquide empêche l'eau et la neige de s'infiltrer dans l'air admis. Et si le conduit d'air se remplissait d'eau ou de neige, une entrée secondaire prendrait le relais.

Un silencieux plus plat optimise les performances et la diminution du niveau sonore ; parallèlement, il améliore l'aérodynamisme du soubassement et évite d'empiéter sur l'espace de chargement.

Le bloc moteur est percé de passages en V qui diminuent les pertes de pression dans la chemise d'eau. Celle-ci possède en outre une nouvelle entretoise qui aide à réguler la température des parois du cylindre dans la chambre de combustion : en réduisant les frottements et en évitant le phénomène de cliquetis, elle permet un calage optimal de l'allumage.

Le refroidissement du moteur est amélioré grâce à une nouvelle structure et à une conception adaptée à la ligne de capot abaissée. Derrière le radiateur, un nouveau volet de calandre se ferme automatiquement lorsqu'il n'est pas utile d'avoir une entrée d'air maximale, au profit de l'aérodynamisme et donc de la sobriété.

Si le refroidissement du moteur renforce la résistance au cliquetis, il risque en revanche d'augmenter les pertes par dissipation thermique. Pour y remédier, les ingénieurs Toyota ont conçu une nouvelle entretoise de chemise d'eau destinée à réguler la température à la surface du cylindre. Ainsi, l'huile moteur reste plus chaude, moins visqueuse et les fluctuations thermiques diminuent, d'où une baisse des frictions et

un couple moteur plus élevé. Au sommet de l'échelle thermique, cette solution réduit la température dans la chambre de combustion.

Le moteur essence seul délivre une puissance maximale de 98 ch/72 kW à 5 200 tr/min et un couple maximal de 142 Nm à 3 600 tr/min.

Le meilleur rendement thermique au monde

Le rendement thermique exprime l'efficacité avec laquelle un moteur convertit l'énergie disponible dans le carburant en énergie mécanique de propulsion.



L'électronique de puissance a été complètement repensée.



Une batterie NiMH compacte et performante.

Grâce au grand volume du circuit EGR, au meilleur rendement de combustion ainsi qu'aux méthodes innovantes de régulation des températures et de réduction des frottements, ce nouveau moteur peut se targuer d'un rendement thermique maximal de 40 % – un record mondial pour un groupe essence de série. Il surpasse ainsi les 37 % du moteur 1,5 litre de la Prius I et les 38,5 % du 1,8 litre de la Prius III.

Recirculation plus performante des gaz d'échappement

Le circuit EGR (*exhaust gas recirculation*) est équipé d'un refroidisseur des gaz d'échappement remis en circulation, ce qui diminue aussi la température du mélange admis et réduit le risque de cliquetis. Il devient ainsi possible d'optimiser la cartographie d'allumage, au profit du rendement thermique.

Boîte-pont multi-arbres : une première chez une hybride

Le système hybride du C-HR dispose d'une boîte-pont repensée, plus efficace, plus compacte et plus légère. L'adoption d'un train d'engrenages, en plaçant les deux moteurs électriques/générateurs sur des axes différents, a permis de raccourcir de 47 mm la longueur hors tout du système hybride, comparativement à la génération précédente.

Cette boîte-pont héberge quatre organes : deux moteurs électriques/générateurs (MG1 et MG2), un unique train épicycloïdal et un engrenage réducteur qui conditionne le rapport de pont. MG1 sert principalement de générateur : il convertit tout excédent de puissance du moteur thermique en électricité stockable dans la batterie hybride. C'est également lui qui démarre le moteur essence. MG2 est le moteur électrique d'entraînement, mais il fait aussi office de générateur lorsque la voiture est en mode de récupération d'énergie au freinage. Il entraîne la voiture en démarrant à partir de l'arrêt, à faible allure et en mode EV ; c'est en outre le seul organe de propulsion en marche arrière.

Évolution du logiciel hybride

Grâce aux évolutions apportées au logiciel du système hybride, le Toyota C-HR puise davantage dans sa puissance électrique et peut ainsi accélérer plus, même à de faibles régimes du moteur thermique. De plus, la vitesse maximale d'utilisation du seul moteur électrique (avant que le moteur thermique ne démarre) augmente de 60 % par rapport au système hybride de génération précédente. En clair, le C-HR recourt moins au groupe essence lorsque la vitesse augmente, ce qui diminue sa consommation.

Moteurs électriques plus petits mais plus performants

De conception nouvelle, les deux moteurs électriques/générateurs sont plus compacts et plus légers afin de s'adapter à la nouvelle boîte-pont multi-arbres, sans pénaliser la consommation.

Leur régime plus rapide et le nouveau système de refroidissement par convection d'eau sous pression (en lieu et place du refroidissement par air) augmentent le rendement du moteur d'entraînement (MG2), qui fournit une puissance de 53 kW et un couple de 163 Nm.

Électronique de puissance complètement repensée

Totalement revue, l'électronique de puissance réduit son encombrement de 33 %, s'allège de 6 % et voit ses pertes électriques chuter de 20 %.

DES MOTORISATIONS ULTRAMODERNES

Cet organe est le cœur électrique « à tout faire » du véhicule : il accueille l'onduleur/survolteur, le convertisseur de courant continu destiné à l'alimentation des accessoires et la commande électronique des moteurs/générateurs.

Au lieu d'un alternateur à courroie, le Toyota C-HR recourt à un convertisseur CC/CC afin de recharger la batterie auxiliaire 12 volts via la batterie hybride.

Batterie hybride Ni-MH

La batterie nickel-hydrure métallique (NiMH) tient en totalité sous les sièges arrière, ce qui évite d'empiéter sur le volume du coffre. Elle refroidit mieux et sa plage de récupération d'énergie s'élargit par rapport à la génération précédente.

MOTEUR 1.2T : BONNES PERFORMANCES ET FAIBLE CONSOMMATION

Le moteur 1.2T recourt à des technologies de pointe qui lui permettent de passer du cycle Otto au cycle Atkinson sous faible charge, des conduits d'admission créant un fort tourbillon vertical dans la chambre de combustion, un collecteur d'échappement intégré à la culasse et enfin une gestion thermique avancée. Pour ce faire, le 1.2T adopte un système d'injection directe, un turbo à refroidissement liquide et un échangeur de chaleur. En outre, la distribution VVT-i issue du moteur 1,0 litre des Aygo et Yaris évolue pour devenir une distribution variable intelligente étendue VVT-iW (*Variable Valve Timing - intelligent Wide*), qui laisse encore plus de latitude quant au calage des soupapes.

La combinaison de ces technologies produit des performances et un rendement exceptionnels : pour 1 197 cm³ de cylindrée, le moteur



développe 116 ch et un couple constant de 185 Nm sur la plage de 1 500 à 4 000 tr/min. Il emmène le Toyota C-HR de 0 à 100 km/h en 10,9 secondes et lui autorise une vitesse de pointe de 190 km/h. Pour autant, la consommation et les émissions restent très contenues avec 5,8 l/100 km en cycle mixte et seulement 135 g de CO₂ au km (5,5 l/100 km et 125 g/km de CO₂ sur certains marchés)

Gestion thermique poussée

Pour obtenir une sobriété d'exception sans altérer les performances, la recette consiste à relever le taux de compression. Mais généralement, cela augmente également le risque de combustion anarchique – le fameux phénomène de cliquetis.

Si le moteur 1.2T affiche un rapport volumétrique élevé de 10 à 1, c'est grâce à l'adoption de technologies clés qui favorisent la maîtrise du processus de combustion et évitent ainsi le risque de cliquetis.

Pour commencer, la forme des conduits d'admission est étudiée pour accélérer le débit et créer un tourbillon vertical, une mesure relayée par l'optimisation de la forme des pistons en vue d'améliorer les turbulences dans le cylindre. Ainsi, l'air et le carburant se mélangent plus vite et de façon plus homogène – d'où une combustion plus rapide qui évite le cliquetis.

En soi, la gestion thermique est déjà un excellent moyen d'abaisser la consommation, mais c'est aussi une solution pour diminuer le risque de cliquetis. De par sa conception, le moteur permet d'optimiser la température de chacune des pièces. Par exemple, des gicleurs d'huile refroidissent l'intérieur des pistons tandis que le circuit de refroidissement de la culasse est dissocié de celui du bloc moteur. Cela permet d'abaisser la température de la chambre de combustion, tout en maintenant le bloc lui-même à une température suffisante pour diminuer les frictions.

L'injection directe participe à ces mesures en favorisant la dissipation thermique dans la chambre de combustion. Et l'air de suralimentation traverse le refroidisseur qui utilise un circuit indépendant à basse température.

Couple à bas régime et vivacité du moteur

Ensemble, le turbo à faible inertie, la distribution VVT-iW et l'injection directe D-4T fournissent un couple d'excellent niveau dès les plus bas régimes. Grâce également à un système d'admission à faible volume, cela garantit une réponse immédiate à la pédale d'accélérateur.

Le système d'injection a fait l'objet d'une adaptation spécifique au moteur 1.2T. Compact, il est parfait pour les petites cylindrées. De plus, il autorise les injections multiples par cycle et, quels que soient le régime et la charge moteur, il assure une combustion de qualité grâce à un jet de carburant plus court et à la largeur optimisée.

LA BOÎTE MANUELLE INTELLIGENTE : TOUT L'ART DU TALON-POINTE

Le Toyota C-HR 1.2T inaugure une nouvelle boîte de vitesses dite « Boîte manuelle intelligente » (*Intelligent Manual Transmission*). Tel un pilote spécialiste du talon-pointe, ce dispositif augmente automatiquement le régime moteur au rétrogradage pour faciliter le passage des vitesses. Il opère de même à la montée des rapports pour améliorer le confort des occupants en réduisant les à-coups de l'embrayage. Enfin, il assouplit les démarrages et annihile quasiment le risque de caler.

D'Otto à Atkinson

La distribution variable intelligente VVT-i (*Variable Valve Timing - intelligent*) s'applique à l'admission comme à l'échappement et maximise le couple à tous les régimes. En plus, la nouvelle distribution variable intelligente étendue VVT-iW (*Variable Valve Timing – intelligent Wide*) permet également de retarder la fermeture des soupapes d'admission. Le moteur est donc capable de fonctionner en cycle Otto ou en cycle Atkinson. Ce dernier intervient en conditions de très faible charge, lorsque les soupapes d'admission restent ouvertes un très bref instant supplémentaire après l'amorce de la phase de compression, ce qui laisse le temps de refouler une partie de la charge gazeuse dans le conduit d'admission. Au final, la phase de compression effective s'en trouve réduite, les pertes par pompage diminuent puisque le piston subit moins de pression, et le papillon des gaz peut s'ouvrir davantage.

Douceur et rapidité du système Stop & Start

Un nouveau dispositif de commande assure au moteur un redémarrage souple et instantané. Lorsque le système Stop & Start coupe le moteur, il fait en sorte d'arrêter le piston à mi-chemin en phase de compression. Ensuite, au redémarrage, il applique une injection stratifiée dans le premier cylindre comprimé afin de contrer les vibrations. Le fait de retarder l'allumage limite la hausse du couple et évite donc une montée en régime trop rapide, afin que la voiture puisse repartir en douceur.

UNE DYNAMIQUE ÉTONNANTE POUR UN CROSSOVER



La conception et le développement du châssis du Toyota C-HR ont été suivis de très près par l'Ingénieur en chef Hiroyuki Koba, lui-même amateur de pilotage.



UNE DYNAMIQUE ÉTONNANTE POUR UN CROSSOVER

DÈS LES PRÉMICES DU PROJET, Hiroyuki Koba a écumé les routes d'Europe sur des milliers de kilomètres pour comprendre les exigences du réseau routier d'une part, mais aussi la façon de conduire des Européens.

« Par exemple, j'ai remarqué que les Européens ont un style de conduite beaucoup plus coulé, basé sur un sens plus aigu d'observation de la circulation », note Hiroyuki Koba. « Ils évitent les obstacles en adaptant simplement la trajectoire et la vitesse, et s'efforcent de continuer d'avancer alors qu'ailleurs dans le monde, les automobilistes préfèrent plutôt s'arrêter. C'est ce qui nous a incités à travailler sur la précision de conduite avec notre équipe européenne, à tous les niveaux du véhicule. Nous voulions obtenir des performances comparables à celles des meilleures berlines compactes.

Avec son centre de gravité bas et sa suspension arrière à double triangle, la nouvelle plateforme basée sur l'architecture TNGA constituait le point de départ idéal : grâce à elle, il devenait possible de calculer toutes les caractéristiques du châssis à même de fournir une réponse immédiate et naturelle aux sollicitations du conducteur. L'Ingénieur en chef Hiroyuki Koba a d'ailleurs participé personnellement à chaque étape clé d'évaluation de la dynamique et de décision, afin de concrétiser sa vision « Réactivité, Linéarité et Constance ».

De fait, le Toyota C-HR peut se targuer d'une précision de conduite remarquable pour un crossover, une qualité qu'il doit à la parfaite linéarité de la direction ainsi qu'à une maîtrise optimale du roulis. Cette limitation des mouvements de caisse, auxquels sont particulièrement

sujets les véhicules hauts, profite directement au confort de marche. Même sur les chaussées d'Europe, souvent dégradées, la tenue de route reste imperturbable et précise, un facteur supplémentaire de confiance et de plaisir de conduite.

Réactivité, Linéarité et Constance

Tout au long du développement, l'Ingénieur en chef Hiroyuki Koba est resté fidèle à ses principes de « Réactivité, Linéarité et Constance ». La réactivité désigne l'aptitude du véhicule à répondre instantanément à la moindre sollicitation du conducteur. La linéarité signifie que cette réponse doit être graduelle et refléter exactement le degré de sollicitation. Enfin, la constance évoque le caractère prévisible de la réaction, quelles que soient la vitesse et les circonstances. Hiroyuki Koba est convaincu qu'une fois ces trois éléments acquis, la voiture peut inspirer vraiment confiance et rendre chaque trajet plus ludique.

Pour ce faire, la nouvelle plateforme rigide GA-C sur laquelle est bâti le Toyota C-HR a fourni une excellente base de départ. Par souci de précision, une suspension à jambes MacPherson a été conçue

**L'INGÉNIEUR EN CHEF
HIROYUKI KOB A EST RESTÉ
FIDÈLE À SA VISION
« RÉACTIVITÉ, LINÉARITÉ ET
CONSTANCE » À TOUTES LES
ÉTAPES DU DÉVELOPPEMENT.**

TRANSMISSION INTÉGRALE

Le Toyota C-HR 1.2T à transmission CVT peut être équipé d'un système de transmission intégrale avec Contrôle dynamique de motricité. Via un couplage électromagnétique, ce dispositif gère précisément la répartition de la force motrice avant/arrière, laquelle peut varier de 100/0 % à 50/50 % selon les circonstances. Il intègre le Contrôle en virage, un programme spécifique qui aide le conducteur à maintenir le véhicule sur sa trajectoire en adaptant la force motrice aux conditions de conduite. Et dès l'instant où l'on braque le volant, le Transfert préalable de couple cale automatiquement à 90/10 % la distribution du couple avant/arrière afin de faciliter l'inscription en virage. Qui plus est, un capteur de vitesse angulaire de lacet permet de corriger le sous-virage et le survirage en ajustant toutes les 6 millisecondes la répartition de la force motrice avant/arrière.



spécialement pour le modèle. L'axe de rotation de la butée est notamment étudié pour réduire radicalement les frottements de la direction, au profit de sa douceur et de sa précision. Et pour obtenir la résistance au roulis d'une berline, la barre stabilisatrice de gros diamètre est directement reliée à la jambe par l'intermédiaire d'une biellette.

À l'arrière, la suspension à triangles superposés contribue largement à la réactivité du châssis. Elle emprunte la majeure partie de ses composants à la Prius de dernière génération, premier modèle construit sur la plateforme GA-C. Toutefois, pour le Toyota C-HR, elle a été modifiée afin de satisfaire aux exigences de l'Ingénieur en chef en termes de maniabilité, de stabilité et de confort routier. L'emploi d'un berceau spécifique a permis d'optimiser les angles de la suspension, condition essentielle pour donner à ce crossover compact un comportement de berline malgré sa hauteur plus importante. À la différence de la Prius, le bras inférieur N° 2 est ici fixé par une rotule, ce qui lui procure une grande rigidité en torsion tout en autorisant le braquage induit par les forces latérales qui s'exercent sur les roues arrière. Enfin, l'amortisseur est incliné vers l'avant pour réduire la charge sur la chaussée et augmenter le volume du coffre.

NOUVELLE ARCHITECTURE GLOBALE TNGA



Le Toyota C-HR récolte les fruits d'une nouvelle plateforme basée sur l'architecture TNGA (*Toyota New Global Architecture*).



NOUVELLE ARCHITECTURE GLOBALE TNGA

APRÈS LA PRIUS IV, le Toyota C-HR est le second modèle de série à exploiter la plateforme GA-C, spécialement adaptée au cahier des charges de ce crossover compact, élégant et agréablement dynamique.

Cela prouve que cette architecture, loin d'uniformiser de façon rigide les plateformes Toyota, est au contraire très modulable et peut s'appliquer facilement à différents types de véhicule, des berlines jusqu'aux SUV.

Chez le C-HR, l'emploi d'une telle plateforme s'est d'ailleurs avéré crucial pour respecter le mot d'ordre de l'Ingénieur en chef Hiroyuki Koba : « Refuser les demi-mesures en matière de style ou de performances routières. » C'est à elle que le crossover doit en grande partie son agrément de conduite, sa personnalité et son niveau de sécurité.

Centre de gravité bas

S'agissant de la dynamique du véhicule, la plateforme GA-C permet, par sa conception même, d'abaisser le centre de gravité – en fait le plus bas du segment dans le cas du C-HR. Les avantages sont multiples : une conduite plus active, un comportement plus équilibré et une nette diminution du roulis.

S'y ajoute une position de conduite basse, mais les concepteurs du C-HR ont légèrement rehaussé le point de référence de la hanche par rapport à la nouvelle Prius, afin d'obtenir cette position dominante au volant qu'apprécie la clientèle des crossovers.

Autre preuve de la modularité de la plateforme GA-C, l'emplacement du C-HR est plus court que chez la Prius (2,640 m contre 2,700 m)

et les voies plus larges (+ 20 mm à l'avant, + 10 mm à l'arrière), des variantes qui reflètent les différences d'exploitation des volumes et de type de comportement attendu d'un crossover.

Compartiment moteur rationalisé

L'architecture TNGA a permis de repenser la configuration du compartiment moteur, en déplaçant les composants et en les descendant pour favoriser l'abaissement du centre de gravité. Ceci a permis d'incliner légèrement le moteur vers l'arrière, une mesure mise à profit par les stylistes pour dessiner une ligne de capot basse, autre facteur d'abaissement des masses.

Alors que la Prius IV est exclusivement propulsée par un système Full Hybrid, le C-HR propose des motorisations hybride et essence, cette dernière étant disponible avec traction avant ou transmission intégrale. La plateforme GA-C peut accueillir chacun de ces moteurs sans altérer les volumes du C-HR, ni son style ni l'équilibre du châssis.

**L'ARCHITECTURE TNGA
EST UN GAGE DE HAUTES
PERFORMANCES EN MATIÈRE
DE SÉCURITÉ ACTIVE
ET PASSIVE.**

La rigidité au service de la dynamique de conduite et du confort routier
Ensemble, la plateforme GA-C et la caisse ultra-rigide du C-HR procurent une excellente réactivité, constante et en phase avec les sollicitations du conducteur. Compte tenu de la qualité du comportement dynamique, il était inutile de durcir les suspensions pour obtenir les qualités routières souhaitées, et donc de sacrifier le confort routier.

Liberté stylistique et faible hauteur hors tout

Outre le fait qu'elle a rendu possible l'abaissement du capot en modifiant la position du moteur au sein du compartiment avant, la plateforme GA-C a également permis d'abaisser la hauteur hors tout. Grâce à cela, le bureau de style Toyota a pu donner à la partie haute

de l'habitacle cette allure de coupé qui distingue le C-HR de ses concurrents du segment. Pour autant, la faible hauteur du pavillon n'affecte en rien la garde au toit des passagers avant et arrière, grâce à la position d'assise plus basse autorisée par la nouvelle plateforme.

Performances en matière de sécurité

L'architecture TGNA est un gage de hautes performances en ce domaine, car elle vise le summum en matière de sécurité active et passive. De par leur conception et leur nouvelle plateforme, les modèles Toyota ciblent les critères fixés par les plus grands organismes indépendants de crash-tests, en s'appuyant sur les fonctionnalités et les dispositifs du pack Toyota Safety Sense dont bénéficie le C-HR.

Le Toyota C-HR met à l'épreuve sa plateforme GA-C lors d'un essai près de Nürburg.



SPÉCIFICATIONS

MOTEUR	1.8 VVT-I HYBRIDE
Code moteur	2ZR-FXE
Type	4 cylindres en ligne
Carburant	Essence sans plomb, indice d'octane 95 minimum
Distribution	2ACT, 16 soupapes, avec VVT-i
Alimentation	Injection électronique
Turbocompresseur	-
Cylindrée (cm ³)	1 798
Alésage x course (mm)	80,5 x 88,3
Taux de compression (:1)	13,0
SYSTÈME HYBRIDE	
Batterie hybride	Nickel-Hydrure métallique
Tension nominale (V)	201,6
Capacité (kWh)	1,31
Générateur électrique	1NM
Type	Moteur synchrone à aimants permanents
Tension maxi (V)	600
Puissance maxi (kW)	53
Couple maxi (Nm)	163
Puissance maxi totale du système (ch/kW @ tr/min)	122/90 @ 5 200
Couple maxi (Nm @ tr/min)	142 @ 3 600 (moteur thermique uniquement)
Norme antipollution	Euro 6

BOÎTE DE VITESSES	2WD
Type	Train épicycloïdal
Rapport de pont (:1)	3,218
PERFORMANCES	
Vitesse maxi (sur circuit, km/h)	170
Acc. 0-100 km/h (secondes)	11,0
CONSOMMATION (L/100 KM)	
Cycle urbain (16"/17"/18")*	3,3/3,4/3,5
Cycle extra-urbain (16"/17"/18")*	3,8/4,1/4,1
Cycle mixte (16"/17"/18")*	3,6/3,8/3,9
Capacité du réservoir d'essence (l)	43
ÉMISSIONS DE CO₂ (G/KM)	
Cycle mixte (16"/17"/18")*	82/86/87

* Roues 16" non proposées en France

MOTEUR	1.2T			2.0**	
Code moteur	8NR-FTS			3ZR-FAE	
Type	4 cylindres en ligne			4 cylindres en ligne	
Carburant	Essence sans plomb, indice d'octane 95 minimum			Essence sans plomb, indice d'octane 95 minimum	
Distribution	2 ACT, 16 soupapes, avec Dual VVT-iW			2ACT, 16 soupapes, avec Valvematic	
Alimentation	Injection directe			Injection électronique	
Turbocompresseur	À simple entrée			-	
Cylindrée (cm ³)	1 197			1 987	
Alésage x course (mm)	71,5 x 74,5			84,5 x 97,6	
Taux de compression (:1)	10,0			10,0	
Puissance maxi (ch / kW @ tr/min)	116/85 @ 5 200 à 5 600			148/109 @ 6 000	
Couple maxi (Nm @ tr/min)	185 @ 1 500 à 4 000			189 @ 3 800	
Norme antipollution	Euro 6			Euro 5	
BOÎTE DE VITESSES	2WD			AWD	2WD
Type	BVM	BVM ECO*	Mutidrive S	Mutidrive S	Mutidrive S
Rapports de démultiplication (:1)					
1 ^{ère}	3,727	3,538	De 2,480 à 0,396	De 2,480 à 0,396	De 2,517 à 0,390
2 ^{ème}	2,045	1,913			
3 ^e	1,310	1,233			
4 ^e	0,971	0,916			
5 ^e	0,764	0,675			
6 ^e	0,619	0,590			
Marche arrière	3,333	3,333	De 2,604 à 1,680	De 2,604 à 1,680	De 2,517 à 0,390
Rapport de pont (:1)	4,538	4,538	5,698	5,698	5,791

* Version "ECO" non commercialisée en France **Moteur 2.0 réservé aux marchés d'Europe de l'Est

SPÉCIFICATIONS

PERFORMANCES	2WD BVM	2WD ECO*	2WD MULTIDRIVE S	AWD MULTIDRIVE S	2WD MULTIDRIVE S**
Vitesse maxi (sur circuit, km/h)	190	190	185	180	195
Acc. 0-100 km/h (secondes)	10,9	11,1	11,1	11,4	11,0
CONSOMMATION (L/100 KM)					
Cycle urbain (16"/17"/18")	-/7,4/7,4	6,7/6,7/-	-/7,3/7,3	-/7,6/7,6	-/8,8/-
Cycle extra-urbain (16"/17"/18")	-/5,1/5,1	4,8/4,9/-	-/5,1/5,1	-/5,6/5,7	-/5,8/-
Cycle mixte (16"/17"/18")	-/5,9/6,0	5,5/5,6/-	-/5,9/5,9	-/6,3/6,3	-/6,9/-
Capacité du réservoir d'essence (l)	50	50	50	50	50
ÉMISSIONS DE CO₂ (G/KM)					
Cycle mixte (16"/17"/18")	-/135/136	125/126/-	-/134/135	-/143/144	-/161/-

CHÂSSIS	1.8 VVT-I HYBRIDE	1.2 T	2.0**
Suspension avant	Jambes Mac Pherson		
Diamètre de barre stabilisatrice (mm)	26,5		
Suspension arrière	Doubles triangles avec ressort hélicoïdal		
Diamètre de barre stabilisatrice (mm)	24,2		
Direction	À crémaillère, assistance électrique (EPS)		
Rapport de démultiplication (:1)	13,6		
Tours de volant (de butée à butée)	2,76		
Diamètre de braquage entre trottoirs/murs (m)	10,4/11,0		
Freins			
Avant (Ø mm)	Disques ventilés (298,5)		
Arrière (Ø mm)	Disques pleins (281)		
Pneumatiques*	215/65R16 98H - 215/60 R17 96H - 225/50 R18 95V		

* Version "ECO" et roues 16" non proposées en France

**Moteur 2.0 réservé aux marchés d'Europe de l'Est

DIMENSIONS EXTÉRIEURES (MM)	1.8 VVT-I HYBRIDE	1.2 T	2.0**
Longueur hors tout		4 360	
Largeur hors tout		1 795	
Hauteur hors tout (hybride)		1 565 (1 555)	
Empattement		2 640	
Voie avant (17"/18")		1 550/1 540	
Voie arrière (17"/18")		1,550/1,540	
Porte-à-faux avant		905	
Porte-à-faux arrière		815	
Coefficient de pénétration dans l'air (Cx - roues 17")	0,32	0,32 (AWD: 0,33)	0,33

COFFRE	1.8 VVT-I HYBRIDE	1.2 T	2.0**
Volume (dm ³)		377	

DIMENSIONS INTÉRIEURES (MM)	1.8 VVT-I HYBRIDE	1.2 T	2.0**
Longueur		1 800	
Largeur		1 455	
Hauteur		1 210	

POIDS (KG)	HYBRIDE	1.2T 2WD BVM	1.2T 2WD MULTIDRIVE S	1.2T AWD MULTIDRIVE S	2.0 MULTIDRIVE S**
Poids à vide en ordre de marche (mini/maxi)	1 380/1 460	1 320/1 425	1 390/1 440	1 460/1 510	1 420/1 470
Poids total en charge (kg)	1 860	1 845	1 865	1 930	1 960
Capacité de traction (remorque non freinée/freinée)	725/725	730/1 300	720/1 100	720/1 100	-

**Moteur 2.0 réservé aux marchés d'Europe de l'Est

BANQUE D'IMAGES



Contenu :

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

Réservé à un usage éditorial exclusivement

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

Illustrations disponibles sur newsroom.toyota.eu





2016_Toyota_C-HR_DYN_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_DYN_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_DYN_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_EXT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_07.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_08.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_07.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_08.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_10.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_11.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_12.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_13.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_14.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_15.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_16.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_17.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_18.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_19.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_23.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_24.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_25.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_26.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_27.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_28.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_29.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_30.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_31.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_32.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_33.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_34.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_35.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_36.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_1_2Turbo.JPG



2016_Toyota_C-HR_1_8L2ZRFXEngine.JPG



2016_Toyota_C-HR_hybrid system.JPG



2016_Toyota_C-HR_Front axle.JPG



2016_Toyota_C-HR_High-rigidity body.JPG





TOYOTA MOTOR EUROPE

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

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



bit.ly/2epfxua

