La nouvelle Toyota Yaris Hybride

TOYOTA

ALWAYS A
BETTER WAY

Sommaire

La nouvelle Toyota Yaris Hybride :
une révolution silencieuse dans le segment B p. 04

Des lignes attrayantes pour l'architecture la plus efficace du segment p. 06

Réduction de taille du système Full Hybrid :
gain de place et de sobriété p. 10

Une dynamique bien équilibrée, idéale en ville p. 16

Un rapport qualité/prix imbattable sur le segment B p. 22

Écologiquement performante sans renier le confort ni la commodité p. 24

Toyota Motor Manufacturing France ⟨TMMF - Valenciennes⟩,
constructeur "vert" de l'unique modèle Full Hybrid du segment B p. 28

Caractéristiques techniques & Équipements p. 32

Visuels p. 40

La nouvelle Toyota Yaris Hybride : une révolution silencieuse dans le segment B

- **Porte-drapeau du modèle cœur de gamme Toyota le plus vendu d'Europe**
- **Seule motorisation Full Hybrid du segment B : l'éco-citadine ultime**
- **Système Hybrid Synergy Drive® efficacement redimensionné, pour permettre une grande sobriété et de faibles émissions sans entamer l'espace**
- **Technologie Full Hybrid Toyota : évoluée mais plus accessible que jamais**
- **La gamme Yaris : un choix unique de trois motorisations, une version Full Hybrid s'ajoutant désormais aux groupes essence et diesel**
- **Unique constructeur à produire la technologie Full Hybrid dans deux usines en Europe**

La nouvelle Yaris Hybride est le premier véhicule Full Hybrid commercialisé sur le segment B (citadines polyvalentes). Porte-drapeau de la gamme Yaris, elle représente une proposition inédite sur le plus gros segment du marché européen, en mettant les atouts de la technologie 100 % hybride à la portée d'une clientèle plus large que jamais.

La Yaris était déjà le modèle cœur de gamme Toyota le plus vendu d'Europe : plus de 2,5 millions d'exemplaires à ce jour. C'est maintenant l'unique voiture du segment B à proposer au choix trois types de motorisation : Full Hybrid, diesel ou essence.

Alliant l'architecture ingénieuse et l'agilité urbaine de la Yaris à l'expérience de conduite et à la sobriété uniques du système Hybrid Synergy Drive® (HSD), elle marque d'une pierre blanche la politique Toyota de démocratisation, d'accessibilité de sa technologie Full Hybrid.

Par sa consommation modeste, son faible impact sur l'environnement, ses accélérations franches, sa grande maniabilité et son mode tout électrique exclusif, elle représente l'éco-citadine ultime.

La nouvelle motorisation a été optimisée pour pouvoir être logée dans les dimensions compactes de la voiture, à la conception de l'espace extrêmement efficace, sans affecter la qualité du système ni ses performances, l'habitabilité ou le volume du coffre. Plus petit, le système hybride combine un groupe essence 1,5 litre sensiblement remanié et un ensemble plus léger et plus compact moteur électrique/boîte-pont/inverseur et bloc batterie.

Son excellent rendement lui vaut le meilleur équilibre performances et consommation/émissions de CO_2 du segment : seulement 3,5 l/100 km en moyenne et 79 g/km – meilleur taux du segment –, tout en permettant de rouler fréquemment en mode tout électrique, c'est-à-dire sans rejeter de CO_2, NO_x ou particules.

Record de consommation sur le segment avec 3,1 l/100 km en cycle urbain, la Yaris Hybride représente le mode de mobilité idéal en agglomération, dans un contexte de flambée du prix des carburants. Des essais internes montrent qu'une part importante de temps et de distance de trajet peut s'effectuer moteur thermique coupé – gage d'économies substantielles de carburant.

Avec une part escomptée de 20 % des ventes de Yaris en Europe, la version hybride n'est pas un modèle de niche mais bien une alternative nouvelle et unique, destinée aux citadins exigeants qui attendent de leur voiture une expérience inédite de conduite et de possession.

Aux avantages tangibles d'une technologie évoluée, d'émissions réduites et d'un coût de possession imbattable, elle ajoute une détente et un silence exceptionnels au volant. Sa motorisation HSD prouve ainsi que le plaisir de conduire peut parfaitement rimer avec éco-responsabilité et coût d'utilisation modique ; en outre – et comme toutes les hybrides Toyota – elle bénéficiera de valeurs résiduelles élevées.

Sachant que Toyota Motor Manufacturing UK (TMUK) assemble déjà un modèle Full Hybrid - l'Auris Hybride - la mise en production de la Yaris Hybride chez Toyota Motor Manufacturing France (TMMF) fait de Toyota l'unique constructeur à posséder en Europe deux sites de production de cette technologie. Confirmation – s'il en était besoin – de l'engagement de l'entreprise à produire des technologies de pointe en Europe.

Après de lancement de l'Auris Hybride, c'est le second modèle cœur de gamme Toyota à adopter la motorisation HSD. 2012 marque donc pour Toyota l'extension de sa gamme Full Hybrid à cinq modèles : la Yaris Hybride, l'Auris Hybride, la Prius, la Prius+ et la Prius Rechargeable.

Des lignes attrayantes pour l'architecture la plus efficace du segment

- **Un design évolué et sophistiqué pour le porte-drapeau de la gamme Yaris**
- **Préserve l'architecture astucieuse de la Yaris**
- **Nouvelle couleur de carrosserie Blanc Nacré, spécifique aux hybrides**
- **Éclairage et finitions intérieures bleus spécifiques**

Dès ses débuts, la Toyota Yaris a été saluée pour le principe directeur qui a guidé les générations successives : "compacte à l'extérieur mais spacieuse à l'intérieur". Un domaine où son ingéniosité n'a cessé de faire figure d'exemple !

Partageant l'ADN du modèle classique de troisième génération, la Yaris Hybride propose sur le segment B un mélange ingénieux de dimensions extérieures contenues et d'espace intérieur pratique et spacieux.

De ses sœurs, elle se démarque par sa silhouette aérodynamique exclusive qui l'identifie instantanément comme le porte-drapeau de la gamme Yaris.

Au plan stylistique, elle marie une approche plus expressive du nouveau visage *Under Priority* des Toyota de nouvelle génération et les détails *Keen Look*, soulignés par des feux à diodes électroluminescentes (DEL).

Flanqué aux angles de la voiture "d'aéro-coins", le relief central du bas de bouclier reçoit une calandre inférieure trapézoïdale agrandie, qui optimise le refroidissement du compartiment moteur tout en faisant ressortir l'accroche au sol et le centre de gravité bas.

La calandre supérieure amincie, dont l'élégante sculpture souligne le logo bleu hybride Toyota, est encadrée par des phares en amande caractéristiques du *Keen Look* – nouveau style de l'avant valorisant les éléments horizontaux. Exclusivité de la Yaris Hybride, les phares à projecteur sont surmontés de paupières chromées ourlées d'une rampe de diodes électroluminescentes, et de feux de jour également à diodes.

De profil, la nouvelle hybride se reconnaît à son logo et à ses jantes spécifiques, tout en partageant l'élégante silhouette de la Yaris classique – habitacle avancé et grand empattement –, moyennant un allongement hors tout de 20 mm seulement.

À l'arrière, le hayon orné du logo bleu hybride intègre un troisième feu stop à diodes, tandis que les combinés à cabochons transparents dessinent avec les diodes des feux stop et arrière une signature lumineuse propre à la Yaris Hybride.

Le modèle reçoit des jantes de 15" à enjoliveur aérodynamique ou de 16" en aluminium, et propose huit couleurs de carrosserie dont un nouveau Blanc Nacré.

Cette teinte inédite a nécessité la mise en œuvre d'un process de peinture spécifique à l'usine TMMF de Valenciennes, qui fabrique la nouvelle hybride. Tout en soulignant l'élégance très personnelle et l'esprit écologique de la Yaris Hybride, cette nouvelle couleur dégage une impression de fraîcheur et de haute qualité – particulièrement au soleil où chatoient les reflets de la nacre.

À bord, l'automobiliste bénéficie d'un habitacle axé sur le conducteur et agrémenté de touches décoratives exclusives.

Au tableau de bord, les cadrans en relief ornés d'un cerclage argenté comportent un indicateur de système hybride et un rétro-éclairage bleu et blanc. Quant au système multimédia Toyota Touch de la console centrale, il intègre un suivi des flux d'énergie à éclairage bleu.

Les zones moussées de la planche de bord et les garnitures de contre-portes reçoivent une finition exclusive gris requin, tandis que la sellerie, le volant et le frein à main sont rehaussés de surpiqûres bleues. Enfin, un pommeau de levier de boîte automatique "spécial hybride" à finition bleue se substitue au levier classique.

Réduction de taille du système Full Hybrid : gain de place et de sobriété

- **Alliance d'un moteur essence 1,5 litre sensiblement remanié et de composants hybrides plus petits**
- **Batterie compacte, déplacée sous les sièges arrière pour préserver le volume du coffre**
- **Puissance totale de 100 ch et consommation frugale de 3,5 l/100 km**
- **Meilleurs taux du segment pour les émissions de CO_2, NO_x et MP**
- **Fonctionnement fréquent en mode électrique, sans carburant ni émissions polluantes**
- **1.000 km avec un seul plein !**

En inaugurant la première réduction de taille du système Hybrid Synergy Drive® (HSD), la nouvelle Toyota Yaris Hybride représente une avancée technique majeure en matière d'encombrement de ce groupe Full Hybrid.

Son optimisation a permis de le loger dans les dimensions compactes de la voiture, à la conception de l'espace extrêmement efficace, sans affecter la qualité du système ni ses performances, l'habitabilité ou le volume du coffre.

Chacun des principaux composants du groupe HSD subit une réduction de taille et de poids, tandis que le réservoir d'essence et la batterie passent sous la banquette arrière. Grâce à ces mesures, l'habitabilité est préservée et les 286 litres du coffre restent identiques à ceux de la version classique.

Le système Full Hybrid redimensionné associe à un moteur essence 1,5 litre un ensemble moteur électrique/boîte-pont/inverseur et bloc batterie plus léger et plus compact. Au final : un poids total de 201 kg, soit 20 % (42 kg) de moins que sur l'Auris Hybride.

Moteur essence compact et de moindre cylindrée

Le groupe essence de 1.497 cm^3 à 16 soupapes, 2ACT, cycle Atkinson et distribution variable intelligente VVT-i se base sur le bloc moteur de la Prius II, mais il a été complètement remanié. Il raccourcit de 50 mm (soit 10 %) et s'allège de 17 kg (soit 17 %) par rapport à la version 1,8 litre des motorisations HSD existantes.

Le nouveau moteur développe une puissance maximale de 75 ch à 4.800 tr/min et un couple maximal de 111 Nm sur la plage de 3.600 à 4.400 tr/min. Pour réduire encore les émissions et les frictions mécaniques au bénéfice de la sobriété, quelque 70 % de ses composants sont de conception nouvelle ou repensée.

Au final, le rendement thermique du moteur essence gagne 6 % sur celui de la Prius II – d'où une amélioration de la consommation et des performances environnementales.

Qui plus est, ce moteur innove en adoptant notamment une vanne EGR, une pompe à eau électrique, la suppression de la courroie d'entraînement auxiliaire, une chaîne de distribution basse friction, un collecteur d'admission allégé en résine et un collecteur d'échappement compact.

De fait, utilisé conjointement à une vanne EGR (recirculation des gaz d'échappement refroidis), le cycle Atkinson permet une nette économie de carburant et donc d'émissions.

Dans le cycle Atkinson, la compression et la détente sont asymétriques et la fermeture tardive des soupapes d'admission retarde la compression. Le rapport de détente étant alors supérieur au rapport de compression, le rendement de conversion de l'énergie de combustion en énergie mécanique est meilleur. La température d'échappement de ce type de moteur est donc inférieure à celle des moteurs conventionnels. Quant au système de recirculation, il réintroduit les gaz d'échappement refroidis dans le système d'admission, ce qui abaisse encore la température de fonctionnement du moteur thermique.

Par ailleurs, l'adoption d'une pompe à eau électrique – alliée à un petit radiateur léger et multifonction – favorise la montée en température du moteur tout en réduisant les pertes par friction dues au refroidissement, et donc la consommation. De même, la disparition de la courroie d'entraînement de pompe mécanique limite les frottements et économise ainsi le carburant.

Un nouveau collecteur d'admission "spécial hybride" plus compact, en résine, allie légèreté et silence de fonctionnement, en réduisant les bruits et vibrations. De plus, l'emploi d'injecteurs extrêmement efficaces, à douze orifices de pulvérisation, diminue à la fois la consommation et les émissions.

Enfin, le système d'échappement comporte un nouveau collecteur à catalyseur rapproché et faible capacité calorifique. Comme il rapproche considérablement le pot catalytique de l'orifice d'échappement moteur, il écourte de 24 % le temps de montée en température du catalyseur et permet une réduction notable des émissions sur les petits trajets.

Boîte-pont hybride plus petite

En rassemblant le moteur électrique, le générateur, le répartiteur de puissance et le mécanisme réducteur sous un carter de transmission léger et extrêmement compact (de taille comparable à celle d'une boîte de vitesses classique), la nouvelle boîte-pont est au cœur même du système Hybrid Synergy Drive®.

L'emploi d'une transmission à variation continue pilotée électroniquement (E-CVT) et d'un moteur électrique plus compacts raccourcit la boîte-pont de 6 % en longueur et l'allège de 11 kg, comparativement à celle de l'Auris Hybride – signant ainsi un record de compacité chez les transmissions hybrides Toyota.

Délivrant une puissance et un couple instantanés maximaux de 61 ch et 169 Nm à l'accélération, le moteur électrique se fait plus petit et plus léger grâce à l'optimisation du matériau aimanté et à la substitution du fil rond des bobines par un fil plat. En outre, la structure de refroidissement évolue pour permettre un moteur électrique plus petit, mais plus efficace et plus puissant.

Au sein de la boîte-pont, le répartiteur de puissance intègre désormais un réducteur de régime moteur multifonction, et un nouveau mécanisme ralentisseur d'engrenage dispense d'utiliser des chaînes.

Un procédé de meulage et de rasage de la denture d'engrenage, similaire à celui de l'Auris Hybride, atténue remarquablement les bruits et vibrations. Son action est encore renforcée par l'adoption d'un nouvel amortisseur de vibrations de torsion : léger et de diamètre réduit grâce à une structure à trois ressorts, il ramène à un seuil minime la transmission des vibrations moteur.

L'optimisation de la lubrification améliore l'efficacité de la boîte-pont et minimise les pertes d'énergie. Elle repose sur un nouveau procédé consistant à lubrifier chaque pignon et chaque palier en associant l'huile de boîte automatique à la rotation du pignon de rapport final et du pignon mené, ce qui limite les pertes motrices.

Enfin, l'emploi d'un récupérateur avec séparateur, amenant l'huile au moteur/générateur ainsi qu'aux engrenages, permet de diminuer le volume d'huile en circulation et donc les pertes par émulsion.

Batterie hybride plus compacte

Ce groupe Full Hybrid redimensionné comporte en outre une batterie nickel-hydrure métallique (Ni-MH) plus petite de 144 V, dotée d'un système de gestion plus efficace de la puissance électrique.

Au lieu des 168 éléments de l'actuelle Auris Hybride, elle n'en compte plus que 120 regroupés en 20 modules reliés en série. Un gain d'encombrement de 20 % et un gain de poids de 11 kg qui ont permis de l'installer en totalité sous les sièges arrière, sans empiéter sur le volume du coffre.

Mais malgré cette réduction de taille et de poids, la charge du bloc batterie gagne en efficacité puisque le temps de retour à la valeur nominale diminue de 67 % comparativement à celui de l'Auris Hybride.

Nouvelle électronique de puissance avec inverseur et transformateur plus petits

La baisse du courant et de la tension du système hybride a permis de réduire les dimensions et le poids de l'électronique de puissance, en développant un inverseur et un commutateur plus compacts.

Plus petit et plus léger que celui de l'Auris Hybride, le nouvel inverseur est équipé d'un condensateur restructuré ; il réduit les pertes d'énergie et améliore le refroidissement – pour une moindre consommation.

L'optimisation de la disposition des composants internes a aussi permis de réduire la taille et le poids du transformateur de courant continu CC/CC. Et la composition du filtre sonore a été revue pour améliorer le silence de fonctionnement de l'appareil.

Comparativement à l'Auris Hybride, le courant de sortie a été ramené de 120 à 80 A et la tension de sortie de 650 à 520 V, ce qui autorise des économies d'énergie sans affecter les performances ni l'efficacité.

Performances du système hybride

En ajoutant les 75 ch du moteur essence à la puissance de la batterie alimentant le moteur électrique, le groupe motopropulseur à haut rendement de la Yaris Hybride développe une puissance totale de 100 ch – le meilleur équilibre performances et consommation/émissions de CO_2 du segment.

La voiture accélère sans à-coup de 0 à 100 km/h en 11,8 secondes et affiche une vitesse de pointe de 165 km/h (sur circuit). Pour autant, elle ne consomme en moyenne que 3,5 l/100 km pour 79 g/km de CO_2 – taux record sur le segment –, tout en permettant de rouler fréquemment en mode tout électrique, c'est-à-dire sans émissions de CO_2, NO_x ou particules. Ainsi, cette sobriété remarquable lui vaut une autonomie de 1.000 km sur un seul plein de 36 litres.

Fonctionnement de l'Hybrid Synergy Drive®

Quel que soit le type de parcours, le système Toyota Hybrid Synergy Drive® fonctionne selon différents modes afin d'optimiser le rendement global de la Yaris Hybride. À l'arrêt, le moteur thermique se coupe automatiquement pour économiser le carburant. Dans les phases de faible rendement du moteur thermique – au démarrage ou sur la plage des bas/moyens régimes –, la voiture tourne sur son seul moteur électrique et s'affranchit ainsi de tous rejets de CO_2, NO_x et MP.

En conditions de roulage normales, la répartition de puissance entre les moteurs thermique et électrique est ajustée en permanence afin d'optimiser le rapport performances/consommation de carburant.

Via le freinage à commande électronique ECB, le moteur électrique se comporte comme un générateur de forte puissance à la décélération et au freinage – phases pendant lesquelles il récupère l'énergie cinétique (habituellement dissipée sous forme de chaleur) et la stocke sous forme électrique dans la batterie hybride hautes performances. Ce freinage régénératif optimise la gestion énergétique du système Hybrid Synergy Drive®.

Une dynamique bien équilibrée, idéale en ville

- **Conduite zéro émission pour une part importante de temps et de distance de trajet**
- **Transmission optimisée, pour des sensations plus naturelles à l'accélération**
- **Deux modes de conduite supplémentaires : EV et ECO**
- **Rayon de braquage de premier ordre : 4,7 mètres**
- **Centre de gravité bas : 550 mm**
- **Système de freinage à commande électronique ECB, pour un freinage puissant et progressif**

Tout en profitant de la souplesse et du silence de fonctionnement inhérents à l'Hybrid Synergy Drive® de Toyota, la Yaris Hybride revisite sans concessions les fondamentaux du plaisir de conduite : sensations à l'accélération et au freinage, équilibre et agilité.

En effectuant des essais poussés, les ingénieurs ont tenu à s'assurer que ses qualités dynamiques rejoindraient les attentes des automobilistes, quels que soient la vitesse et le scénario de roulage.

La motorisation Full Hybrid à l'œuvre

Des essais récents en conditions réelles ont démontré que, sur les trajets urbains quotidiens, la Yaris Hybride roule jusqu'à 66 % de la distance moyenne et 58 % du temps total de parcours en mode "zéro émission", c'est-à-dire moteur thermique coupé.

Le moteur électrique étant capable de fournir un couple maximal dès que la voiture commence à accélérer, les avantages sont appréciables lors des arrêts et départs incessants de la circulation en ville : une accélération franche et quasi-silencieuse dès la station arrêtée, et un chrono exemplaire de 4 secondes de 0 à 50 km/h.

La transmission à variation continue pilotée électroniquement (E-CVT) de la Yaris Hybride dispose d'un nouveau système de gestion qui lisse la montée en régime du moteur thermique à l'accélération. En calant l'ouverture des gaz entre 70 et 90 %, il supprime les montées en régime excessives à l'accélération, créant ainsi des sensations plus naturelles et un rapport plus linéaire entre la vitesse du véhicule et le régime moteur.

À cette transmission optimisée viennent s'ajouter deux modes de conduite "à la demande", qui améliorent encore l'efficacité énergétique de la conduite, les performances et la consommation de carburant.

Du démarrage à 50 km/h, la nouvelle Yaris Hybride fonctionne automatiquement en mode EV, c'est-à-dire sur le seul moteur électrique – mode que le conducteur peut aussi sélectionner manuellement. Spécifique aux véhicules 100 % hybrides, ce mode de conduite n'existe pas sur les semi-hybrides (mild hybrid).

Il permet ainsi de parcourir en ville jusqu'à deux kilomètres, quasiment en silence et sans émissions de CO_2, NO_x et MP – cette distance étant fonction de la charge de la batterie. Et comme il s'affranchit complètement du moteur essence, ce mode de conduite joue considérablement sur la faible consommation globale de la Yaris Hybride.

Le mode ECO limite quant à lui la réponse du papillon des gaz aux sollicitations agressives de l'accélérateur, tout en optimisant le fonctionnement de la climatisation. Selon les conditions de conduite, il diminue d'environ 10 % la consommation de carburant[1] par rapport au mode normal.

Répartition optimale des masses = comportement bien équilibré

La forte teneur en acier à haute limite d'élasticité – 50 % environ – de la construction de la Yaris Hybride permet non seulement un gain de poids, mais elle augmente aussi la rigidité de la structure – et donc sa stabilité – sans diminuer la résistance en torsion.

Parallèlement à un empattement inchangé de 2,510 m, le porte-à-faux avant augmente de 20 mm seulement pour accueillir la motorisation Full Hybrid plus petite. Puisque le réservoir d'essence et la batterie hybride plus compacte sont tous deux placés dans les limites de l'empattement et aussi bas que possible, la Yaris Hybride peut se targuer d'un centre de gravité particulièrement bas – 550 mm – et d'une répartition avant/arrière des masses de 63/37 % qui lui procure un comportement agréablement équilibré.

Silhouette plus aérodynamique, pour un remarquable Cx de 0,286

L'efficacité aérodynamique est un facteur essentiel de sobriété, de stabilité et de silence de fonctionnement. C'est pourquoi chaque élément de carrosserie de la nouvelle Yaris Hybride a été dessiné pour optimiser l'écoulement d'air et minimiser la traînée.

Les dimensions des calandres supérieure et inférieure sont calculées pour assurer un refroidissement idéal du groupe hybride, et leur forme est étudiée pour fluidifier l'arrivée d'air dans le compartiment moteur.

Aéro-coins des boucliers avant et arrière, capot, montants de pare-brise très inclinés, rétroviseurs extérieurs, ligne du pavillon, becquet de toit, combinés de feux arrière et jusqu'aux roues : tous ces éléments sont profilés pour une efficacité aérodynamique maximale.

Qui plus est, de nombreux éléments du soubassement ont été rectifiés pour aplanir la surface et lisser le flux d'air sous la voiture : spoiler avant, carénage intégral sous le moteur et déflecteurs à l'avant, au milieu et à l'arrière. Enfin, un carénage inférieur arrière est muni d'ailettes verticales qui créent un flux laminaire pour mieux stabiliser la voiture en marche.

Résultat : la nouvelle hybride Toyota affiche un coefficient de pénétration dans l'air (Cx) exemplaire de 0,286.

[1] Essais internes

Agilité de conduite et réponse directionnelle

De la Yaris classique, la version hybride partage les suspensions : jambes MacPherson à l'avant et essieu de torsion à l'arrière, une configuration à l'efficacité démontrée. Toutefois, les ressorts et amortisseurs ont été adaptés à la répartition différente des masses.

La suspension avant indépendante à jambes MacPherson bénéficie des mesures de réduction du poids et des vibrations inaugurées sur la Yaris classique ; celles-ci permettent d'épouser la route au plus près et de minimiser les vibrations tout en apportant le niveau recherché de confort routier, de sécurité de conduite, d'agilité et d'accroche au sol.

Même traitement à l'arrière où l'essieu de torsion évolue et s'allège – à l'instar de celui de la Yaris classique – pour diminuer là encore les vibrations et optimiser le confort, tout en favorisant l'agilité.

Côté direction, le rapport de démultiplication direct de 56 mm/tour avantage la réponse et le ressenti. La rigidité de l'entraînement pignon-crémaillère réduit les frottements et le jeu, afin d'améliorer encore la précision et le ressenti. Enfin, le rayon de braquage remarquablement court – 4,7 mètres seulement – procure une grande maniabilité dans les rues encombrées et les manœuvres de stationnement.

Freinage puissant à récupération d'énergie et pneus à faible résistance au roulement

Équipée du répartiteur électronique de la force de freinage EBD avec aide au freinage d'urgence BA, de l'antipatinage TRC et du contrôle de stabilité VSC, la Yaris Hybride dispose d'un système de freinage à commande électronique ECB (Electronically Controlled Braking) qui coordonne l'action des deux dispositifs de freinage : hydraulique et à récupération d'énergie.

Les disques avant ventilés et les disques arrière pleins lui assurent un freinage puissant, progressif et équilibré.

La coordination des deux systèmes de freinage – hydraulique et régénératif- favorise la récupération d'énergie par le moteur électrique à la décélération et au freinage.

Enfin, les pneus basse consommation offrent une très faible résistance au roulement et une bonne adhérence, tandis que leurs flancs moins rigides améliorent le confort de marche.

Un rapport qualité/prix imbattable sur le segment B

- **Tarification compétitive**
- **Consommation en cycle urbain de 3,1 l/100 km seulement**
- **Coût d'entretien réduit**
- **Pas d'embrayage, de démarreur, d'alternateur ni de courroie de distribution**
- **Meilleures valeurs résiduelles escomptées de la catégorie**

Pionnière de la technologie Full Hybrid sur le segment B, la Toyota Yaris Hybride offre un exceptionnel rapport qualité/prix par sa conjugaison d'atouts : un prix compétitif, de faibles coûts d'entretien et d'utilisation ainsi qu'une valeur résiduelle élevée.

Son tarif est très étudié par rapport au segment, et particulièrement avantageux en regard des véhicules diesel. Pour autant, les atouts pratiques ne sont en rien négligés puisque les deux finitions disponibles sur le modèle bénéficient de série d'équipements tels que la climatisation automatique bizone, la boîte automatique, la conduite tout électrique et la mise en veille Stop & Start.

Son taux de CO_2 de 79 g/km – record du segment – et sa consommation remarquablement basse assurent à l'automobiliste des coûts d'utilisation exceptionnellement faibles et ouvrent droit à d'importants avantages fiscaux dans de nombreux pays européens. La Yaris Hybride bénéficie ainsi en France du bonus écologique de 2.000 € pour les particuliers. Les entreprises bénéficient quant à elles de 400 € de bonus écologique et de l'exonération de la taxe sur les véhicules de société (TVS) durant les 24 premiers mois de possession.

En cycle mixte européen, cette Full Hybrid Toyota ne consomme que 3,5 l/100 km, ce qui permet de parcourir jusqu'à 1.000 km sur un seul plein ! Et avec une consommation homologuée de 3,1 l/100 km, elle se montre la plus sobre du segment en cycle urbain.

Le système Hybrid Synergy Drive® est spécialement conçu pour se contenter d'un entretien minime tout en offrant une exceptionnelle longévité. Contrairement aux véhicules classiques, le groupe motopropulseur se dispense d'embrayage, de démarreur, d'alternateur et de courroie de distribution. Affranchi de l'entretien et du remplacement de ces pièces, le client peut ainsi réaliser une économie d'environ 1.500 euros sur 100.000 km.

Et grâce à l'efficacité du freinage à commande électronique ECB, l'espérance de vie des plaquettes peut atteindre 100.000 km.

Si l'on ajoute cette longévité des composants au moindre temps de main-d'œuvre lors des révisions, les frais de maintenance de la Yaris Hybride sur 100.000 km devraient figurer parmi les plus bas du segment B, pour une économie supplémentaire d'environ 1.000 euros[1].

[1] Étude réalisée en Allemagne

Quant à la batterie hybride, elle est conçue pour durer aussi longtemps que la voiture – ses performances et sa longévité ayant été rigoureusement attestées et validées par 14 années d'expérience.

La nouvelle Yaris Hybride bénéficie d'une garantie de trois ans ou 100.000 km, étendue à cinq ans ou 100.000 km pour les composants du système hybride. Les chiffres des interventions sous garantie effectuées sur la Prius et l'Auris Hybride ont déjà confirmé l'exceptionnelle fiabilité de la motorisation Hybrid Synergy Drive®.

Autre témoignage de cette fiabilité : la constance des plus hauts classements de la Prius dans les enquêtes "Voitures ayant le moins de problèmes" de JD Power, et dans les rapports TÜV sur la qualité des véhicules.

Les prévisions initiales de valeur résiduelle établies pour les voitures de 3 ans ou 60.000 km placent déjà la Yaris Hybride en tête de sa catégorie en Allemagne (51 %) et au Royaume Uni (41 %). La Prius et l'Auris Hybride s'octroyant elles aussi d'excellentes notes dans leur catégorie respective, ces chiffres ne peuvent que conforter la confiance des clients dans les véhicules Full Hybrid Toyota.

Écologiquement performante sans renier le confort ni la commodité

- **Deux finitions au choix : Dynamic et Style**
- **Généreuse dotation dès la finition Dynamic, sans compromis sur le confort ni la commodité**
- **Équipée de série des dispositifs de sécurité qui ont valu 5 étoiles Euro NCAP à la Yaris en 2011**
- **Interface Toyota Touch de série et navigateur GPS sophistiqué Toyota Touch & Go en option**

Proposée à un tarif extrêmement compétitif face à ses rivales diesel du segment B, la nouvelle Toyota Yaris Hybride se décline en deux finitions : Dynamic et Style.

Elle offre un rapport qualité/prix exceptionnel. Aux équipements de série extrêmement généreux, elle ajoute l'expérience de conduite unique que procure la motorisation Full Hybrid Toyota.

D'origine, la finition Dynamic reçoit une transmission à variation continue pilotée électroniquement (E-CVT), dont la souplesse convient parfaitement au milieu urbain. Par ailleurs, un mode tout électrique EV, un système Stop & Start et une assistance au démarrage en côte renforcent encore la facilité, la simplicité et la sérénité de conduite d'un véhicule Full Hybrid.

Mais la dotation ne s'arrête pas là : projecteurs antibrouillard, feux de jour à diodes, commandes audio et Bluetooth au volant, lève-vitres avant électriques, siège conducteur réglable en hauteur, sellerie tissu surpiquée bleu hybride, climatisation automatique bizone et système multimédia embarqué Toyota Touch sont, entre autres, fournis de série dès la finition Dynamic.

Toyota Touch est une interface à écran tactile couleur de 15 cm (6,1") qui permet de disposer d'un système multimédia embarqué à moindre coût. Il comprend un autoradio AM/FM, un lecteur CD/MP3, la connectivité Bluetooth pour téléphones mobiles compatibles avec lecture audio en transit, et la synchronisation automatique avec le répertoire du téléphone connecté.

Un port USB permet de brancher des baladeurs, et les pochettes d'albums iTunes s'affichent sur l'écran Toyota Touch. De plus, il intègre une caméra de recul dont l'image s'affiche sur l'écran couleur lorsque l'on passe la marche arrière, afin de faciliter les manœuvres et le stationnement.

Caractéristique spécifique à la Yaris Hybride, Toyota Touch comporte aussi un suivi en temps réel des flux énergétiques au sein du groupe HSD. L'écran indique également des informations liées à la marche du véhicule, comme l'autonomie restante, la consommation instantanée, la consommation moyenne sur les 15 dernières minutes et le temps écoulé depuis le dernier démarrage du moteur. Le système propose sept langues : français, anglais, allemand, italien, espagnol, néerlandais et russe.

À la longue liste d'équipements de la finition Dynamic, la version Style ajoute principalement l'accès et le démarrage sans clé, la sellerie mi-cuir surpiquée

bleu hybride, le vitrage arrière surteinté, le régulateur/limiteur de vitesse, l'essuie-glace à détecteur de pluie, l'allumage automatique des phares et des jantes alliage de 16".

Sont en outre disponibles en option sur la finition Dynamic : jantes alliage de 15", Pack Zen regroupant : régulateur/limiteur de vitesse, rétroviseur intérieur électrochrome, essuie-glace à détecteur de pluie et allumage automatique des phares. Pour la finition Style, les options proposées sont : toit panoramique vitré et peinture Blanc Nacré. Deux options sont communes aux deux finitions : système de navigation Toyota Touch & Go et peinture métallisée.

Enfin, la Yaris Hybride offre d'origine un très haut niveau de sécurité avec sept airbags, freinage antiblocage ABS, répartiteur électronique de la force de freinage EBD, contrôle de stabilité en courbe CSC, aide au freinage d'urgence BA, contrôle de motricité TRC et contrôle de stabilité du véhicule VSC. En 2011, la Yaris s'est vue décerner la note maximale de 5 étoiles aux tests Euro NCAP.

Toyota Touch & Go

Évolution du Toyota Touch, le dispositif Touch & Go dote la nouvelle Yaris Hybride du système de navigation le plus intéressant du marché en termes de rapport qualité/prix.

Il possède toutes les fonctions les plus appréciées, comme une couverture très performante du trafic, des vitesses limites personnalisables, la signalisation des panneaux d'autoroutes. Non content de proposer l'itinéraire le plus rapide ou le plus court, il permet en outre de choisir le plus écologique.

Par l'intermédiaire d'un téléphone mobile compatible et de Bluetooth, le système permet de se connecter à la recherche locale Google, la base de données la plus fournie et la plus actualisée qui soit au monde. Via Google Maps, il est possible de définir des destinations à distance, depuis le domicile ou le bureau par exemple, et de mettre en destination des points d'intérêt téléchargés.

De plus, l'installation du Touch & Go fait évoluer le module de base multimédia en lui ajoutant une fonction d'envoi/réception de SMS sur écran, avec affichage de l'image du contact concerné et fonction de visualisation de photos via un port USB.

Plusieurs applications Touch & Go sont disponibles au téléchargement telles que le prix des carburants, les prévisions météorologiques et les places de parking disponibles.

Toyota Motor Manufacturing France ⟨TMMF - Valenciennes⟩, constructeur “vert” de l’unique modèle Full Hybrid du segment B

— **Une usine dédiée à la Yaris depuis plus de dix ans**
— **Diversification du modèle sans incidence sur le temps ni la qualité de fabrication**
— **Nombreuses initiatives écologiques pour limiter les déchets et économiser l’énergie**

Constructeur de la Yaris à Valenciennes depuis plus d’une décennie, Toyota Motor Manufacturing France (TMMF) est une usine de taille compacte, au stock de pièces limité et où la configuration optimale des chaînes a permis de rationnaliser considérablement le processus de fabrication.

La Yaris s’est déjà forgé une réputation de qualité, de longévité et de fiabilité hors pair. Et avec l’arrivée de nouvelles variantes, telle la Yaris Hybride, TMMF entend bien continuer à livrer des véhicules offrant le plus haut niveau de qualité de fabrication du segment B.

La production de la Yaris Hybride a complexifié les opérations d’assemblage et posé de nouveaux défis, en portant notamment à un record le nombre de variantes de la Yaris produites sur la même ligne à TMMF : 62 !

En moyenne, chaque Yaris nécessite l’assemblage de plus de 2.600 pièces, dont 80 % environ sont communes aux versions classique et hybride. Toutefois, 400 nouveaux composants sont spécifiques à l’hybride, et 40 % de ses opérations d’assemblage sont ou nouvelles, ou issues d’une adaptation. Compte tenu des dimensions restreintes de l’usine, il a fallu optimiser encore la gestion des stocks et organiser la synchronisation des livraisons pour un plus grand nombre de pièces.

Plus de 4.000 heures de formation au montage de la Yaris Hybride ont été dispensées au personnel de TMMF, en insistant sur trois points clés : les techniques d’assemblage de pièces nouvelles sur la chaîne, l’identification des variantes parmi des pièces de même nature, et la concrétisation des objectifs de qualité. L’inverseur a fait l’objet d’une attention particulière, ce composant étant très sensible à la poussière et à l’infiltration de corps étrangers.

Une cinquantaine d’opérateurs de production ont été spécialement formés à la sécurité de la manipulation des pièces sous haute tension et, en raison du silence de fonctionnement des véhicules en mode tout électrique, il a fallu définir de nouvelles procédures de sécurité. En outre, TMMF a inauguré l’application de la peinture de carrosserie Blanc Nacré spécifique aux hybrides.

Malgré ces changements et la complexification logistique qui en découle – comme la synchronisation de la livraison d’un plus grand nombre de pièces -, la construction de la Yaris Hybride ne prend pas beaucoup plus de temps que celle de la Yaris classique, grâce aux principes d’amélioration continue Kaizen et de rationalisation des chaînes inhérents au Système de Production Toyota.

En cohérence avec la démarche de la Yaris Hybride, TMMF est elle-même une usine “verte” qui a mis en place de nombreuses initiatives écologiques pour limiter les déchets, mais aussi la consommation d’eau et d’énergie.

Ainsi, la production de déchets a été réduite de 34 % en dix ans, et depuis 2007 ils sont recyclés ou valorisés à 100 %.

Grâce aux améliorations constantes apportées par Toyota, l’usine est également parvenue à économiser par voiture et sur la même période 27 % d’énergie, 67 % d’eau et 48 % de COV (les composés organiques volatils produits par l’utilisation de solvants).

En 2011, 60 % des besoins en eau de toute l’usine étaient couverts soit par les eaux pluviales – récupérées dans un bassin spécial de 6.200 m^3 –, soit par le recyclage des eaux usées issues des ateliers de production et traitées dans une station d’épuration intégrée.

Une membrane photovoltaïque d’une surface 1.020 m^2 a été installée sur le toit de l’usine, qui produit la moitié de l’électricité nécessaire au bâtiment administratif. Et la façade de l’atelier d’emboutissage est recouverte d’un mur solaire SolarWall® de 400 m^2 destiné à réchauffer l’air entrant, afin d’économiser le chauffage et donc les émissions de CO_2.

Pour éviter d’employer des matériaux d’emballage, les fournisseurs livrent à l’usine toutes les pièces des voitures dans des caisses en plastique, réutilisables pendant plus de dix ans.

Avec l’usine de TMUK qui assemble déjà l’Auris Hybride, la mise en production de la Yaris Hybride chez TMMF – Valenciennes fait de Toyota l’unique constructeur à posséder en Europe deux sites de production de la technologie hybride – confirmation de l’engagement de l’entreprise à produire localement des modèles à la pointe de la technologie.

La cadence actuelle de l’usine est d’environ 1.000 voitures par jour, soit une Yaris neuve sortant de chaîne toutes les 68 secondes. TMMF table sur une production de 200.000 véhicules en 2012, dont 20 % d’hybrides.

Caractéristiques techniques

GROUPE MOTOPROPULSEUR HYBRIDE

Code moteur	1NZ-FXE
Type	4 cylindres en ligne
Carburant	Essence
Distribution	2ACT, 16 soupapes, avec VVT-i
Cylindrée (cm³)	1.497
Alésage x course (mm)	75 x 84,7
Taux de compression (:1)	13,4
Puissance maxi ch (kW) à tr/min	75 (55) à 4.800
Couple maxi (Nm à tr/min)	111/3.600 à 4.400
Normes de dépollution	Euro V
Capacité du réservoir de carburant (l)	36
Type de moteur électrique	Moteur synchrone à aimant permanent
Puissance maxi ch (kW)	61 (45)
Couple maxi (Nm)	169
Type de batterie hybride	Nickel-hydrure métallique (Ni-MH)
Puissance maxi de la batterie hybride ch (kW)	25 (19)
Puissance maxi du système [1] ch (kW)	100 (74)
Puissance administrative (CV)	3 (Dynamic)/4 (Style)

TRANSMISSION

Type	À variation continue pilotée électroniquement (E-CVT)
Rapport de boîte	2,636
Rapport de pont	3,190

[1] Puissance totale du moteur thermique + moteur électrique (fonctionnant sur batterie)

FREINS

Type	Avant	Disques ventilés
	Arrière	Disques pleins
Dimensions	Avant	275x22 mm
	Arrière	278x9 mm

SUSPENSIONS

Type	Avant	Jambes Mac Pherson
	Arrière	Essieu de torsion

DIRECTION

Type	À crémaillère, assistance électrique
Rapport de démultiplication	12,8:1
Nombre de tours de butée à butée	2,69
Rayon de braquage minimum (m)	4,7 (5,6[2])

PERFORMANCES

Vitesse de pointe (sur circuit, km/h)	165
0 à 100 km/h (s)	11,8

CONSOMMATION (l/100 km)

Cycle mixte	3,5 (3,7[2])
Cycle urbain	3,1 (3,4[2])
Cycle extra-urbain	3,5 (3,7[2])

[2] Roues de 16"

TAUX DE CO_2 (g/km)

Cycle mixte	79 (85²)
Cycle urbain	71 (77²)
Cycle extra-urbain	81 (85²)

AUTRES ÉMISSIONS (mg/km)

Monoxyde de carbone CO	196,8
Total hydrocarbures THC	43,5
Hydrocarbures non méthaniques NMHC	40,4
Oxydes d'azote NO_x	6,0
Matières particulaires MP	0,0

DIMENSIONS EXTÉRIEURES

Longueur hors tout (mm)	3.905
Largeur hors tout (mm)	1.695
Hauteur hors tout (mm)	1.510
Empattement (mm)	2.510
Voie avant (mm)	1.485
Voie arrière (mm)	1.470
Porte-à-faux avant (mm)	810
Porte-à-faux arrière (mm)	585
Coefficient de pénétration dans l'air (Cx)	0,286

COMPARTIMENT À BAGAGES

Capacité du coffre, sièges arrière en place (en l, norme VDA)	286
Longueur (mm)	710
Largeur maxi (mm)	1.365

² Roues de 16"

POIDS (kg)

Poids à vide en ordre de marche (mini–maxi)	1.085-1.160
Poids total autorisé en charge	1.565

Équipements

EXTÉRIEUR	DYNAMIC	STYLE
Jantes acier 15" avec enjoliveurs, pneus 175/65R15	●	-
Jantes alliage 15", pneus 175/65R15	Opt	-
Jantes alliage 16", pneus 195/50R16	-	●
Roue de secours temporaire	●	●
Boucliers, rétroviseurs extérieurs et poignées de portes couleur carrosserie	●	●
Baguette de coffre chromée	●	●
Rétroviseurs extérieurs électriques	●	●
Rétroviseurs extérieurs dégivrants	-	●
Feux de jour et combinés de feux arrière à diodes électroluminescentes	●	●
Projecteurs antibrouillard à cerclage chromé	●	●
Vitres arrière et lunette arrière surteintées	-	●
Becquet arrière	-	●
Radar arrière de stationnement à 4 capteurs	Opt	Opt
Peinture métallisée	Opt	Opt
Peinture Blanc Nacré	-	Opt

MULTIMÉDIA ET COMMUNICATION	DYNAMIC	STYLE
Toyota Touch	●	●
Ecran tactile 6,1" multifonction		
Autoradio/lecteur CD à 6 haut-parleurs		
Commandes audio et Bluetooth® au volant		
Prise auxiliaire et port USB pour iPod et baladeur MP3		
Indicateur de système hybride		
Écran de caméra de recul		
Toyota Touch & Go	Opt	Opt
Cartes d'Europe en 2D et 3D		
Panneaux indicateurs autoroutiers		
Avertissement vitesses limites personnalisables		
Recherche locale Google		
Envoi et réception de SMS à l'écran		
Affichage de la photo de l'appelant		
Applications		

● = Série Opt = Option – = Non disponible

CONFORT ET CONDUITE	DYNAMIC	STYLE
Système de démarrage sans clé (Smart Start)	●	-
Système d'accès et de démarrage sans clé (Smart Entry & Start)	-	●
Volant, pommeau de vitesses et poignée de frein à main gainés cuir avec surpiqûres bleues	●	●
Volant réglable en hauteur et en profondeur	●	●
Régulateur + limiteur de vitesse	Opt Pack zen	●
Climatisation automatique bizone	●	●
Boîte à gants ventilée	-	●
Toit panoramique vitré	-	Opt
Phares à extinction différée	●	●
Ouïes d'aération à cerclage métallisé	●	●
Essuie-glace à détecteur de pluie et allumage automatique des phares	Opt Pack zen	●
Lève-vitres avant électriques à impulsion	●	●
Lève-vitres arrière électriques à impulsion	-	●
Rétroviseur intérieur électrochrome	Opt Pack zen	●
Siège conducteur réglable en hauteur	●	●
Siège passager avant réglable en hauteur	-	●
Sellerie tissu à surpiqûres bleues	●	-
Sellerie mi-cuir à surpiqûres bleues	-	●
Sièges arrière fractionnables/rabattables 60/40	●	●

SÉCURITÉ	DYNAMIC	STYLE
Freinage antiblocage ABS avec répartiteur électronique de la force de freinage EBD et aide au freinage d'urgence BA	●	●
Contrôles de stabilité du véhicule VSC et de motricité TRC	●	●
Assistance au démarrage en côte (HAC)	●	●
Structure de caisse haute résistance	●	●
Cellule de survie MICS (Minimum Intrusion Cabin System)	●	●
Carrosserie avec éléments en acier à haute limite d'élasticité	●	●
Structure et boucliers absorbant les chocs	●	●
7 airbags : frontaux, latéraux, rideaux et genoux conducteur	●	●
Rappel d'oubli du port de la ceinture : avant/arrière	●	●
Ceintures de sécurité avant à 3 points avec enrouleur automatique, prétensionneur et limiteur de force	●	●
Sièges avant à système WIL (atténuation du coup du lapin)	●	●
Verrouillage de sécurité enfants	●	●
Système d'ancrage Isofix pour sièges enfants (aux 2 places latérales arrière)	●	●
Colonne de direction et pédalier rétractables	●	●

PROTECTION ANTIVOL	DYNAMIC	STYLE
Antidémarrage électronique	●	●
Verrouillage centralisé des portes avec télécommande	●	●

● = Série Opt = Option – = Non disponible

Visuels

Conditions requises pour le logiciel :

PC:
Si votre configuration le prévoit, une fenêtre contextuelle apparaît et demande “Que voulez-vous que Windows fasse ?” Sélectionnez l’option “Démarrer l’interface interactive”.
Si aucune fenêtre n’apparaît, allez sur le pilote de clés USB dans l’Explorateur Windows et effectuez un double clic sur start.exe.

Configuration minimale nécessaire à une exploitation optimale :
- Windows XP ou version plus récente
- RAM 512 Mo au moins conseillée
- Port USB
- Internet Explorer
- Quicktime

Contenu :
- Interface interactive (PC)
- Fichiers Word, Excel et Pdf
  (Acrobat Reader 7.0 nécessaire)
- Fichiers images .jpg haute et basse résolutions

Apple Power Mac:
Allez sur le pilote de clés USB dans l’Explorateur Mac OS et effectuez un double clic sur start.app.

Configuration minimale nécessaire à une exploitation optimale :
- Windows XP ou version plus récente
- RAM 512 Mo au moins conseillée
- Port USB
- Safari
- Quicktime

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.

Extérieur - Photos dynamiques

Yaris_Hybrid_DYN_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_05_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_DYN_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_07_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_08_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_09_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DYN_10_DPL_2012.JPG

Extérieur - Photos statiques

Yaris_Hybrid_STAT_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_07_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_STAT_08_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_STAT_09_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_10_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_11_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_12_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_13_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_STAT_14_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_STAT_15_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_STAT_16_DPL_2012.jpg

Photos intérieures

Yaris_Hybrid_INT_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_07_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_INT_08_DPL_2012.jpg

Détails

Yaris_Hybrid_DET_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_DET_07_DPL_2012.jpg

Photos techniques

Yaris_Hybrid_TEC_01_DPL_2012.JPG

Yaris_Hybrid_TEC_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_07_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_08_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_09_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_10_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_11_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_12_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_13_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_14_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_15_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_16_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_17_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_18_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_TEC_19_DPL_2012.jpg

Construction

Yaris_Hybrid_MAN_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_07_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_08_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_09_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_MAN_10_DPL_2012.jpg

Coût de détention

Yaris_Hybrid_COST_01_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_02_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_03_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_04_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_05_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_06_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_07_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_08_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_09_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_10_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_11_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_12_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_13_DPL_2012.jpg

Yaris_Hybrid_COST_14_DPL_2012.jpg

Toyota Motor Europe se réserve le droit de modifier, sans préavis, tout détail de caractéristiques ou d'équipement. Ces détails de caractéristiques ou d'équipement sont également sujets à changement en fonction des conditions et exigences locales. Se renseigner auprès du service de presse Toyota de votre pays pour connaître les spécificités éventuellement requises par votre marché.

Les véhicules représentés et les caractéristiques abordées dans la présente publication peuvent varier selon les pays. De même, les teintes de carrosserie peuvent différer légèrement des images imprimées dans le présent document.

MIXTE
Papier issu de sources responsables
FSC® C003371

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

http://media.toyota.eu

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

Actualités Toyota