



Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

Toyota présente le nouveau bZ4X, son SUV 100 % électrique

- Le nouveau SUV bZ4X est le premier modèle de la nouvelle marque bZ - beyond Zero - de véhicules 100 % électriques de Toyota
- Le bZ4X est le premier modèle de la marque à bénéficier de la plateforme e-TNGA qui intègre la batterie dans la structure du véhicule, offrant une rigidité optimale et un centre de gravité bas pour une conduite dynamique
- Le bZ4X est disponible en traction ou en transmission intégrale qui donne de véritables capacités en mode tout-terrain à un modèle 100 % électrique
- Le bZ4X traction développe 204 ch pour une autonomie jusqu'à 503 km, le modèle AWD offre 218 ch et jusqu'à 461 km d'autonomie (WLTP).

Le bZ4X est le premier modèle 100 % électrique (Battery Electric Vehicle, BEV) de Toyota. Il se distingue en adoptant la nouvelle marque bZ « beyond Zero » que porteront tous les futurs modèles 100 % électriques de Toyota et en proposant les capacités en mode tout-terrain d'un véritable SUV sur le marché des BEV. Son introduction accélère le cheminement multi-technologies de Toyota vers son objectif de neutralité carbone.

La qualité et les performances du bZ4X reposent sur l'expérience de plus d'un quart de siècle de Toyota en tant que pionnier des technologies de véhicules électrifiés. Pour la conception du bZ4X, Toyota a également travaillé avec Subaru, bénéficiant ainsi de l'expertise reconnue de ce constructeur dans l'ingénierie des transmissions intégrales.

Le bZ4X n'est pas une adaptation d'un modèle existant. C'est le premier véhicule d'une série de modèles bZ construits sur la nouvelle plateforme Toyota dédiée aux BEV. Cette plateforme, baptisée e-TNGA, intègre la batterie dans le châssis du véhicule, sous le plancher. Cela permet d'obtenir une structure solide et très rigide ainsi qu'un centre de gravité bas, facteurs déterminants permettant au bZ4X d'offrir des performances

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

élevées et gratifiantes pour ses utilisateurs. La conception modulaire de la plateforme lui permet d'être facilement adaptée pour une utilisation dans une large gamme de véhicules différents, des plus petits aux plus grands.

Le bZ4X est disponible en versions traction et transmission intégrale. Le modèle traction est doté d'une motorisation électrique e-Axle montée à l'avant qui développe 150 kW (204 ch) et un couple maximal de 266 Nm. Le modèle AWD utilise des e-Axle avant et arrière de 80 kW (109 ch) chacune, offrant une puissance cumulée de 160 kW (218 ch) et 337 Nm de couple. La transmission intégrale garantit des performances exceptionnelles en tout-terrain, tandis que les différents modes de conduite du système X-MODE offrent sécurité et stabilité sur des terrains plus meubles (neige par exemple).

La batterie lithium-ion a une capacité de 71,4 kWh et comprend 96 cellules qui sont refroidies à l'eau et constamment surveillées individuellement pour déceler tout signe éventuel d'anomalie ou de dégradation. La confiance de Toyota dans la qualité de la batterie se traduit par la conservation d'au moins 70 % de sa capacité pendant 10 ans ou 1 million de kilomètres parcourus. Cette performance est couverte par la garantie constructeur d'origine de la batterie jusqu'à 8 ans ou 160 000 kilomètres, selon première échéance, puis par le programme d'extension de garantie de la batterie, qui est activée par un bilan de santé annuel, jusqu'à 10 ans ou 1 million de kilomètres parcourus.

Le bZ4X offre une autonomie WLTP allant jusqu'à 503 km pour la version traction et jusqu'à 461 km pour le modèle AWD. Le véhicule dispose d'un chargeur embarqué de 11 kW.

BEYOND ZERO : UNE NOUVELLE MARQUE DE TOYOTA

- **Le bZ4X exprime la philosophie centrée sur l'humain « beyond Zero » de Toyota pour offrir des avantages au-delà de son objectif de neutralité carbone**
- **Le bZ4X est le premier de plusieurs modèles bZ 100 % électriques qui seront lancés en Europe**
- **La technologie 100 % électrique du bZ4X s'appuie sur un quart de siècle d'expérience de Toyota dans les véhicules électrifiés**

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

Le bZ4X est le premier d'une série de modèles bZ qui seront lancés en Europe et dans le monde entier. Son nom fait aussi référence à la taille du véhicule – 4 pour une taille moyenne – et au type de véhicule, dans ce cas X pour un SUV.

La marque beyond Zero s'inscrit dans la démarche de Toyota de réduire les émissions. C'est son objectif ultime avec l'introduction de la Prius, la première voiture hybride auto-rechargeable grand public au monde, il y a 25 ans. Depuis lors, l'entreprise a constamment développé et amélioré sa technologie hybride pour développer une approche multi-technologies afin de réduire autant que possible, les émissions de carbone avec des véhicules hybrides auto-rechargeables et hybrides rechargeables, ainsi que des modèles 100 % électriques et à pile à combustible.

C'est une philosophie entièrement centrée sur l'humain qui apportera de nouveaux produits et services particulièrement attractifs pour les clients. L'ambition est d'améliorer le plaisir de conduire et la sécurité de tous les usagers de la route, ainsi que de contribuer à rendre la société meilleure.

L'approche multi-technologies de Toyota pour atteindre la neutralité carbone

Toyota est un constructeur généraliste, proposant une gamme complète de véhicules, qui ambitionne d'aider tous les automobilistes, partout dans le monde, à réduire leur empreinte carbone. L'offre de Toyota comprend des modèles hybrides auto-rechargeables, hybrides rechargeables, électriques à pile à combustible et électriques à batterie – cette dernière gamme devrait se développer avec le déploiement de nouveaux modèles bZ « beyond Zero », à commencer par le SUV bZ4X. Toyota appelle cette approche multi-technologies « the power of and ».

Depuis l'introduction de la première Prius en 1997, Toyota a commercialisé plus de 20 millions de véhicules électrifiés. Partout dans le monde, Toyota a démontré que les véhicules éco-efficaces doivent être largement diffusés : ils doivent donc être accessibles et désirables pour les clients, et répondre à leurs besoins de mobilité.

Alors que le rythme de l'électrification s'accélère, Toyota prévoit de vendre 5,5 millions de véhicules électrifiés par an dans le monde d'ici 2025, avec une gamme de 70

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

modèles, dont 15 véhicules 100% électrique.

Toyota prévoit que 90 % de ses ventes en Europe occidentale seront des véhicules électrifiés d'ici 2025, dont au moins 10 % seront des modèles 100 % électrique. Ce chiffre passera à 100 % de ventes électrifiées d'ici la fin de la décennie, avec au moins 50 % de véhicules électriques à batterie et à pile à combustible (une proportion supérieure pourrait être atteinte si la demande du marché et le développement des infrastructures le permettaient). Et d'ici 2035 – potentiellement plus tôt dans certains pays – l'objectif est une réduction de 100 % des émissions de CO₂ des véhicules neufs vendus par la marque.

Objectif neutralité carbone et le Toyota Environmental Challenge 2050

L'élimination des émissions de carbone figure parmi les priorités du Toyota Environmental Challenge 2050, une série de six objectifs environnementaux fixés par l'entreprise en 2015. L'ambition mondiale de Toyota est d'éliminer le CO₂ de ses nouveaux modèles, de toutes ses opérations commerciales et du cycle de vie complet du véhicule, y compris la fabrication de pièces et de matériaux, la logistique ainsi que les processus de recyclage et d'élimination des véhicules en fin de vie.

D'ici 2050, Toyota vise à diminuer les émissions de CO₂ de ses véhicules dans le monde de 90 % par rapport aux niveaux de 2010. Ses sites de production verront leurs émissions de carbone réduites à zéro grâce au développement de nouvelles technologies de fabrication et l'adoption de sources d'énergie propres et renouvelables.

Le Toyota Environmental Challenge 2050 se concentre également sur la façon dont la consommation d'eau de l'entreprise peut être minimisée et optimisée ; comment Toyota peut aider à mettre en place une société et des systèmes basés sur le recyclage ; et comment une société future qui vit en harmonie avec la nature peut être réalisée. Pour plus d'informations sur le Toyota Environmental Challenge 2050 et les objectifs intermédiaires fixés pour 2030, rendez-vous ici : <https://www.toyota.fr/decouvrez-toyota/environnement/challenge-2050>.

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

TOYOTA bZ4X: LE FRUIT DE 25 ANS D'EXPERIENCE DANS LES TECHNOLOGIES ELECTRIFIEES

- **La plateforme e-TNGA de Toyota, dédiée aux véhicules électriques, permet d'optimiser l'efficacité, l'efficience et l'habitabilité du bZ4X**
- **Le bZ4X à traction utilise un moteur de 150 kW monté à l'avant tandis que la version à transmission intégrale reçoit des moteurs avant et arrière de 80 kW chacun**
- **La nouvelle transmission intégrale avec X-MODE apporte une capacité en mode tout-terrain unique sur le marché des véhicules 100 % électriques**
- **Les performances élevées de la batterie, avec 70 % de la capacité d'origine conservée après 10 ans d'utilisation ou un million de kilomètres parcourus**

La plateforme e-TNGA : une nouvelle architecture modulaire dédiée aux BEV

Le bZ4X est le premier véhicule à bénéficier de la nouvelle architecture 100 % électrique de Toyota, basée sur la plateforme e-TNGA, conçue et optimisée spécifiquement pour les véhicules électriques.

Cette architecture entièrement nouvelle offre une flexibilité qui lui permettra d'être utilisée pour les futurs modèles bZ, d'autant qu'elle est compatible avec une production à grande échelle. Une de ses qualités majeures est de localiser la batterie – particulièrement mince – entièrement sous le plancher du véhicule, en tant qu'élément à part entière du châssis, ce qui permet d'obtenir un centre de gravité bas, un équilibre de poids avant/arrière idéal et une rigidité élevée de la carrosserie.

La conception modulaire de la plateforme e-TNGA lui permet d'être facilement adaptée à une grande variété de types et de formats de véhicules. Elle peut accueillir des batteries de différentes tailles et capacités, ainsi que – comme pour le bZ4X – des motorisations à traction ou à transmission intégrale. Les données figées sont la position des moteurs avant et – le cas échéant – arrière, l'architecture des éléments sous le capot, la position du conducteur par rapport aux roues avant et la largeur de la batterie. Les données qui peuvent être modifiées sont l'empattement, le nombre de cellules de la

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

batterie et les porte-à-faux avant et arrière. Ainsi, des variations peuvent être appliquées pour répondre aux différentes exigences des clients ou des modèles, en utilisant différents modules avant, centraux et arrière.

Les qualités fondamentales de la plateforme e-TNGA se combinent pour donner au bZ4X un comportement routier stable et dynamique, en traction comme en traction intégrale.

Le design du bZ4X lui permet de bénéficier d'un empattement long de 2 850 mm, soit 160 mm de plus que le RAV4. Le résultat est un espace intérieur remarquable, tant pour les passagers que pour les bagages. Les passagers des sièges arrière sont particulièrement bien installés avec un plancher plat, un espace pour les jambes digne de celui offert par des véhicules de plus grande taille et un mètre de distance avec les passagers des sièges avant.

L'espace de chargement modulable comprend un plancher qui peut être réglé à deux niveaux et qui dissimule un espace pouvant ajouter 71 mm supplémentaires à la hauteur de chargement. Avec les sièges arrière en place et le plancher en position basse, le coffre offre jusqu'à 452 l (VDA) - assez de place pour transporter deux VTT. Les sièges arrière peuvent être rabattus en deux parties 60/40 et leur inclinaison est réglable. L'espace sous le plancher accueille une boîte à outils et offre de la place pour un triangle de signalisation ou le câble de recharge du véhicule; le cache bagages pliable peut également y être rangé facilement.

La possibilité de choisir entre traction et transmission intégrale

Le bZ4X à traction est propulsé par un moteur électrique monté à l'avant, développant une puissance de 150 kW (204 ch) et un couple de 266 Nm. Il offre des performances dynamiques avec une accélération de 0 à 100 km/h en 7,5 secondes et une vitesse de pointe de 160 km/h.

Le modèle AWD est équipé de deux moteurs de 80 kW (109 ch) situés à l'avant et à l'arrière, l'un entraînant les roues avant et l'autre les roues arrière. La puissance cumulée est de 160 kW (218 ch), avec un couple de 337 Nm. L'accélération de 0 à 100 km/h est effectuée en seulement 6,9 secondes. L'utilisation de la puissance des moteurs avant et

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

arrière est optimisée pour obtenir une meilleure consommation électrique globale. Par exemple, seul le moteur avant est utilisé lorsqu'un faible couple d'entraînement est nécessaire.

Le bZ4X utilise une nouvelle architecture « e-Axle » qui intègre le moteur, l'onduleur et l'ensemble boîte-pont dans une seule unité. Sa conception légère et compacte permet d'obtenir des porte-à-faux plus courts et un centre de gravité bas pour le véhicule, ainsi que plus d'espace dans l'habitacle et le coffre. Cet e-Axle est utilisé pour la première fois sur le bZ4X, mais il bénéficie de l'expertise technique que Toyota a acquise pendant plus de 25 ans dans la conception de motorisations électriques pour ses modèles hybrides et hybrides rechargeables.

De nombreuses mesures ont été prises pour réduire les pertes d'énergie dans le moteur et l'onduleur, notamment l'utilisation d'un stator plus petit et d'un rotor haute vitesse/haut rendement, ainsi que l'adoption d'une huile à faible viscosité pour l'ensemble boîte-pont. Le train d'engrenages de ce dernier a une conception simple à trois axes, tandis qu'un différentiel de précharge et des arbres de transmission gauche et droit de longueur égale favorisent la stabilité en ligne droite.

L'e-Axle avant comprend une unité d'alimentation électrique (Electricity Supply Unit) qui regroupe toutes les fonctions de transformation de puissance en un seul élément, apportant un gain de taille et de poids. Par exemple, des composants tels que le boîtier de dérivation et le relais DC, qui dans les précédents BEV de Toyota étaient dans le bloc-batterie, sont maintenant intégrés à l'ESU, ce qui permet de rendre la batterie plus fine et d'obtenir un plancher d'habitacle bas et plat.

L'unité de contrôle du moteur (Engine Control Unit) est située plus près de celui-ci, ce qui permet de détecter plus rapidement tout patinage des roues. L'application rapide d'un contrôle précis du couple d'entraînement réduit ainsi considérablement le patinage initial permettant une conduite plus stable.

Le système de freinage régénératif renforcé

La grande réactivité du moteur électrique permet de disposer d'un système de freinage régénératif renforcé qui booste la régénération d'électricité. La décélération en roue

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

libre est alors augmentée à 0,15 G lorsque le conducteur relâche l'accélérateur, assurant ainsi de façon naturelle environ 80 % du ralentissement.

Une nouvelle transmission intégrale avec X-MODE particulièrement efficace

Toyota a travaillé avec son partenaire Subaru pour concevoir un nouveau système de transmission intégrale qui s'appuie sur l'importante expérience des deux entreprises dans ce domaine. Ce nouveau système introduit une valeur ajoutée inédite chez les BEV, conférant au bZ4X des capacités en mode tout-terrain de pointe – une première sur le marché pour un SUV 100 % électrique.

Le conducteur peut choisir parmi les différents réglages proposés par le système X-MODE, qui adaptent les performances en cas de neige/terre ou neige épaisse et boue (vitesse inférieure à 20 km/h), et activent le Grip Control pour une conduite sur des terrains encore plus difficile (vitesse inférieure à 10 km/h).

L'utilisation du dispositif X-MODE avec Grip Control permet au conducteur de se concentrer sur la précision de la direction, tandis que le système prend en charge la vitesse du véhicule en descente, en montée ou en palier. En descente, le conducteur peut également utiliser l'aide à la descente (DAC) du véhicule pour un niveau d'assistance similaire.

Tout le savoir-faire de Toyota en matière de batteries

La batterie lithium-ion haute densité comprend 96 cellules et a une tension nominale de 355,2 V. Sa capacité brute est de 71,4 kWh et elle est conçue pour fonctionner normalement dans une plage de températures ambiantes comprises entre - 30 et + 60°C.

La clé de la qualité et de la durabilité de la batterie est la surveillance de la tension, du courant et de la température au niveau de chaque cellule. Si une génération de chaleur anormale est détectée, des contrôles sont automatiquement déclenchés. Des contre-mesures ont été mises en place pour atténuer toute dégradation des matériaux, et le processus de fabrication a été particulièrement sécurisé pour empêcher des corps étrangers de pénétrer dans la batterie.

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

Il s'agit de la première batterie d'un véhicule Toyota à adopter un système de refroidissement par eau. Celui-ci refroidit individuellement chaque cellule pour garantir une efficacité constante. Le système est relié à la climatisation du véhicule, ce qui permet une coordination efficace du contrôle de température de la batterie et de l'habitacle.

Grâce à un système de chauffage performant et efficace, utilisant une pompe à chaleur, la fiabilité est garantie à des températures inférieures à zéro.

La confiance de Toyota dans la qualité de sa batterie se traduit par la conservation d'au moins 70 % de sa capacité pendant 10 ans ou 1 million de kilomètres parcourus. Cette performance est couverte par la garantie constructeur d'origine de la batterie jusqu'à 8 ans ou 160 000 kilomètres, qui est activée par un bilan de santé annuel, jusqu'à 10 ans ou 1 million de kilomètres parcourus.

Charge et autonomie

Le bZ4X utilise une batterie adaptée à une charge fiable à de très basses températures. Grâce au chargeur embarqué triphasé de 11 kW, la batterie peut être chargée rapidement sans compromettre sa sécurité ou sa durée de vie : une charge de 80 % peut être atteinte en 30 minutes environ avec un système de charge rapide DC de 150 kW (CCS2). Une charge complète de 0 à 100 % sur une borne AC triphasée à domicile prendra environ 6,5 heures.

Les performances du bZ4X évaluées selon les normes officielles WLTP confirment que ce modèle offre une autonomie généreuse. La version à traction atteint jusqu'à 503 km avec une batterie complètement chargée, pour une consommation de 147 Wh/km (6,8 km/kWh). La version traction intégrale offre une autonomie WLTP allant jusqu'à 461 km avec une consommation de 162 Wh/km (6,2 km/kWh).

La maîtrise de l'autonomie étant une préoccupation majeure pour les utilisateurs de véhicules 100 % électriques, Toyota a optimisé le bZ4X sur plusieurs points :

- Une plus grande partie de la réserve de charge de la batterie a été rendue visible,

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

donc plus facilement exploitable, par le conducteur.

- L'affichage au tableau de bord de la consommation d'énergie en temps réel a été optimisé, et il tient compte plus précisément de l'impact de l'usage du chauffage ou de la climatisation.
- Toujours au tableau de bord, le niveau de charge de la batterie est désormais précisément indiqué en %.
- Enfin, pour un confort d'utilisation optimal, la fréquence des recharges DC possibles par tranche de 24 heures a été augmentée.

Une caisse rigide au service du dynamisme et de la sécurité

Comme décrit ci-dessus, la plateforme e-TNGA confère au bZ4X une rigidité élevée et un centre de gravité bas qui constituent la base d'un comportement routier stable, réactif et gratifiant. D'autres mesures ont été mises en œuvre pour amplifier encore ces qualités. Comme, par exemple, l'utilisation d'un soubassement renforcé pour le support de radiateur, qui réduit le poids à l'avant du véhicule, limitant son inertie et contribuant à de meilleures performances de virage. Des réductions de poids ont été également obtenues dans le compartiment du moteur avant, notamment grâce à des traverses en aluminium, tandis que l'utilisation d'aciers emboutis à chaud et à haute résistance à des endroits clés de la caisse apporte une rigidité optimale sans alourdir le véhicule.

La partie arrière de la caisse comprend une structure à double anneau et une structure de support de pilier arrière qui préservent un espace de chargement généreux tout en offrant une rigidité contribuant à résister à des forces d'impact pouvant provenir de plusieurs directions. Les montants avant sont 15 % plus fins que ceux des véhicules de poids comparable, tout en étant conçus pour résister aux forces d'impacts multidirectionnels.

Des mesures spécifiques ont été prise pour protéger la batterie en cas de choc avant, arrière ou latéral. Un carénage inférieur en aluminium la protège lors des déplacements sur des terrains difficiles.

Suspension, direction et freinage : l'efficacité au service du plaisir de conduire

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

Le bZ4X reçoit une suspension avant de type MacPherson et une double triangulation à l'arrière. Les deux dispositifs intègrent une barre anti-roulis. L'objectif était d'atteindre un niveau idéal de performances en matière de contrôle et de sécurité, tout en tirant parti des caractéristiques de la plateforme e-TNGA pour offrir un confort de conduite, une stabilité et une maniabilité de haut niveau.

Le système de freinage à commande électronique utilise des disques ventilés à l'avant et à l'arrière. Il est calibré pour un contrôle facile avec une sensation à la pédale qui offre un équilibre optimal entre efficacité et dureté. Un frein de stationnement électrique est monté en série.

La direction assistée électrique à crémaillère ajuste le niveau d'assistance en fonction de la vitesse du véhicule. Le pare-brise et les lave-glaces dégivrants ainsi que les lave-phares optimisent le confort de conduite.

DESIGN ET VIE A BORD : UNE NOUVELLE APPROCHE

- **Les designers de Toyota ont appliqué au bZ4X la philosophie « High-Tech and Emotion », profitant des libertés offertes en matière de style par les véhicules 100% électriques**
- **La partie avant présente la nouvelle forme en « tête de requin marteau » qui identifiera la marque bZ**
- **La conception et l'aménagement de l'habitacle évoquent le confort et l'espace d'un véritable salon**

Toyota a créé un design élégant et robuste pour le bZ4X qui convient aussi bien à la vie urbaine moderne qu'à la campagne, alliant le look high-tech d'un BEV aux qualités originelles d'un SUV. Le thème qui a guidé l'équipe de design était « Hi-Tech and Emotion », défiant les conventions tout en répondant aux attentes des clients avec une personnalité affirmée et un traitement particulièrement soigné des surfaces.

L'élégante partie avant évite les fioritures inutiles. Elle se caractérise par une nouvelle

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

forme en « tête de requin marteau » qui identifiera désormais la marque bZ avec des phares à LED minces. L'accent mis sur les ailes de la carrosserie donne une posture très affirmée au véhicule sur la route.

Vue de côté, la silhouette est élancée avec une faible hauteur, de fins montants avant et des protections latérales basses qui reflètent l'abaissement du centre de gravité bas obtenu avec la nouvelle plateforme. Les protections de passage de roue, les jantes repoussées vers les extrémités de la carrosserie et les bas de caisse généreux expriment le caractère d'authentique SUV du véhicule. À l'arrière, le design souligne les ailes de la carrosserie, et les feux prennent la forme d'un élégant trait qui s'étend sur toute la largeur du véhicule.

Par rapport au Toyota RAV4, le bZ4X a une hauteur inférieure de 85 mm, des porte-à-faux plus courts, et un empattement plus long de 160 mm. Le capot est également plus bas de 50 mm. L'agilité globale de ce modèle se reflète dans un rayon de braquage record de 5,6 m.

Le design intègre des éléments aérodynamiques qui contribuent à optimiser l'autonomie, notamment des ouvertures profondément enfoncées dans le bouclier avant pour créer des flux d'air réguliers, un soubassement totalement caréné, un becquet de toit et un becquet arrière, un diffuseur sous le bouclier arrière et une lunette arrière inclinée à un angle optimal. La mince grille de calandre est dotée d'un obturateur qui s'ajuste automatiquement pour canaliser le flux d'air de refroidissement vers la batterie et optimiser l'aérodynamisme.

Pour réduire le bruit, un verre plus épais est utilisé pour les vitres latérales. L'espace entre le rétroviseur extérieur et le panneau où il est fixé a été augmenté et rendu plus uniforme, réduisant ainsi le son produit par la turbulence du vent.

Priorité au confort et à l'espace dans l'habitacle

L'habitacle, où la priorité a été donnée au confort et à l'espace, donne le sentiment d'être installé dans un véritable salon. Une sensation renforcée par la présence de textures de garnitures douces et tissées sur le tableau de bord avec des éléments

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

satins.

La planche de bord est fine et basse, ce qui ajoute à la sensation d'ouverture de l'habitacle et à la bonne vision vers l'avant du conducteur. Ce design a été rendu possible grâce à l'adoption d'un nouveau groupe de climatisation 30 % plus compact.

L'habitacle centré sur l'humain applique le principe « les mains sur le volant, les yeux sur la route » avec un écran TFT de sept pouces rassemblant de nombreuses informations installées directement dans la ligne du regard du conducteur, au-dessus du volant, de sorte qu'il peut être consulté avec un minimum de mouvements des yeux.

La console centrale, accessible à tous, est le centre convivial de l'habitacle. Elle offre un total de 20 litres d'espaces de rangement, avec notamment un compartiment ouvert dans sa partie inférieure qui peut recevoir un sac à main ou une paire de chaussures, et des espaces individuels pour tous types d'objets, smartphone, tablette, grande bouteille, etc. Particulièrement pratique, le compartiment pour smartphone a un couvercle transparent pour que l'on puisse voir en un coup d'œil si on a reçu une alerte.

Le bZ4X dispose d'un écran central tactile de 12,3 pouces pour commander le système multimédia Toyota Smart Connect Plus de dernière génération. Celui-ci offre des fonctions avancées et de l'assistant vocal avancé « Hey Toyota » qui permet d'accéder au système multimédia et d'actionner un certain nombre de fonctions du véhicule, telles que la climatisation et les vitres.

Le conducteur peut accéder à de nombreux services connectés via l'application MyT. Celle-ci peut notamment lui permettre de bénéficier d'un des plus grands réseaux de bornes de recharge au monde, un service particulièrement précieux pour les utilisateurs du bZ4X. Les clients peuvent facilement s'y inscrire, choisir leur tarif préféré, utiliser l'application pour trouver des bornes et payer leur recharge. L'état de fonctionnement de chaque point de recharge peut également être vérifié à l'aide de l'application.

Parmi les autres fonctions de l'application MyT, citons « Retrouver mon véhicule », qui permet de guider le propriétaire du véhicule jusqu'à l'emplacement où il l'a garée. « Planification d'un trajet à distance » permet de planifier à l'avance des trajets puis de les envoyer au système de navigation du véhicule, tandis que « Guidage de fin

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

d'itinéraire » guide le conducteur une fois que le véhicule a été garé pour l'aider à terminer à pied son trajet jusqu'à sa destination finale. L'analyse de la conduite, les rappels d'entretien, l'indication du niveau de charge de la batterie et l'activation des feux de détresse sont également disponibles à distance via l'application.

Enfin, l'application MyT permet, toujours à distance, de verrouiller et déverrouiller le véhicule, et de vérifier son état : les fenêtres ou le toit sont-ils ouverts, les portes déverrouillées, les lumières allumées ou la clé laissée à l'intérieur ?

Au lieu d'un levier de vitesses conventionnel, le bZ4X dispose d'une nouvelle commande rotative : il suffit de pousser sur sa partie extérieure puis de la tourner vers la gauche ou la droite pour sélectionner R ou D. Une touche P permet de mettre immédiatement le véhicule en position stationnement.

L'habitacle bénéficie d'un éclairage à LED à l'avant, pour la console centrale, ainsi que l'espace de chargement. Les sièges reçoivent un revêtement en cuir synthétique/tissu noir. Le siège conducteur est à réglage électrique et les deux sièges avant bénéficient d'un chauffage intégré.

TOYOTA T-MATE : LE MEILLEUR DES SYSTEMES DE SECURITE TOYOTA

- **Le bZ4X reçoit le Toyota T-Mate qui réunit des systèmes sophistiqués de sécurité et d'assistance à la conduite**
- **Le T-Mate inclut la dernière génération de Toyota Safety Sense, avec des systèmes de sécurité active optimisés pour offrir une protection encore plus grande contre les risques d'accidents courants**

Le bZ4X est équipé de l'ensemble T-Mate qui regroupe les systèmes de sécurité et d'assistance à la conduite Toyota les plus récents. Avec le Toyota T-Mate, les conducteurs peuvent avoir la certitude que leur véhicule veille toujours sur eux.

Ces technologies de pointe sont conçues pour protéger tous les passagers du véhicule

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

mais aussi les autres usagers de la route, aidant Toyota à progresser vers l'objectif d'une mobilité future sans accident ni blessé sur la route.

Des recherches sur les accidents de la route aux États-Unis (Impact Research LLC, septembre 2019) montrent que les modèles équipés du Toyota Safety Sense sont 37 % moins susceptibles de heurter un véhicule dans une collision avant-arrière que les véhicules n'utilisant pas cette technologie. Selon les chercheurs, le déploiement généralisé du freinage d'urgence automatique (tel que celui du système précollision du Toyota Safety Sense) pourrait éviter des milliers de décès et de blessures chaque année.

Sur le bZ4X, l'ensemble Toyota T-Mate inclut la dernière génération de Toyota Safety Sense, avec des systèmes de sécurité passive qui ont été développés pour offrir davantage de fonctionnalités ainsi qu'une surveillance plus détaillée de l'environnement du véhicule et des autres usagers de la route.

Par exemple, tourner à une intersection à travers un fort trafic présente des dangers provenant non seulement de la circulation venant en sens inverse, mais aussi des piétons ou des cyclistes qui peuvent traverser la route. Le bZ4X est équipé de la dernière version du système précollision (PCS) qui surveille en permanence la circulation pour détecter ces dangers, avertissant le conducteur ou déclenchant un freinage d'urgence en cas de risque imminent d'impact.

Un piéton qui descend du trottoir ou un véhicule arrêté sur le bord de la route peut inciter le conducteur à faire une embardée. Le PCS peut à nouveau venir à son soutien avec l'assistance à la direction d'urgence, aidant à contourner le danger tout en maintenant le véhicule stable et dans sa voie de circulation. Le PCS identifie également les risques de collision que peut provoquer une accélération soudaine et brutale lors d'une conduite à basse vitesse, régulant alors automatiquement la force motrice et assurant le contrôle du freinage.

Même une brève perte de concentration peut faire dévier une voiture de sa trajectoire... Avec le Lane Trace Assist, le bZ4X gardera fidèlement sa trajectoire, guidé par les marques sur la route, et, si nécessaire, les bas-côtés ou le véhicule devant. Une autre façon pour le bZ4X d'augmenter la sécurité est de réduire la charge de travail du conducteur lors de longs trajets sur les voies rapides. Le système coopère par exemple

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

avec le régulateur de vitesse adaptatif, de sorte que la vitesse du véhicule est ajustée automatiquement lorsque vous prenez un virage sur les voies rapides. Il surveille également l'action du conducteur sur le volant, les freins et la pédale d'accélérateur : s'ils ne sont pas utilisés pendant un certain temps, il déclenchera un dispositif d'arrêt d'urgence. Enfin, le niveau de surveillance est encore augmenté grâce à l'assistant visuel de conduite, qui utilise une caméra pour vérifier l'attention du conducteur.

Il n'est pas toujours possible de voir tous les panneaux de signalisation que vous croisez, mais sur les routes principales et les autoroutes, l'assistant de signalisation routière rappelle au conducteur la limitation de vitesse ainsi que les principales indications et dangers.

Le nouveau système d'alerte de détection des cyclistes et véhicules à l'ouverture des portes (SEA) permet d'éviter d'ouvrir par inadvertance une porte alors qu'un véhicule, un cycliste ou un piéton s'approche par l'arrière. Une situation courante et dangereuse. Le système utilise le moniteur d'angle mort du véhicule pour scanner la route et faire clignoter une alerte si l'un des occupants du véhicule est sur le point d'ouvrir la porte et risque ainsi de provoquer une collision.

Le comportement des piétons et des autres véhicules peut être difficile à prévoir, mais avec l'assistance à la conduite proactive, le bZ4X est capable de scanner la route devant lui, de calculer les risques de collision et d'actionner les freins et la direction à un stade précoce pour aider à prévenir un accident. Il peut s'agir, par exemple, d'une personne ou d'un cycliste proche du bord de la route ou sur le point de traverser, ou d'un véhicule roulant devant.

Pour la tranquillité d'esprit et le confort complet du client, Toyota effectuera à distance, de façon totalement transparente, les mises à niveau logicielles pour les véhicules équipés du système multimédia Toyota Smart Connect Plus, Toyota Safety Sense, via le DCM (module de communication de données) du véhicule.

Communiqué de Presse

Vaucresson, juillet 2023

TOUTES LES INFORMATIONS SONT DISPONIBLES SUR

<http://media.toyota.fr/>

Suivez-nous sur nos réseaux



[Toyota France](#)



[@GroupeToyotaFr](#)



[@toyota.france](#)



[@toyotafrance](#)

CONTACTEZ-NOUS

Marie GADD

Responsable Presse Produit Toyota
01 47 10 82 55

marie.gadd@toyota-europe.com