

Vaucresson, le 23 octobre 2024

LE LBX MORIZO RR, UNE VERSION HAUTES PERFORMANCES DU SUV COMPACT LEXUS

- Le LBX Morizo RR offre une expérience unique avec des performances exceptionnelles, un agrément de conduite raffiné et un design sophistiqué.
- Ce SUV compact est équipé d'un moteur 3 cylindres 1,6 litre turbocompressé qui développe 304 ch.
- Il peut recevoir une boîte de vitesses automatique à 8 rapports ou une boîte manuelle à 6 vitesses.
- Le Lexus LBX Morizo RR est d'ores et déjà commercialisé au Japon, en Australie et en Nouvelle Zélande. Sa commercialisation en Europe est en cours d'étude.



Présenté comme un concept-car au Salon de Tokyo en janvier 2024, Le LBX Morizo RR a été développé en collaboration avec le maître pilote Akio Toyoda « Morizo ». Il est commercialisé aujourd'hui au Japon, en Australie et en Nouvelle Zélande. Elle est à l'étude pour l'Europe.

Équipé d'un moteur 3 cylindres turbo 1,6 L avec échangeur, le LBX Morizo RR offre un couple et une puissance exceptionnels. Pour exploiter pleinement cette puissance, les caractéristiques fondamentales de la voiture ont été minutieusement affinées. Une plateforme dédiée a été développée afin d'offrir le meilleur équilibre entre agilité et puissance. Pour garantir un haut niveau de contrôle sur tous les types de routes, une structure d'amortissement à réponse améliorée (Response Enhancing Damping Structure) a été adoptée en première mondiale sur les bras inférieurs des suspensions avant. De plus, le silence caractéristique des Lexus est obtenu grâce à de nombreuses mesures destinées à supprimer le bruit et les vibrations, même en conduite sportive.

Afin de maximiser les performances, une boîte de vitesses automatique, Direct Shift 8AT et une boîte de vitesses manuelle à 6 rapports iMT (Intelligent Manual Transmission) sont disponibles. Une transmission intégrale permanente à commande électronique a également été intégrée pour optimiser l'expérience de conduite sportive.

En termes de design, l'objectif était d'exprimer à la fois le luxe et une forte présence qui transcende la hiérarchie des tailles. Tout en s'inspirant du concept de design « Premium Casual », qui encourage les clients à utiliser le véhicule de façon décontractée dans leur vie quotidienne, Lexus a recherché un style qui illustre les performances élevées de ce LBX. Les spécificités extérieures telles que les pare-chocs avant et arrière exclusifs, les jantes de 19 pouces, les passages de roues et les bas de caisse assorties à la carrosserie soulignent un centre de gravité bas et une posture généreuse de la voiture.

Pour l'intérieur, l'objectif était de créer un habitacle plus sportif favorisant une connexion fluide entre le conducteur et la voiture, dans le but de renforcer le sentiment d'harmonie avec le véhicule et d'offrir une expérience de conduite inoubliable. Ceci a été réalisé en incorporant des sièges sport spécifiques, un pédalier en aluminium et des éléments décoratifs qui contribuent au plaisir de conduire.

Avec le LBX Morizo RR, l'objectif était de créer un modèle premium décontracté que les clients retrouveraient avec impatience le week-end, un peu comme leur paire de baskets préférée.

NOUVEAU LEXUS LBX MORIZO RR : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

① Un comportement routier exceptionnel obtenu grâce à un travail minutieux sur les qualités fondamentales du véhicule en collaboration avec un pilote professionnel.

- Une plateforme TNGA conçue pour concilier agilité et puissance dans le but d'offrir une expérience sportive avec une transmission intégrale.
- Une position de conduite qui offre une connexion harmonieuse entre le conducteur et la voiture.
- Une structure d'amortissement à réponse améliorée (REDS) en première mondiale sur les bras de suspension inférieurs avant.
- Un silence de fonctionnement typiquement Lexus grâce à des mesures pour contrôler les sources de bruits et de vibrations.
- Des performances aérodynamiques optimisées au bénéfice du comportement routier et du design.

② Un plaisir de conduite alliant performances sportives et accélérations douces.

- Un moteur 1,6 litre turbocompressé avec échangeur conçu pour la performance.
- Deux choix de transmission: boîte automatique Direct Shift-8AT ou boîte manuelle à 6 rapports iMT.
- Une transmission intégrale permanente à commande électronique garantit un comportement sûr et sportif.
- Un système de freinage qui maximise le potentiel de performance.

③ Un design équilibré et sportif, qui allie compacité et forte présence sur la route.

- Des proportions dynamiques et compactes.
- Des pare-chocs et une calandre spécifiques dessinés pour maximiser le refroidissement, l'aérodynamisme et le comportement routier lors de la conduite rapide, notamment sur circuit.
- Un design arrière fort et simple avec un centre de gravité bas et une double sortie d'échappement qui évoquent une sensation de conduite dynamique.
- Des pédales en aluminium pour plus de sportivité.
- Des sièges avant spécifiques, avec une structure en mousse intégrée, pour un soutien ferme du corps en conduite sportive.

Caractéristiques du Lexus LBX Morizo RR (Différence par rapport au modèle hybride)

Longueur	4 190 mm (idem)
Largeur	1 840 mm (+15)
Hauteur	1 535 mm (−10)
Empattement	2 580 mm (idem)
Poids	1 440 kg
Motorisation	3 cylindres 1.6L turbo avec échangeur
Puissance maxi	224 kW (304 ch.) à 6 500 tr/mn
Couple maxi	400 Nm à 3 250~4 600 tr/mn
Pneus	235/45 R 19
Accélération de 0 à 100km/h	5.2 sec.

UNE EXPÉRIENCE DE CONDUITE EXCEPTIONNELLE

Le Lexus LBX est un modèle compact proposant des performances et un design sophistiqués qui redéfinissent la notion de véhicule premium. Il offre une connexion fluide entre le conducteur et sa voiture, pour une expérience de conduite optimale.

Le nouveau LBX Morizo RR, développé avec le maître pilote Akio Toyoda, également connu sous le nom de Morizo, vise à procurer une expérience de conduite encore plus exceptionnelle, offrant sourires, excitation et frissons.

- Les composants fondamentaux du LBX Morizo RR ont été développés avec des pilotes professionnels



Pour accueillir le puissant groupe motopropulseur, la plateforme TNGA (GA-B) a été optimisée pour adapter les éléments spécifiques à ce modèle : différentiel, suspension et transmission intégrale.

La position de conduite a été améliorée. Elle a été abaissée de 10 mm par rapport à celle du LBX hybride pour que le conducteur soit assis au plus près du centre de gravité de la voiture. Des ajustements précis de l'angle de la pédale de frein ont été réalisés pour permettre une application plus douce sur la pédale, améliorant ainsi les sensations avec le véhicule.

La carrosserie du LBX original, a été renforcée pour augmenter sa rigidité. 469 points de soudure ont été incorporés à des intervalles plus courts dans tout le véhicule et la longueur d'application de l'adhésif structurel a été augmentée d'environ 12,8 mètres. Ces améliorations visent à minimiser les vibrations et à permettre une connexion plus intime entre le conducteur et la voiture. D'autres optimisations telles qu'une épaisseur accrue dans la partie arrière, ainsi que l'introduction de renforts sous la caisse et au niveau des fixations d'amortisseurs arrière, contribuent à un confort de conduite optimum.

Le système de suspension sophistiqué du LBX original a été encore perfectionné pour le LBX Morizo RR. La suspension avant intègre le système de jambes de force introduit sur le modèle hybride. Elle reçoit en plus une technologie pionnière appelée Response-Enhancing Damping Structure (REDS) qui améliore la réponse et la sensation de la direction à toutes les vitesses et dans toutes les conditions de conduite. Cette approche révolutionnaire consiste à appliquer une résine thermodurcissable sur le bras inférieur de suspension - une première mondiale. À l'arrière, une suspension à double triangulation assure une réactivité

et une adhérence exceptionnelles. En intégrant des rotules à haute rigidité, la suspension optimise les caractéristiques des bagues et la rigidité des composants, améliorant ainsi l'adhérence des pneus et offrant un contrôle exceptionnel.



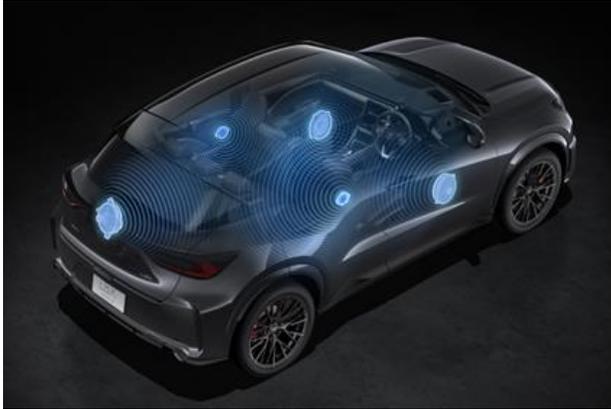
Le système de freinage est conçu pour un refroidissement optimal. Le modèle à boîte automatique reçoit des disques ventilés de 18 pouces à l'avant et des disques pleins de 16 pouces à l'arrière. Le modèle à boîte manuelle est lui équipé de disques ventilés à l'avant et à l'arrière. Le réglage des freins met l'accent sur la rigidité de la pédale, offrant ainsi une sensation de freinage idéale, adaptée à la conduite sportive.



- Un silence de fonctionnement digne de la réputation de Lexus

Comme sur le LBX hybride, de nombreuses mesures ont été prises sur le LBX Morizo RR pour réduire efficacement le bruit et les vibrations. Cela comprend l'optimisation de l'emplacement des supports moteur, l'utilisation de mastics à fort amortissement sur des sections du panneau de toit pour améliorer le silence dans l'habitacle et l'application de matériaux amortisseurs sur les parties arrière de la carrosserie. Le silence a également été amélioré avec l'installation de doublures d'aile en tissu non tissé et l'intégration de matériaux insonorisant dans le capot moteur.

Un contrôle actif du son (Active Sound Control) propose des sons dynamiques émis via les haut-parleurs du système audio en fonction des conditions et du mode de conduite du véhicule. Le système synchronise les sons du moteur et de l'échappement avec l'accélération et la décélération de la voiture, améliorant ainsi l'expérience de conduite avec une sensation de sportivité.



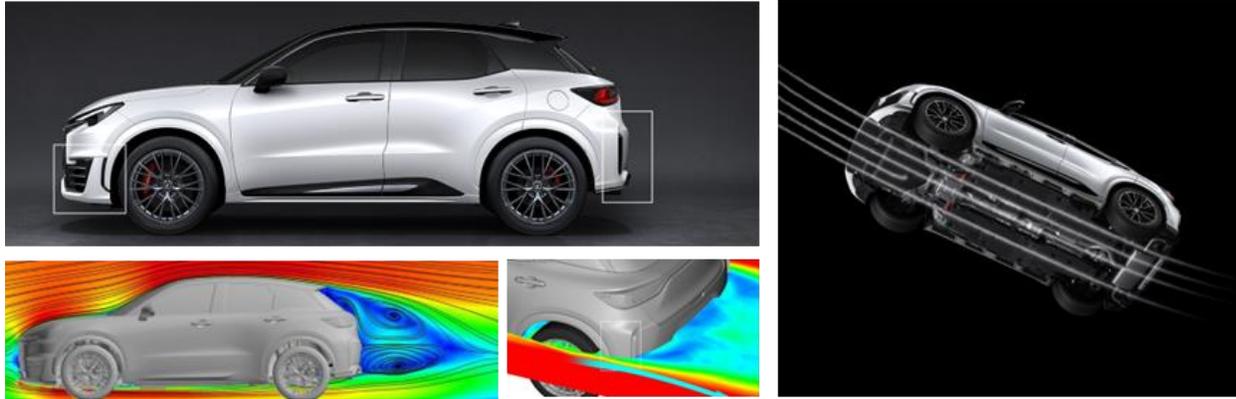
- **Un aérodynamisme soigné au service de la performance**

Les performances aérodynamiques ont été optimisées en s'appuyant sur l'expertise acquise avec le Lexus Pathfinder Air Racing.

A l'avant, des ailettes horizontales placées sur les côtés du pare-chocs stabilisent le véhicule. Le flux d'air est dirigé vers le sous-radiateur situé du côté droit et le radiateur d'huile de transmission (exclusif aux modèles à boîte auto)* situé sur le côté gauche à l'intérieur du pare-chocs. Ce flux d'air qui contribue à un refroidissement efficace est expulsé par les fentes situées sur le côté du pare-chocs, ce qui contribue également à rationaliser le flux aérodynamique autour des pneus.



À l'arrière, des ailettes verticales sont utilisées pour rediriger le flux d'air depuis les côtés du pare-chocs, garantissant un flux stable sans turbulence et diminuant la résistance de l'air. Un cache moteur doté de conduits NACA** a été intégré au soubassement. Ces prises d'air contribuent au refroidissement de la boîte de transfert, permettant une conduite prolongée du circuit.



** Un sous-radiateur (côté droit du véhicule) et un radiateur de liquide de transmission automatique (côté gauche des modèles boîte auto) ont été ajoutés pour s'adapter à la puissance plus élevée du moteur et à l'introduction de la transmission automatique à 8 rapports.*

*** Prise d'air triangulaire conçue par le NACA (National Advisory Committee for Aeronautics and Space : maintenant NASA).*

DES PERFORMANCES SPORTIVES ET UNE ACCÉLÉRATION FLUIDE

Pour le nouveau LBX Morizo RR, un moteur 3 cylindres en ligne 1,6 L turbocompressé a été choisi afin d'optimiser le plaisir de conduite.

- Un moteur 1,6 L turbo qui offre des performances extrêmes

Développé initialement pour la GR Yaris présentée en janvier 2024, ce moteur a été modifié dans une définition spécifique à Lexus pour offrir plus de puissance (304 ch contre 280 ch pour la GR Yaris) et de couple (400 Nm contre 390 Nm). Des accélérations douces et agréables ont été obtenues grâce à de nombreuses séances de développement avec des pilotes professionnels.

Des efforts importants de réduction du poids permettent d'offrir une grande réactivité : incorporation d'un bloc-cylindres en aluminium moulé sous pression avec des chemises courtes et des boulons de culasse à petit diamètre, culasse en aluminium haute résistance et arbres à cames creux. De plus, l'allègement complet des composants mobiles tels que les pistons et les vilebrequins contribue à améliorer considérablement cette réactivité.

Pour atténuer toute perte de réactivité résultant de l'adoption d'un turbocompresseur plus gros, un turbo à roulement à billes a été utilisé. De plus, le maintien fermé de la soupape de décharge du turbo dans les plages de vitesse normales garantit une délivrance instantanée du couple sans temps de réponse.



Une combustion à grande vitesse est obtenue grâce à l'utilisation d'orifices d'admission à haut rendement et à haute efficacité, ainsi que d'injecteurs directs de carburant à orifice multi-trous, offrant un équilibre entre une puissance de sortie accrue et une prévention efficace des détonations. De plus, le positionnement du convertisseur catalytique directement sous le turbocompresseur améliore considérablement les capacités de purification en nettoyant les gaz d'échappement.

- **Une boîte de vitesses automatique Direct Shift-8AT optimisée pour la conduite hautes performances**

La transmission automatique Direct Shift-8AT est conçue pour amplifier le plaisir de la conduite en offrant des changements de vitesse rythmés et rapides, permettant aux conducteurs de se concentrer sur la direction, l'accélération et le freinage. Elle sélectionne automatiquement le rapport optimal en fonction des conditions de conduite et des intentions du conducteur, garantissant une conduite douce et réactive dans tous les scénarios tout en restant sur D. En mode Sport, elle maintient le régime moteur dans la plage de puissance optimale en sélectionnant des rapports qui améliorent la réponse de l'accélérateur et les performances.

Le mode Manuel permet des changements de vitesse avec les palettes. Ce mode comporte une commande de maintien des rapports permettant au moteur d'atteindre son régime maximum. Il comprend également une commande de passage des vitesses et une commande de rétrogradation instantanée, facilitées par la gestion intégrée du système de pression d'embrayage hydraulique et du système de gestion du groupe motopropulseur, garantissant ainsi des changements de vitesse rapides. En conséquence, les conducteurs peuvent profiter d'un son de moteur exaltant lors des montées en régime.

Le LBX Morizo RR bénéficie de la première* boîte de vitesses manuelle à 6 vitesses de Lexus, dotée de l'iMT (Intelligent Manual Transmission). Lorsque l'iMT est activée, elle détecte les opérations de changement de vitesse (action sur l'embrayage et la commande boîte) et ajuste le régime moteur en conséquence, garantissant un changement de rapport fluide et doux.

** Sur le marché intérieur japonais.*



- Une transmission intégrale permanente pour des performances sûres, sereines et efficaces

Le système AWD à commande électronique optimise la répartition du couple entre les roues avant et arrière en fonction des conditions de conduite, garantissant un comportement sûr et précis au bénéfice de la dynamique de conduite. Sur des surfaces glissantes, l'activation du commutateur AWD MODE verrouille la répartition du couple sur 50:50, pour une stabilité optimale.

Des différentiels à glissement limité Torsen© sont installés à l'avant et à l'arrière pour améliorer encore les performances du système AWD. Ils distribuent rapidement un couple optimal aux roues gauche et droite, permettant une forte accélération en sortie de virage et un contrôle total, même sur des surfaces à l'adhérence variable.



- Le nouveau mode Circuit offre des sensations uniques

Le mode Circuit utilise le GPS et active des fonctionnalités telles que le contrôle anti-lag* et un limiteur de vitesse augmenté lorsque le véhicule entre sur un circuit, permettant aux conducteurs de libérer pleinement le potentiel du LBX Morizo RR. De plus, chaque fonctionnalité peut être personnalisée selon les préférences du conducteur via l'application pour smartphone.

**Le système anti-lag vise à réduire et même supprimer le temps de réponse du turbo en conduite sportive.*

UN DESIGN COMPACT MAIS PUISSANT, ADAPTÉ AUX PERFORMANCES

Le LBX incarne la philosophie de design « Premium Casual » de Lexus, avec un SUV compact qui allie sophistication et forte personnalité, dépassant les classifications de taille traditionnelles. Cette approche séduit les clients aux goûts raffinés, ce qui la rend idéale pour un modèle destiné à un usage quotidien décontracté. Le nouveau LBX Morizo RR offre une présence imposante malgré sa taille compacte.



- Le design extérieur souligne l'abaissement du centre de gravité

Avec le LBX, Lexus a donné la priorité à l'aérodynamisme et à la stabilité du comportement, pour optimiser les performances tout en introduisant la « calandre unifiée » comme une nouvelle interprétation du design emblématique de la face avant « Resolute Look » de Lexus. Le nouveau LBX Morizo RR reçoit un design de **pare-chocs avant et de calandre spécifique** pour améliorer encore les performances aérodynamiques et le refroidissement.

D'autres éléments de design spécifiques sont introduits sur le LBX Morizo RR telles que des jantes en alliage de 19 pouces, des étriers de freins rouges ainsi que des protections de bas de caisse et de passage de roues élargies et assorties à la carrosserie pour accentuer la position sportive des roues et l'abaissement du centre de gravité, l'ensemble donnant une présence plus dynamique et forte sur la route.



À l'arrière, le concept de design avec un habitacle compact préserve un centre de gravité bas et un bon équilibre des masses. Le style exclusif du pare-chocs arrière, conçu pour des performances aérodynamiques optimisées et intégrant deux sorties d'échappement de grand diamètre, présente une esthétique fonctionnelle et forte.



- Des couleurs extérieures mettant en valeur le raffinement du design

Aux côtés de couleurs comme le « Sonic Chrome - Gris de Payne » et le « Red Spinel - Rouge Intense », également disponibles sur le LBX hybride, le LBX Morizo RR propose une gamme de couleurs bicolores* présentant des textures raffinées et des teintes vibrantes telles que le « Heat Blue Contrast Layering - Bleu Saphir avec superposition de contraste », le « Graphite Black Glass Flake - Noir Graphite flocon de verre » et le « White Nova Glass Flake - Blanc Arctique flocon de verre ». Ces cinq couleurs combinent sophistication et décontraction. Le contraste avec l'habitacle noir souligne la forte présence de la carrosserie, dans une fusion de modernité et de sportivité.

**En plus d'un noir uni.*

- Un habitacle sportif qui augmente le plaisir de conduire

L'intérieur du LBX hybride associe un aménagement premium avec un cockpit conçu selon le concept Tazuna de Lexus qui garantit que les commandes et les sources d'informations peuvent être utilisées avec un minimum de mouvements des mains et des yeux. Dans le LBX Morizo RR, l'objectif était de créer un espace intérieur où la détente et le sentiment d'union avec la voiture peuvent être appréciés sans effort, améliorant ainsi le plaisir de conduire.

Le LBX Morizo RR est doté de sièges avant conçus pour un meilleur soutien du corps au quotidien et en conduite sportive. Ces sièges disposent d'une structure en mousse intégrée dans la sellerie, assurant notamment un maintien optimal du conducteur. Les sièges reçoivent des surpiquûres rouges qui soulignent leur allure sportive.

Le volant est recouvert de cuir véritable alvéolé pour offrir une prise en mains parfaite en conduite sportive. Le combiné d'instrument numérique de 12,3 pouces propose une sélection de trois configurations, avec notamment un affichage des compteurs inspiré du sport automobile.

Les pédales d'accélérateur, de frein et d'embrayage sont recouvertes d'aluminium. La forme et l'angle de leur surface ont été particulièrement travaillés pour faciliter la conduite sportive.



Le modèle automatique reçoit du cuir véritable alvéolé sur la commande de boîte. Sur le modèle manuel, une attention particulière a été accordée à la conception de la forme et de la texture du pommeau de la commande boîte pour optimiser l'agrément des changements de vitesse.



L'habitacle du Lexus LBX Morizo RR reçoit une inédite garniture en film micro-géométrique qui offre un mélange de texture de haute qualité et d'ambiance sportive autour de la zone du porte-gobelet.

Suivez-nous sur  [GroupeToyotaFr](https://twitter.com/GroupeToyotaFr)

Photos et vidéos disponibles sur <http://media.lexus.fr>

Jean-Baptiste Queyroy
Chef du Département Marketing Lexus
01 47 10 84 05
jean-baptiste.queyroy@lexus-europe.com

Arnaud Couturon
Responsable Presse Lexus
01 47 10 81 00
arnaud.couturon@lexus-europe.com