

TOUJOURS MIEUX TOUJOURS

PLUS LOIN

PARIS

TOYOTA PRESS KIT

2014

RÉSERVÉ À LA PRESSE

i-ROAD Agilité et confort

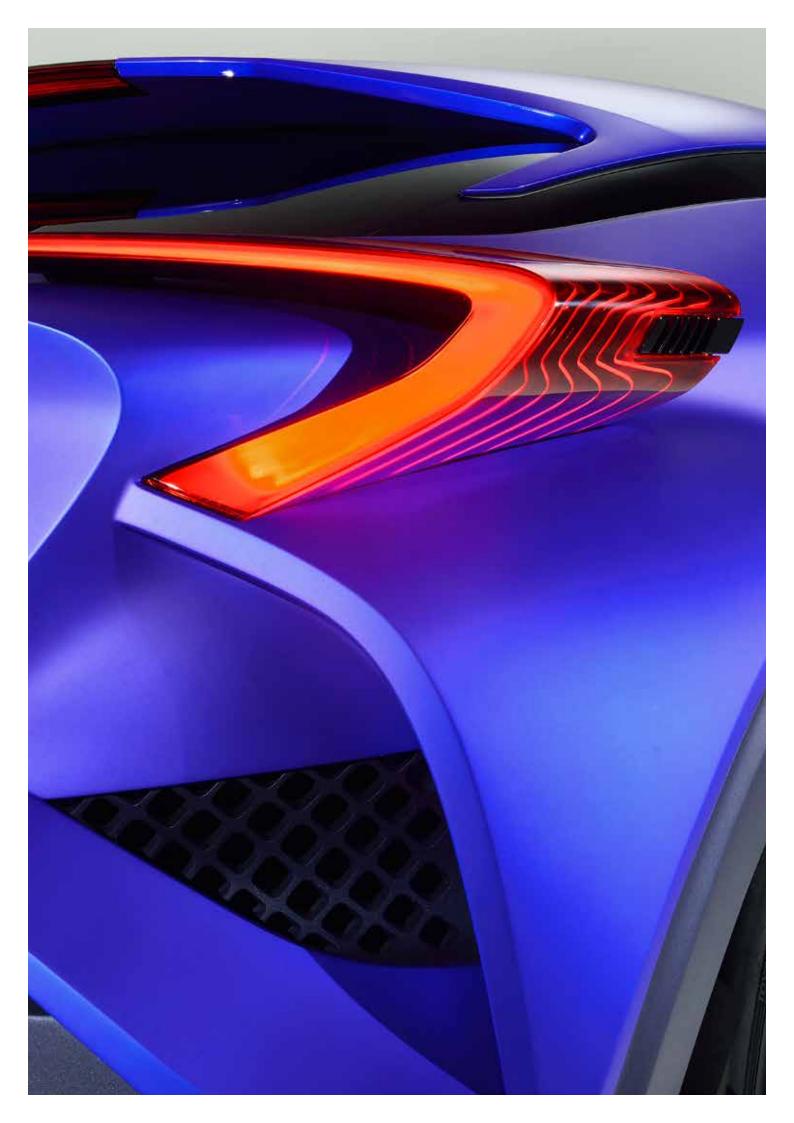
PILE À COMBUSTIBLE

La voiture du futur est déjà là!



Concept

Design innovant et plaisir de conduire



Dossier de presse en ligne sur



SOMMAIRE

4. TOYOTA C-HR Concept

Design, innovation et plaisir de conduire

Un langage de style dynamique et audacieux, une conduite agile et engageante, une proposition unique en son genre sur le marché européen, particulièrement exigeant : tels sont les atouts du Toyota C-HR Concept dévoilé en première mondiale au Mondial de l'Automobile de Paris.

10.MOTORISATIONS: LA FEUILLE DE ROUTE TOYOTA

Adapter la technologie à l'usage

La feuille de route Toyota est claire : faire appel à toutes les sources d'énergie disponibles avec le meilleur rendement possible afin d'assurer la continuité à long terme des transports publics et privés, malgré les restrictions qui pèsent de plus en plus lourd sur l'usage des carburants fossiles.

12. LA BERLINE TOYOTA À PILE À COMBUSTIBLE

La voiture du futur est déjà là!

Après plus de vingt ans de recherche, la vision Toyota de la voiture du futur devient aujourd'hui réalité. Présentée pour la première fois au public au Mondial de l'Automobile de Paris 2014, la nouvelle berline Toyota à pile à combustible (Toyota Fuel Cell Sedan) peut transporter confortablement quatre personnes. Son autonomie est comparable à celle d'une voiture à essence, le plein s'effectue en trois minutes et elle n'émet que de la vapeur d'eau.

16. TOYOTA i-ROAD

L'agilité d'une moto, le confort d'une voiture

Moins de deux ans après la première présentation de son tricycle électrique i-ROAD, Toyota dévoile en première européenne une version biplace et homologuée de ce concept de mobilité individuelle lors du Mondial de l'Automobile 2014.

20. NOUVELLE TOYOTA YARIS 2014

Fabriquée en France pour la clientèle européenne

Dessinée au Centre Européen de Design Toyota de Sophia Antipolis, près de Nice, la nouvelle Yaris a été créée en France, par des ingénieurs européens pour une clientèle européenne. Compte tenu du caractère hyper concurrentiel du segment B sur notre continent, elle adopte un style très personnel qui la démarque radicalement du lot.

23. NOUVELLE TOYOTA AYGO

Une proposition unique sur le segment des mini-citadines

La nouvelle AYGO reprend à son compte les atouts de sa devancière – design attrayant et agrément de conduite – en y ajoutant une autre dimension : un côté plus joueur.

26. 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.

TOYOTA C-HR Concept DESIGN INNOVANT ET PLAISIR DE CONDUITE

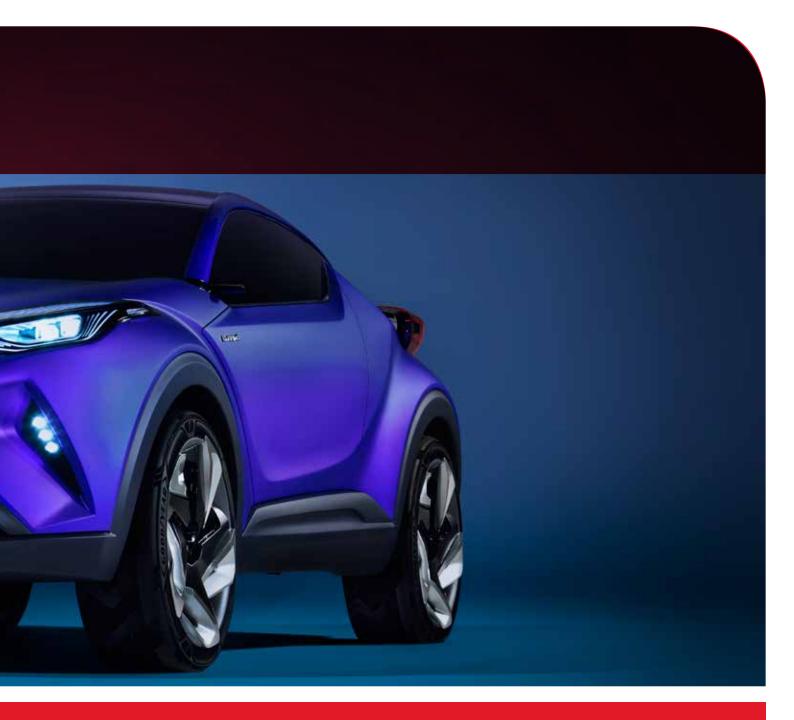




Un langage de style dynamique et audacieux, une conduite agile et engageante, une proposition unique en son genre sur un marché européen très exigeant : tels sont les atouts du TOYOTA C-HR Concept dévoilé en première mondiale au Mondial de l'Automobile de Paris. Il donne un premier aperçu du crossover que Toyota envisage de commercialiser.







Sur bien des segments du marché automobile mondial, la réputation de Toyota n'est plus à faire en matière d'innovation.

Voici vingt ans, la marque posait les bases d'un nouveau segment en lançant le RAV4, un pionnier génial. Fondamentalement différent d'un 4x4 traditionnel, il était équipé d'un moteur de cylindrée réduite (2 litres) monté transversalement dans une carrosserie monocoque et d'une suspension à roues indépendantes, sous une carrosserie très compacte (3,69 m de long seulement) aux lignes séduisantes et modernes.

Lancée au Japon en 1997 et en Europe en 2000, la Prius a été la première voiture hybride de grande série au monde. Animée par le groupe motopropulseur Toyota Hybrid System, elle a marqué d'une pierre blanche l'évolution des motorisations et redéfini les normes en termes de silence, de respect de l'environnement et d'agrément de conduite.

En 2012, Toyota a lancé la GT86 dans l'enthousiasme général. Seule voiture au monde à moteur boxer avant et roues arrière motrices, ce coupé sport 2+2 places cristallise l'essence même du plaisir de pilotage par des réponses précises et instantanées à la moindre sollicitation des gaz et de la direction.

Voici aujourd'hui la synthèse de ces vingt années de créativité Toyota : le C-HR Concept. Tout en rappelant l'ingéniosité stylistique et architecturale du premier RAV4, il étrenne la nouvelle génération du groupe Full Hybrid apparu initialement sur la Prius et vise l'excellence en matière de dynamisme et d'agilité à l'image de la GT86.

Cette étude très originale préfigure un crossover hybride à la fois élégant, léger et

LE TOYOTA
C-HR Concept
CONSTITUE LA
SYNTHÈSE DE
20 ANNÉES DE
CRÉATIVITÉ
DE LA MARQUE





dynamique, qui entend se démarquer sur le segment des compactes (C en Europe, M1 en France), dans un marché glissant vers l'uniformité. Il s'agit là d'une nouvelle concrétisation de la promesse faite par le Président Akio Toyoda lors de sa prise de fonction : construire plus de voitures qui suscitent l'émotion et font de nouveau aimer la conduite.

Le C-HR Concept combine des mensurations compactes et une exceptionnelle agilité, des qualités essentielles pour les citadins à la vie active.

Il est bâti autour d'une nouvelle plateforme conçue pour satisfaire les exigences les plus élevées des automobilistes en matière de tenue de route et de maniabilité. Parallèlement, une nouvelle motorisation 100 % hybride dotée des dernières évolutions technologiques offre une conduite engageante et adaptée aux conditions de circulation du 21ème siècle, tout en consommant très peu de carburant.

NOUVELLE THÉMATIQUE STYLISTIQUE

Le TOYOTA C-HR Concept introduit une thématique expressive inédite sur ce segment, inspirée du diamant. Sous le profil sensuel et compact formé par la ligne de l'habitacle, les bas de caisse taillés en facettes évoquent cette pierre précieuse, symbole d'inaltérabilité et de travail de précision.

Vue en plan, la carrosserie présente des angles nettement rabotés, ce qui allège le volume d'ensemble et accentue le relief puissant des passages de roue. Ainsi, quel que soit l'angle de vision, le nouveau crossover s'impose par sa carrure et son assurance.

Si la proue incarne une évolution des concepts stylistiques Toyota Under Priority et Keen Look, elle inaugure aussi une nouvelle signature qui laisse entrevoir l'orientation future du design Toyota.

Au-dessus d'un bouclier au dessin imposant, l'étroite calandre supérieure du concept Under Priority (calandre inférieure dominante) évoque désormais la ligne



fluide d'une « aile » qui se déploie en épousant les angles du véhicule jusqu'aux flancs. Intégrées à cette voilure imaginaire, les optiques de phare aux lignes vigoureuses intègrent des feux de jour high-tech en relief.

Accentuant les angles du crossover pour souligner sa posture campée, la grande calandre inférieure est flanquée d'arêtes pointées vers le bas. Un spoiler flottant inspiré de l'aéronautique vient souligner ces éléments forts de l'avant.

Pour sa part, l'évolution du Keen Look (le regard volontaire) s'exprime à travers la thématique Under Priority qui met ici l'accent sur les reliefs et les phares. L'ensemble abaisse visuellement le centre de gravité de l'avant, en intensifiant l'assise sur la route.

De profil, les bas de caisse aux multiples facettes, les passages de roue musclés et les épaules agressives et marquées supportent une ligne d'habitacle très épurée.

Les surfaces vitrées sont amplifiées par l'étirement des vitres latérales qui viennent

LE TOYOTA C-HR Concept INTRODUIT UNE THÉMATIQUE EXPRESSIVE INÉDITE SUR CE SEGMENT, INSPIRÉE DU DIAMANT

MODÈLES HYBRIDES: LA PROGRESSION CONTINUE

Offrant une consommation et des émissions remarquablement basses sans sacrifier pour autant l'habitabilité, la facilité de conduite ni le confort, les hybrides sont désormais très bien acceptées par les consommateurs et considérées comme des voitures courantes. À ce titre, elles jouent un rôle important dans la diffusion d'automobiles plus respectueuses de l'environnement.

Reflet de ce passage dans les mœurs, les ventes mondiales cumulées d'hybrides Toyota et Lexus depuis le lancement de la première Prius au Japon fin 1997 ont maintenant franchi les 7 millions de véhicules.

En Europe, tirées par le succès de la Yaris Hybride et de l'Auris Hybride, les marques Toyota et Lexus ont vendu à elles deux quelque 780 000 hybrides depuis les débuts de la Prius en 2000, soit plus de 10 % des ventes totales d'hybrides dans le monde.

Sur les huit premiers mois de 2014, les ventes d'hybrides des deux marques ont atteint 107 000 unités, soit 28 % des ventes du Groupe Toyota en Europe de l'Ouest. Sur la même période et pour les mêmes pays (31 au total : EU28 + Suisse, Norvège et Islande) la part de la Yaris Hybrid s'établit à 31 % et les versions hybrides représentent plus de 50 % des ventes Auris et Auris Touring Sports.





CETTE SURFACE VITRÉE SPECTACULAIRE MET EN VALEUR LES LARGES ÉPAULES ET LA POSTURE ASSURÉE



se fondre sans discontinuité dans la lunette arrière. L'ensemble dessine une ligne de pavillon mince et flottante, terminée par un becquet de toit. La longueur du pavillon est exagérée par les montants arrière tronqués qui se terminent en pointe de part et d'autre de la lunette.

Dans ce toit flottant sont ménagées des ouvertures à motif, créant ainsi un jeu de lumière original et animé à l'intérieur de l'habitacle.

Vue de dos, cette surface vitrée spectaculaire met également en valeur les épaules et la posture du C-HR Concept. Tout en reprenant la taille en facettes des flancs, la poupe partage avec la proue le traitement des angles de la carrosserie. Idée originale inspirée de l'aviation, des combinés de feux



flottants font ressortir l'ample carrure et la base musculeuse du crossover.

Enfin, des jantes spécifiques dotées de branches en forme de pale évoquent la sophistication et la sobriété du moteur Full Hybrid.

UN PROJET INTERNATIONAL ANCRÉ DANS LE MARCHÉ EUROPÉEN

Le C-HR Concept représente une concrétisation supplémentaire de la nouvelle Vision Globale de Toyota annoncée en 2011 par le Président Akio Toyoda.

Conscient du fait que l'Europe est le marché le plus exigeant en matière de petites et moyennes voitures, Toyota en a fait son continent étalon pour définir les futurs modèles des segments A, B et C qui seront commercialisés dans le monde entier. Toyota Motor Europe (TME) est également devenu le centre de compétences du Groupe pour les moteurs diesel, la qualité perçue et la dynamique véhicule.

Dans le cas du C-HR Concept, les services Toyota du planning produit au Japon et en Europe ont travaillé en étroite collaboration pour mieux appréhender les dernières tendances automobiles et les demandes de la clientèle européenne. Quant aux lignes du concept car, elles sont le fruit d'une coopération mondiale entre ED², le centre de design européen de Toyota installé à Sophia-Antipolis près de Nice, et les autres bureaux de style.

TME continuera de travailler main dans la main avec TMC (Toyota Motor Corporation, au Japon) afin de se lancer sur le segment des crossovers compacts.

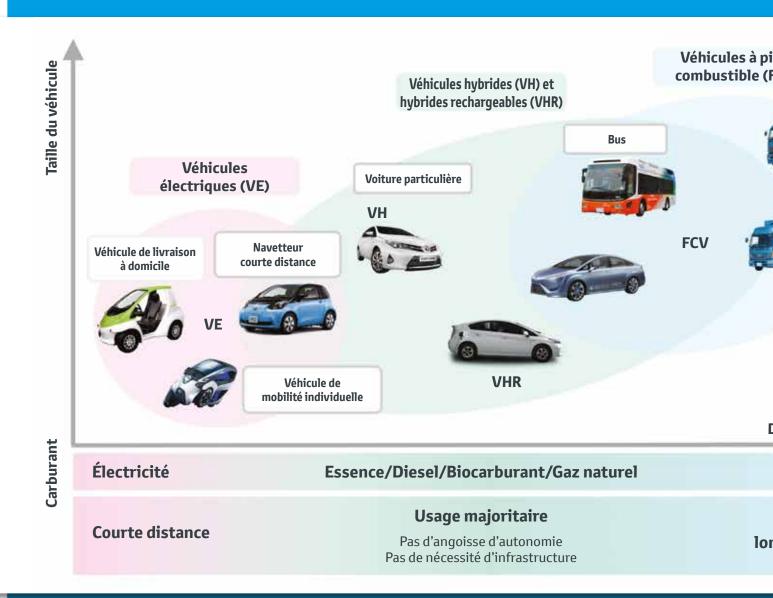
PLATEFORME ET MOTORISATION NOUVELLES

Mesurant 4,350 m de long, 1,850 m de large 1,500 m de haut et 2,640 m d'empattement, le TOYOTA C-HR Concept est conçu autour d'une nouvelle plateforme. L'abaissement du centre de gravité et la rigidification de la structure bénéficieront largement à sa dynamique routière.

Il fait appel à un nouveau groupe motopropulseur Full Hybrid qui diminuera considérablement la consommation de carburant.

MOTORISATIONS: LA FEUILLE DE ROUTE TOYOTA

ADAPTER LA TECHNOLOGIE À L'USAGE



DEPUIS PLUS DE QUARANTE ANS, TOYOTA TRAVAILLE À LA RECHERCHE ET AU D SOLUTIONS DE MOBILITÉ PLUS RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT, AFIN D GAMME COMPLÈTE DE VÉHICULES ÉCOLOGIQUES À MÊME DE COUVRIR LA TOTA





Distance parcourue

Hydrogène

Moyenne et ngue distance

DÉVELOPPEMENT DE 'OFFRIR UN JOUR UNE ALITÉ DES BESOINS. La feuille de route Toyota est claire : faire appel à toutes les sources d'énergie disponibles avec le meilleur rendement possible afin d'assurer la continuité à long terme des transports publics et privés, malgré les restrictions qui pèsent de plus en plus sur l'usage des carburants fossiles.

Forte de son expérience unique de la motorisation hybride, l'entreprise fabrique déjà des véhicules électriques, hybrides et hybrides rechargeables tout en s'apprêtant à lancer sa première berline à pile à combustible. Ainsi elle pose les base de la coexistence future de plusieurs types de voitures à émissions faibles ou nulles.

Dans l'avenir immédiat, les déplacements individuels de courte distance pourront se faire par de petits véhicules électriques citadins tels que l'i-ROAD. À l'autre bout de l'échelle, la pile à combustible sera particulièrement adaptée aux longs trajets en voiture, aux transports en commun et au fret.

Entre ces deux extrêmes naissants, la majorité des véhicules continuera d'utiliser un moteur à combustion interne alimenté par un carburant liquide – essence, gazole, biocarburant, biogaz ou gaz comprimé (gaz naturel par exemple).

Dans ce contexte, Toyota reste persuadé que son groupe motopropulseur hybride – qui a franchi le cap des 7 millions d'unités en septembre - est la solution technologique la plus adaptée face aux questions de mobilité liées à l'écologie et à l'épuisement des réserves pétrolières.

Son architecture « série-parallèle » 100 % hybride permet un fonctionnement en mode électrique, en mode thermique ou en associant les deux. Elle combine les atouts de l'hybride parallèle et la simplicité et la propreté de l'hybride série sans souffrir d'aucun de leurs inconvénients respectifs.

Selon les chiffres publiés par la Commission Européenne et l'Agence Européenne de l'Environnement, la flotte Toyota/Lexus circulant en Europe a émis en 2013 un taux de $\rm CO_2$ moyen de 116,6 g/km, soit déjà 11,3 g/km de mieux que l'objectif de 127,9 g/km qui lui a été assigné pour 2015.

LA BERLINE TOYOTA À P LA VOITURE DU FUTUR EST DÉJÀ LÀ!



Après plus de vingt ans de recherche, la vision Toyota de la voiture du futur devient aujourd'hui réalité. Présentée pour la première fois au public au Mondial de l'Automobile de Paris 2014, la nouvelle berline Toyota à pile à combustible (Toyota Fuel Cell Sedan) peut transporter confortablement quatre personnes. Son autonomie est comparable à celle d'une voiture à essence, le plein s'effectue en trois minutes et elle n'émet que de la vapeur d'eau.

Première berline à hydrogène de série au monde, cette voiture dérive directement du concept Toyota FCV dévoilé en première mondiale au Salon de l'Automobile de Tokyo 2013. Fidèle au style futuriste de ce dernier, la nouvelle Toyota à pile à combustible (PAC) reçoit néanmoins quelques modifications: la calandre, les phares et les feux arrière ainsi que l'antenne, le pavillon et la trappe de réservoir ont été adaptés aux exigences d'un modèle de série utilisable au quotidien. Et bien entendu, les caméras du concept ont cédé la place à de classiques rétroviseurs extérieurs.

La berline Toyota à pile à combustible sera lancée en Europe courant en 2015.

UNE ARCHITECTURE SPÉCIFIQUE

Conçue pour offrir une solution pratique aux besoins des automobilistes, la nou-

ILE À COMBUSTIBLE



velle Toyota à hydrogène est une berline 4 places et 4 portes à traction avant. Ses performances et son autonomie sont comparables à celles d'une voiture à essence, et le plein s'effectue en trois minutes environ.

Afin d'optimiser l'habitabilité et d'abaisser le centre de gravité, l'architecture se distingue par l'implantation de la pile, de la batterie et des réservoirs sous le plancher. Ces deux réservoirs stockent l'hydrogène sous haute pression, jusqu'à 700 bars.

Le compartiment avant accueille le moteur électrique, la centrale électronique et le survolteur. L'augmentation du voltage produit par la pile à combustible permet de diminuer la taille du moteur électrique et le nombre d'éléments de la pile, d'où une réduction des coûts et un gain de performances.

Cette technologie a fait de grands progrès depuis 2002, époque à laquelle Toyota

a commencé à louer des SUV Highlander à PAC à des clients au Japon et en Amérique du Nord.

La pile à combustible de nouvelle génération se distingue notamment par l'absence d'humidificateur. En effet, l'humidité nécessaire à son fonctionnement provient directement de l'eau produite par réaction chimique entre l'hydrogène et l'oxygène. La structure de la pile est ainsi simplifiée, plus fiable, plus compacte, plus légère et, en fin de compte, moins chère.

COMMERCIALISATION

La voiture sera commercialisée au Japon d'ici avril 2015. Les préparatifs sont en cours pour la lancer en Europe et aux États-Unis à l'été 2015.

Au Japon, elle sera vendue par les concessionnaires Toyota et Toyopet au tarif d'envi-





LA BERLINE TOYOTA À PILE À COMBUSTIBLE SERA LANCÉE EN EUROPE EN 2015.

ron 7 millions de yens hors taxes (soit environ 50 000 €). Dans un premier temps, les ventes se limiteront aux régions où l'infrastructure de ravitaillement en hydrogène commence elle aussi à se développer. Pour l'Europe et les États-Unis, les tarifs n'ont pas encore été fixés. Des informations plus détaillées seront communiquées ultérieurement, telles que les caractéristiques techniques, les prix exacts et les objectifs de ventes.

DÉVELOPPEMENT DES VÉHICULES À PILE À COMBUSTIBLE: LA POSITION DE TOYOTA

La politique de Toyota à l'égard des véhicules écoresponsables repose sur trois principes : exploiter différentes sources d'énergie; développer des véhicules à faibles consommation et taux d'émissions; et amener une réelle évolution écologique en les généralisant.

L'hydrogène est un carburant alternatif particulièrement prometteur : on peut le produire à partir de sources multiples d'énergie primaire – notamment solaire et éolienne – et il est facile à stocker et à transporter. Une fois comprimé, il offre une densité d'énergie supérieure à celle des batteries. Il peut servir de combustible domestique et automobile, mais ses applications sont bien plus vastes puisqu'elles vont jusqu'à la production d'électricité à grande échelle.

Les véhicules à PAC participent à la diversification des carburants, n'émettent ni CO₂ ni substances polluantes et s'avèrent tout aussi pratiques que les voitures à essence. De l'avis de Toyota, c'est un véhicule écologique au fort potentiel qui pourrait favoriser l'avènement d'une société de la mobilité durable.



LE PROJET HYFIVE

Quinze constructeurs automobiles et fournisseurs d'énergie se sont associés pour créer le projet Hyfive (acronyme de « Hydrogen for Innovative Vehicles » et jeu de mot, puisque l'expression « high-five » signifie une invitation à se taper dans la main en signe de félicitations). Son objectif est d'accélérer l'arrivée des voitures à hydrogène sur les routes d'Europe. Les partenaires du projet vont œuvrer ensemble au déploiement coordonné des véhicules à PAC, tout en assurant la création d'une infrastructure de ravitaillement indispensable à leur fonctionnement.

Toyota, BMW, Daimler, Honda et Hyundai auront pour mission de déployer une flotte de 110 véhicules dans six grandes villes européennes: Bolzano, Copenhague, Innsbruck, Londres, Munich et Stuttgart. Simultanément, sera mis sur pied un réseau de stations-service d'hydrogène dans ces cinq régions ainsi qu'en Suède, proche voisine du Danemark.

Dès à présent et jusqu'au lancement effectif du programme fin 2015, les véhicules fournis par Toyota vont être équipés d'un enregistreur de données qui fonctionnera en continu durant les trois ans du projet. Ils renseigneront les ingénieurs en détail et au jour le jour sur l'utilisation et les performances des véhicules – des informations essentielles à l'évolution future de cette technologie naissante.

Pour tous les partenaires, ce projet contribuera aussi à modeler dans l'esprit du public l'image de la voiture à hydrogène.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Source d'alimentation	pile à combustible à hydrogène
Type de pile à combustible	électrolyte polymère
Moteur électrique	aimant permanent
Réservoirs d'hydrogène	2 réservoirs sous haute pression (70 MPa)

TOYOTA i-ROAD

L'AGILITÉ D'UNE MOTO, LE CONFORT D'UNE VOITURE

Moins de deux après la première présentation de son tricycle électrique i-ROAD, Toyota dévoile en première européenne une version biplace et homologuée de ce concept de mobilité individuelle lors du Mondial de l'Automobile 2014.

Les véhicules de mobilité individuelle représentent un nouveau mode de déplacement d'une grande flexibilité en milieu urbain. Comparés aux scooters et aux motos, ils offrent nettement plus de confort, de stabilité, de sécurité et de protection aux intem-

Qui plus est, ils cumulent les avantages d'un véhicule électrique – absence d'émissions polluantes et coût d'utilisation modique – et la compacité d'un deux-roues (particulièrement en largeur), un facteur essentiel de maniabilité et de facilité de stationnement en ville.

PLUS PRATIQUE ET À L'ABRI DES INTEM-**PÉRIES**

i-ROAD a été repensé afin d'améliorer la visibilité, la maniabilité, la protection aux intempéries ainsi que ses aspects pratiques.

Les portes disposent désormais de vitres à commande manuelle, ce qui permet de fermer complètement l'habitacle. Ce point donne à l'i-Road un avantage de taille sur les deux-roues classiques, puisqu'il est possible de rouler par tous les temps sans casque ni vêtements de pluie.

L'arrière a été modifié pour réduire le porte-à-faux, déplacer et redessiner le bloc feux et ajouter une petite lunette qui améliore la visibilité en manœuvres. Côté carrosserie, le nouvel i-ROAD se décline en cinq couleurs très tendance.

À bord, on trouve les habituelles pédales





COMPLÈTEMENT À L'ABRI DES INTEMPÉRIES, L'HABITACLE PERMET DE ROULER SANS CASQUE NI VÊTEMENTS DE PLUIE

plus classique que celle du concept pour une plus grande facilité d'utilisation.

TECHNOLOGIE D'INCLINAISON ACTIVE ET ROUE ARRIÈRE DIRECTRICE

Avec 2,345 m de long, 1,455 m de haut, 0,870 m de large et 1,695 m d'empattement, le Toyota i-ROAD nouvelle version reste ultra-compact mais évolue légèrement par rapport au concept puisqu'il mesure 5 mm de moins en longueur, 10 mm de plus en hauteur et 20 mm de plus en largeur.

Ces mensurations permettent non seulement de circuler facilement dans les rues étroites mais aussi de garer quatre exemplaires sur une seule place de parking.

Le groupe motopropulseur du Toyota i-ROAD reste inchangé, avec sa batterie lithium-ion alimentant deux moteurs électriques de 1,9 kW montés dans les deux roues avant. Vif à l'accélération et d'un fonctionnement quasi-silencieux, il affiche une autonomie d'une cinquantaine de kilomètres*, puis se recharge

complètement sur une simple prise de courant domestique en trois heures seulement.

Le haut degré de stabilité, de sécurité, de confort et d'agrément de conduite du Toyota i-ROAD repose essentiellement sur sa nouvelle technologie d'inclinaison intuitive « Active Lean ».

Associé à la roue arrière directrice et à un volant conventionnel, ce système opère via un moteur électrique de commande d'inclinaison et un mécanisme monté au-dessus du support de suspension avant, relié par une fourche d'articulation aux roues droite et gauche.

En virage, un module électronique calcule l'inclinaison requise en fonction de l'angle de braquage, de la vitesse et des informations reçues d'un capteur gyroscopique. Le système déplace automatiquement les roues vers le haut et le bas en sens opposé et leur applique un angle d'inclinaison pour contrebalancer la force centrifuge du virage.

Le dispositif intervient aussi en ligne droite pour compenser automatiquement les éventuelles irrégularités de la chaussée et maintenir une assiette constante.

La technologie « Active Lean » offre une conduite inédite qui allie tout le plaisir d'un deux-roues, une maniabilité exceptionnelle et un rayon de braquage de 3,0 mètres seulement, tout en dispensant le conducteur de poser les pieds à terre dans les manœuvres lentes et à l'arrêt.

C'est d'ailleurs pourquoi le Toyota i-ROAD peut recevoir une structure d'habitacle fermée, donc plus sûre et au sec.

Par conséquent, non seulement il se conduit sans casque mais il peut recevoir des équipements automobiles tels qu'un chauffage, un système audio et une connectivité mains-libres Bluetooth.

TROIS ANS D'EXPÉRIMENTATION EN CONDITIONS RÉELLES À GRENOBLE

Dès octobre 2014, les transports urbains du futur deviendront une réalité dans la métropole grenobloise.





Dans le cadre d'un partenariat conclu entre la Ville de Grenoble, Grenoble-Alpes Métropole, EDF, SODETREL, Toyota et Citélib, une expérimentation va y être menée pendant trois ans avec l'objectif d'augmenter l'efficacité et la fréquentation des transports publics existants (tram, bus, réseau Transisère, TER), en favorisant l'intermodalité avec des véhicules individuels électriques.

Grâce à cet essai en conditions réelles, les usagers pourront effectuer les premiers ou derniers kilomètres avec ces véhicules, tout en empruntant les transports en commun sur la majeure partie du trajet. Ils gagneront ainsi en flexibilité et en temps, et contribueront à réduire les embouteillages et améliorer la qualité de l'air en centre-ville.

Relié au réseau informatique des transports de l'agglomération, ce système complètera l'actuel service d'autopartage de Ci-



LA TECHNOLOGIE D'INCLINAISON EXCLUSIVE « ACTIVE LEAN » GARANTIT UNE GRANDE STABILITÉ ET UNE REMARQUABLE MANIABILITÉ







télib. Il sera possible de prendre l'un de ces véhicules dans une station pour le déposer dans une autre.

En alliant leurs compétences, les partenaires du projet souhaitent offrir à la ville de Grenoble un service innovant qui permettra d'évaluer en conditions réelles le potentiel de cette forme nouvelle de mobilité.

Pour sa part, Toyota mettra à disposition une flotte de 70 véhicules électriques ultracompacts, dont 35 i-ROAD. Pour les recharger, plus d'une centaines de bornes sont réparties sur une trentaine de stations de recharge installées dans toute l'agglomération, à proximité des arrêts de transport en commun.

Deux applications pour smartphone sont dédiées aux utilisateurs de ce service d'autopartage futuriste. L'une permet d'optimiser l'itinéraire et le mode de transport en fonction de la circulation en temps réel et des horaires des transports publics, tandis que l'autre renseigne sur la disponibilité des véhicules individuels et propose de les réserver en ligne.





Dessinée au Centre Européen de Design Toyota de Sophia Antipolis, près de Nice, la nouvelle Yaris a été créée en France, par des ingénieurs européens pour une clientèle européenne. Compte tenu du caractère hyper concurrentiel du segment B sur notre continent, elle adopte un style très personnel qui la démarque radicalement du lot.



Responsable planification produit, Alessandro Massimino résume la Yaris 2014 en ces termes : « D'un point de vue strictement rationnel, la Yaris a toujours été très intéressante : exploitation remarquable des volumes, robustesse, coût d'usage... Et la version hybride a reçu un accueil extrêmement positif. Aussi, nous voulions franchir un pas supplémentaire avec la nouvelle Yaris 2014 : créer une voiture qui parlerait non seulement à la raison, mais toucherait aussi le cœur des automobilistes. »

UN STYLE EXTÉRIEUR DYNAMIQUE ET ÉMOTIONNEL

Les lignes très typées de la Yaris 2014 constituent une exécution plus dynamique et plus puissante encore du langage stylistique qui caractérise l'avant des Toyota. Signature du design Under Priority, l'étroite calandre supérieure et la calandre trapézoïdale inférieure dominante se rejoignent désormais pour dessiner une imposante structure en croix.

Une baguette chromée court le long de la calandre supérieure jusqu'aux blocs optiques Keen Look (regard volontaire), reliant ainsi les éléments frontaux par une puissante horizontale qui accroit visuellement la largeur. Les blocs optiques accueillent un nouveau type de projecteur pour les feux de route/feux de croisement

et, selon la finition, des feux de jour à diodes électroluminescentes.

Soulignée par un spoiler « flottant » qui confirme la dominante du design Under Priority, la large calandre trapézoïdale inférieure attire le regard vers le bas de la Yaris pour valoriser le dynamisme de la posture et du centre de gravité visuellement abaissé.

A l'arrière, le bouclier redessiné semble élargir et abaisser la silhouette tandis que le diffuseur intégré renforce son caractère. Les blocs feux retouchés intègrent de nouvelles rampes à LED qui affirment encore la personnalité du modèle en lui donnant une signature lumineuse caractéristique.

Contrairement à l'exécution précédente, toutes les variantes partagent maintenant le même style extérieur, y compris la Yaris Hybride, à l'exception de subtils détails identifiant leur motorisation.

UN HABITACLE PLUS SOPHISTIQUÉ ET À LA QUALITÉ PERÇUE REHAUSSÉE

Le nouveau design intérieur résulte de trois objectifs fondamentaux, eux-mêmes inspirés par les remontées clients: accentuer l'impression d'espace et de dynamisme dans l'habitacle, améliorer la qualité perçue et simplifier visuellement l'ensemble grâce à des variations de couleur et à des finitions valorisantes.

La planche de bord semble maintenant plus horizontale grâce à l'amincissement de

la partie supérieure du tableau de bord, et le dessus du combiné d'instruments paraît plus profilé. Les contre-portes redessinées semblent plus fluides, plus dynamiques tout en offrant davantage de surface moussée et de fonctionnalité.

La console centrale a été rehaussée de 23 mm afin de raccourcir le levier de vitesses de 30 mm. Désormais équipé du dernier système multimédia Toyota Touch 2, son écran passe de 15 à 18 cm (6,1 à 7 pouces) – mettant ainsi en valeur l'une des spécificités de la Yaris.

L'habitacle fait la part belle aux surfaces douces au toucher et la partie supérieure du tableau de bord s'orne du grain Animal, moins brillant et d'un contact plus agréable. Le centre sculpté de la planche de bord adopte une mousse plus épaisse et son grain diffère d'une finition à l'autre.

Partout, les finitions chromées laissent place au chrome satiné, plus moderne et d'aspect plus raffiné. La Yaris 2014 bénéficie en outre d'un choix de nouvelles selleries, chaque finition recevant une couleur et un motif de tissu inédits.

UNE GAMME ET DES ÉQUIPEMENTS RE-PENSÉS POUR SÉDUIRE UNE CLIENTÈLE ENCORE PLUS LARGE

Pour satisfaire la diversité des acheteurs de citadines, la Yaris 2014 se fait encore plus désirable grâce à son choix de finitions clairement tranchées, aux personnalités bien marquées.

Cette différenciation est accentuée par une ambiance intérieure spécifique à chaque finition et par le traitement particulier de nombreux éléments extérieurs et intérieurs, notamment la calandre inférieure, les jantes en alliage, les sièges, la console centrale, le combiné d'instruments et les inserts du volant. Par exemple, le traitement de la calandre inférieure et de son entourage identifie chacune des finitions, la version hybride se distinguant par une calandre noir laqué cerclée de chrome satiné – évocation de ses atouts hi-tech.

Chaque version est généreusement dotée en équipements, un autoradio lecteur CD avec commandes au volant et 6 hautparleurs, des lève-vitres avant électriques, un siège conducteur réglable en hauteur, un volant réglable en hauteur et profondeur étant livrés de série dès la première finition Active. Vient s'y ajouter tout un choix d'options, tel le multimédia Toyota Touch 2 ou encore le système de navigation Touch & Go 2 enrichi de fonctionnalités et de services en ligne.

Parallèlement à l'habituelle hiérarchie verticale des variantes d'un modèle, l'offre s'élargit horizontalement avec l'arrivée de deux nouvelles finitions. Résolument dynamique, la finition Style se remarque à ses jantes en alliage spécifiques de 16", au motif particulier de sa calandre en nid d'abeille et, en option, au pack Rouge, incluant planche de bord et contre-portes, qui illumine l'ambiance intérieure.

Insistant sur le confort et la qualité de vie à bord, la finition Lounge possède de nouvelles jantes en alliage de 16" et se caractérise extérieurement par des inserts chromés autour de la calandre noir verni. Dans l'habitacle, la finition Caramel de la planche de bord et des contre-portes crée une ambiance douce et chaleureuse au luxe de bon aloi.

Si les modèles Yaris 2014 offrent désormais un style plus homogène, de subtiles différences permettent toujours de distinguer la version hybride, fleuron de la gamme: la signature lumineuse de ses feux à diodes électroluminescentes avant et arrière (finitions Attitude et Style), une calandre noir laqué et des jantes alliage spécifiques de 15 ou 16". L'habitacle hi-tech s'habille de noir et de gris, soulignés par le rétroéclairage bleu des instruments et la sellerie Alcantara® et cuir (Style).

LE PLUS LARGE CHOIX DE MOTORISA-TIONS DU SEGMENT B

La nouvelle Yaris propose quatre motorisations au choix : deux essence, une diesel et une hybride. Considérablement remanié, le trois-cylindres essence 1,0 litre est le premier représentant d'une nouvelle famille de quatorze moteurs thermiques à haut rendement qui seront lancés dans le monde en 2015.

Capable de fonctionner sous certaines conditions en cycle Atkinson grâce aux progrès du système Toyota de calage variable des soupapes, ce moteur optimise





consommation et performances en affichant une exceptionnelle efficacité thermique de 37 %. Celle-ci lui vaut désormais une consommation de 4,3 l/100 km en cycle mixte et un taux de CO₂ ramené à 99 g/km.

Pour leur part, les moteurs 1,33 litre essence et 1,4 litre diesel ont bénéficié de modifications visant à réduire les bruits et vibrations. Équipés tous deux d'une boîte mécanique à six rapports, ils emmènent la Yaris à 175 km/h (sur circuit), moyennant une consommation en cycle mixte de 4,9 l/100 km pour le groupe essence et de 3,8 l/100 km pour le 1,4 l D-4D. Le 1,33 litre est également disponible avec la boîte MultiDrive à variation continue (CVT).

De son côté, la Yaris Hybride est motorisée par un quatre cylindres de 1 497 cm³ à cycle Atkinson, lui aussi remanié. Pour réduire encore les frottements internes, les poussoirs de soupapes sont revêtus de carbone amorphe (DLC pour Diamond Like Carbon). De plus, le logiciel du système hybride a évolué afin d'améliorer la récupération d'énergie. Ainsi, la Yaris Hybride voit ses émissions de CO₂ et sa consommation d'essence tomber respectivement à 75 g/km et 3,3 l/100 km (contre 79 g et 3,5 l/100 km auparavant).

UN PLAISIR DE CONDUITE ACCRU

Là encore, les retours d'expérience des clients ont débouché sur de multiples mesures d'amélioration du confort et du comportement routiers, dont une réduction notable des bruits, vibrations et stridence (caractéristiques NVH).

La structure de caisse supérieure et infé-

rieure a été rigidifiée afin d'obtenir une réponse plus directe et plus linéaire aux sollicitations du volant et un meilleur confort routier, tout en contenant les mouvements de caisse.

La suspension arrière accueille désormais un nouvel essieu de torsion plus rigide associé à des ressorts hélicoïdaux assouplis, ce qui améliore le confort routier tout en limitant le roulis. La suspension avant est également équipée de ressorts hélicoïdaux plus souples, tandis que l'ajout de ressorts de détente aux amortisseurs améliore la résistance au roulis du train avant et réduit les mouvements de caisse en virage.

Les amortisseurs avant et arrière utilisent une technologie à clapets qui atténue la transmission des vibrations du revêtement routier, ce qui optimise encore le confort de suspension de la nouvelle Yaris sans affecter son agilité.

La nouvelle logique de commande de la direction assistée électrique profite de l'évolution des suspensions et de la rigidité de caisse pour améliorer la linéarité de réponse et le ressenti au volant, offrant ainsi un plaisir de conduite accru.

Enfin, trois mesures améliorent nettement l'insonorisation de l'habitacle : la réduction des hautes fréquences provenant du moteur et de la chaussée, des basses fréquences issues du moteur et des bruits d'air à haute vitesse.

YARIS: UN SUCCÈS DOPÉ PAR LA TECH-NOLOGIE HYBRIDE

C'est en Europe que les ventes de véhicules hybrides progressent le plus vite : avec 34 % de hausse en 2013, le continent représente désormais 12 % des ventes mondiales totales d'hybrides.

Sur la même période, les ventes européennes d'hybrides Toyota ont bondi de 43 %, une voiture de tourisme sur cinq vendues par la marque étant désormais hybride. En France, elles ont été multipliées par plus de 2, soit plus d'une hybride sur trois Toyota vendues.

Avec près de 50 000 exemplaires vendus en 2013, la Yaris Hybride représente désormais 31 % des ventes totales de la Yaris en Europe de l'Ouest (45 % en France). C'est la motorisation alternative la plus vendue sur le segment B, le modèle lui-même étant N° 2 des ventes sur le marché européen des motorisations alternatives (VE, hybrides et VHR), juste derrière la Toyota Auris Hybride.

Tout en offrant une conduite unique en son genre – intuitive, souple et apaisée –, elle procure une accélération puissante et dépourvue d'à-coups dès l'arrêt ainsi qu'un fonctionnement quasi-silencieux en mode tout électrique, sans émissions de CO₂, NO₈ ou particules.

Grâce à ces qualités, toutes les hybrides Toyota affichent un taux de fidélisation supérieur à ceux des modèles essence et diesel – non seulement à la marque mais, plus que chez tout autre constructeur, à la motorisation hybride elle-même.

Alors que des modèles hybrides concurrents commencent seulement à apparaître sur différents segments, les investissements précoces de Toyota dans cette technologie lui ont permis de conserver une nette avance en ce domaine. D'après ses prévisions, 15 % de l'ensemble des voitures de tourisme seront équipées d'une motorisation hybride en 2020.





La nouvelle AYGO reprend à son compte les atouts de sa devancière – design attrayant et agrément de conduite – en y ajoutant une autre dimension : un côté plus joueur.



« Trop souvent, les mini-citadines pèchent par manque de séduction, » constate David Terai, ingénieur en chef de la nouvelle AYGO. « On a l'impression qu'il règne chez les constructeurs un consensus implicite : peu importe aux conducteurs de petites voitures de faire des concessions. Le style est relégué au second plan et le choix des équipements limité. Je n'arrive pas à y croire. Je suis convaincu que ces automobilistes, comme tous les autres, veulent une voiture dont ils puissent être fiers, et c'est la tâche que je me suis assignée. »

UN DESIGN J-PLAYFUL ÉTONNANT

La nouvelle AYGO rejette les stéréotypes du segment A, suivant lesquels la fonction-nalité devrait primer sur le style. Malgré une compacité record dans la catégorie (3,455 m de long, juste 7 mm de plus que la version antérieure), elle fait forte impression avec ses lignes étonnantes et raffinées mais néanmoins « fun ».

Sous une robuste carrosserie monocorps, elle doit son originalité au concept stylistique J-Playful: l'impression que la caisse se dilate sous la poussée intérieure d'une forme douce, pour finir par éclater en dessinant le X proéminent de l'avant. Celui-ci englobe tous les éléments frontaux, y com-

pris les calandres supérieure et inférieure, les phares, les antibrouillards et même les rétroviseurs et les vitres latérales.

C'est sur ce motif en croix que reposent les possibilités de personnalisation extérieure inhérentes au modèle.

De profil, le toit s'abaisse de 5 mm et la tête de toit s'avance, ce qui décale vers l'avant le centre de gravité de l'habitacle et crée une posture plus équilibrée, plus plongeante. Le toit lui-même présente un nouveau profil à double bossage et un becquet intégré qui favorisent l'aérodynamisme.

La poupe de la nouvelle AYGO reprend le motif en X de la proue – le hayon et le bouclier inférieur formant cette fois les lignes de rupture de la carrosserie. La partie haute du bouclier s'élargit jusqu'aux passages de roue proéminents, ce qui accentue l'impression de largeur et d'aplomb du véhicule.

Dans l'habitacle, le trapèze de la console centrale fournit le thème stylistique –une géométrie reprise sur d'autres éléments tels que les ouïes de ventilation, les garnitures de portes et la platine du levier de vitesses.

La console supporte une large planche de bord traitée antireflets, encadrée par de minces montants de pare-brise optimisant le champ de vision du conducteur. L'instrumentation, éclairée en permanence et



très lisible, est disposée en cercles concentriques avec un écran central multifonction.

Comme pour l'extérieur, il est possible de personnaliser de nombreux éléments intérieurs.

Malgré un empattement inchangé de 2 340 mm, l'habitacle s'allonge de 9 mm. Plusieurs mesures améliorent la position de conduite : l'angle du volant ramené de 28 à 26,6°, le point de référence de la hanche des sièges avant abaissé de 10 mm et le réglage de hauteur sur le siège conducteur. Pour parachever le confort aux places avant, la garde au toit augmente de 7 mm et les accoudoirs latéraux s'élargissent de 20 mm.

La capacité du coffre gagne 29 litres en passant à 168 litres, mesurés du plancher au cache-bagages (196 litres jusqu'au toit en incluant l'espace sous plancher), tandis que le chargement est facilité par la longueur accrue de 75 mm entre le seuil du hayon et les dossiers arrière.

UNE PERSONNALISATION ASTUCIEUSE, POSSIBLE À TOUT MOMENT

Grâce à un choix large et simple de pièces abordables et rapidement disponibles, le

client pourra facilement personnaliser sa nouvelle AYGO.

Plus d'une dizaine de pièces extérieures et intérieures peuvent être remplacées à tout moment de la vie du véhicule. Grâce à leur conception astucieuse, l'opération est simple, rapide et abordable.

Même après des années d'utilisation, il est donc possible d'interchanger différentes pièces d'habillage extérieur (X de calandre et ses extensions dans les ailes avant, insert de bouclier arrière, et jantes alliage) et intérieur (insert de planche de bord, console centrale, ouïes de ventilation, pommeau et entourage du levier de vitesses).

EQUIPEMENT GÉNÉREUX, PACKS DE PER-SONNALISATION ET SÉRIES SPÉCIALES

Dès l'entrée de gamme AYGO x, on trouve de série : un X de calandre et ses extensions latérales noirs, des jantes acier de 14 pouces avec enjoliveurs, des feux de jour à diodes électroluminescentes, la direction assistée électrique avec volant réglable en hauteur, les contrôles de motricité TRC et de stabilité du véhicule VSC ainsi que l'aide au démarrage en côte HAC.



La stratégie des finitions s'articule autour de la version cœur de gamme x-play, qui constitue la plateforme de base de toute version personnalisée, mais aussi des séries spéciales x-cite et x-clusiv.

Extérieurement, l'AYGO x-play arbore une teinte carrosserie entièrement coordonnée, un X de calandre noir laqué, des rétroviseurs électriques et des jantes acier de 15 pouces avec enjoliveurs. À bord, l'équipement de série comprend la climatisation manuelle, les lève-vitres avant électriques, un volant gainé cuir à commandes audio intégrées, prise auxiliaire et 4 haut-parleurs, un siège conducteur réglable en hauteur et un limiproposées deux séries spéciales permanentes (qui seront régulièrement renouvelées): x-cite, caractérisée par sa carrosserie Orange Pop métallisé, ses touches de noir laqué et ses jantes alliage noires de 15 pouces à doubles branches ; et x-clusiv qui associe une carrosserie noir métallisé et des éléments chromés spécifiques.

Le système multimédia x-touch est livré de série sur x-cite et x-clusiv, et en option sur x-play. Parfaitement intégré au tableau de bord, il possède un écran tactile couleur de 7 pouces (18 cm) et permet de relier un smartphone à la voiture grâce à la technologie MirrorLink. Il est également associé à une caméra de recul, une première sur le segment.

À cette gamme rationnalisée de quatre finitions (dont deux éditions spéciales) s'ajoutent des packs extérieurs et intérieurs qui permettront au client d'adapter exactement la nouvelle AYGO à ses goûts.

SOBRE, SILENCIEUSE ET AMUSANTE À CONDUIRE

La nouvelle AYGO est étudiée pour offrir une sobriété hors pair, mais elle se veut aussi plus confortable, plus silencieuse et surtout plus amusante à conduire.

Elle doit cette baisse de consommation aux évolutions significatives du moteur, à l'adoption de la mise en veille Toyota Stop & Start, à l'allègement de la carrosserie et à l'optimisation de l'écoulement d'air.

Concernant le comportement, la caisse plus rigide, l'optimisation de l'aérodynamisme et les nouveaux réglages des suspensions, de la direction et de la transmission améliorent la stabilité, le confort routier, l'agilité et la réactivité d'AYGO, redéfinissant radicalement le plaisir de sa conduite. Enfin, d'importantes mesures de réduction des bruits, vibrations et stridence (NVH)

assurent plus de quiétude dans l'habitacle.

Déjà primé, le 3-cylindres VVT-i de 998 cm³ à 12 soupapes et double arbre à cames en tête a fait l'objet d'une ample refonte axée sur le rendement de combustion, la réduction des pertes par friction et l'optimisation de l'échappement pour abaisser les émissions. Capable de fonctionner en cycle Atkinson dans certaines conditions grâce aux progrès du système Toyota de calage variable des soupapes, il équilibre au mieux consommation et performances, en affichant une exceptionnelle efficacité thermique de 37 %.

Avec 69 ch à 6 000 tr/min, il gagne en puissance et offre nettement plus de couple : 95 Nm à 4 300 tr/min, dont 85 Nm maintenant disponibles dès 2 000 tr/min. Ainsi la nouvelle AYGO accélère de 0 à 100 km/h en 14,3 secondes et atteint une vitesse de pointe de 160 km/h (sur circuit).

Grâce à des rapports de transmission allongés en 4^{ème} et en 5^{ème} vitesses, à des pneus à faible résistance au roulement, au système de mise en veille moteur Toyota Stop & Start et aux améliorations aérodynamiques, la nouvelle AYGO affiche une consommation en nette baisse, de 4,4 à 3,8 l/100 km, qui se traduit par une chute de 11 g/km des émissions de CO₃, soit 88 g/km.

La nouvelle AYGO peut également recevoir en option la boîte de vitesses x-shift, dont les rapports ont été revus pour équilibrer au mieux plaisir au volant et consommation. Avec cette transmission manuelle robotisée à sélection entièrement automatique et dépourvue de pédale d'embrayage, la synchronisation du moteur, de l'embrayage et de la boîte-pont est gérée par informatique, pour un passage des rapports rapide et précis. Equipée de la boîte x-shift, l'AYGO consomme 4,2 1/100 km, soit 97 g/km de CO₂ seulement.





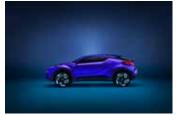
PLUS D'UNE DIZAINE DE PIÈCES EXTÉRIEURES ET INTÉRIEURES PEUVENT ÊTRE REMPLACÉES FACILEMENT, À TOUT MOMENT DE LA VIE DU VÉHICULE.

BANQUE D'IMAGES

bit.ly/1uDah2D

Retrouvez toutes nos images de Paris 2014 sur notre site presse.



























































































































Toyota Motor Europe