Le Macan pose de nouveaux jalons : le premier SUV 100 % électrique de Porsche

25/01/2024 Porsche présente son second modèle 100% électrique

Dix ans après le lancement du Macan, Porsche présente la deuxième génération du modèle, dans une déclinaison 100 % électrique. Avec un design expressif et intemporel, des performances typiquement Porsche, une autonomie optimale et un confort d'utilisation absolu au quotidien, les nouveaux Macan 4 et Macan Turbo ont toutes les qualités requises pour satisfaire les attentes des clients de Porsche qui optent pour un SUV. « Nous hissons le Macan à un niveau jamais atteint, avec des performances électriques remarquables, le nouveau Porsche Driver Experience et un design au caractère affirmé », a déclaré Oliver Blume, Président du Directoire de Porsche AG, à l'occasion de la première mondiale à Singapour.

« Avec le Macan 100 % électrique, nous entendons proposer le modèle le plus sportif de son segment », déclare Jörg Kerner, responsable de la gamme Macan. Le SUV compact électrique est équipé

exclusivement de la dernière génération de moteurs électriques synchrones à aimants permanents (PSM), sur les trains avant et arrière, ce qui lui confère un formidable rendement et une reproductibilité optimale de la puissance délivrée. Les chiffres attestent des performances de la voiture. En combinaison avec la fonction Launch Control, le Macan 4 développe jusqu'à 408 ch (300 kW) de puissance en mode overboost. Le Macan Turbo affiche quant à lui jusqu'à 639 ch (470 kW). Le couple maximal est de 650 Nm sur le Macan 4 et de 1 130 Nm sur le Macan Turbo. Ces chiffres garantissent des performances sportives : Le Macan 4 franchit le 0 à 100 km/h en 5,2 secondes, le Macan Turbo en seulement 3,3 secondes. Le Macan 4 affiche une vitesse de pointe de 220 km/h, le Macan Turbo de 260 km/h.

Nouvelle plateforme PPE (Premium Platform Electric) avec architecture 800 V

Les moteurs électriques sont alimentés par une batterie lithium-ion logée sous le plancher, d'une capacité brute de 100 kWh (95 kWh de capacité maximale exploitable). La batterie haute tension est un élément central de la nouvelle plateforme à l'architecture 800 V, baptisée Premium Platform Electric (PPE) et utilisée pour la première fois par Porsche pour le nouveau Macan. La capacité de recharge en courant continu peut atteindre 270 kW. La batterie peut être rechargée de 10 à 80 % en 21 minutes environ sur une borne de recharge rapide appropriée. Sur les bornes de recharge à 400 V, un commutateur haute tension (contacteur) situé dans la batterie répartit la recharge en divisant la batterie de 800 V en deux batteries, chacune avec une tension nominale de 400 V. Ce procédé assure une recharge parallèle particulièrement efficace des deux batteries jusqu'à 135 kW, sans booster haute tension supplémentaire. La recharge en courant alternatif est possible jusqu'à 11 kW sur les bornes de recharge murales résidentielles.

Pendant la conduite, la récupération d'énergie des moteurs électriques se fait jusqu'à une puissance de 240 kW. L'unité de puissance intégrée, baptisée Integrated Power Box (IPB), contribue également à l'efficience des nouveaux modèles Macan, tout en permettant de gagner du poids et de réduire l'encombrement. L'unité IPB, innovante et compacte, combine trois composantes : le chargeur AC embarqué (courant alternatif), le système de chauffage haute tension et le convertisseur DC/DC (courant continu). L'autonomie maximale en cycle mixte WLTP atteint 613 km pour le Macan 4. Elle est de 591 km pour le Macan Turbo.

Les proportions d'une sportive, les lignes d'un coupé

Avec ses proportions affûtées et l'ADN Porsche en matière de design, le nouveau Macan arbore des lignes sportives et un caractère affirmé. « Pour le nouveau Macan, nous avons décliné pour la première fois en 100 % électrique un modèle Porsche à l'identité déjà bien établie », déclare Michael Mauer, responsable du département Style Porsche. « Le nouveau Macan affiche clairement son identité de marque. Son design en fait un membre à part entière de la famille Porsche. Les proportions classiques

de Porsche ont été développées et adaptées de manière optimale aux défis d'un modèle électrique. La sportivité, la modernité et la dynamique du Macan s'en trouvent renforcées. Le design est clair : le Macan reste la sportive de référence sur son segment, même en version électrique. »

La faible inclinaison du capot avant et le galbe prononcé des ailes confèrent au SUV compact une silhouette dynamique, même à l'arrêt (4 784 mm de long, 1 938 mm de large et 1 622 mm de haut). Le nouveau Macan est équipé de jantes allant jusqu'à 22 pouces. L'empattement (2 893 mm) est plus long de 86 mm par rapport au modèle précédent. Les porte-à-faux sont quant à eux plus courts, à l'avant comme à l'arrière. Les feux avant sont divisés en deux segments : le bloc optique supérieur avec ses feux diurnes à quatre points, est logé dans le prolongement des ailes et contribue à souligner la largeur de la voiture. Le module principal des feux avant, doté en option de la technologie LED matricielle, est positionné plus bas. La ligne de toit plongeante, caractéristique de Porsche, s'étend harmonieusement jusqu'à la lunette arrière. Les portières sans encadrement et les Sideblades confèrent à la voiture un design élégant et sportif. Les larges épaules donnent à l'arrière une allure musclée. Le monogramme Porsche est désormais placé au centre du bandeau lumineux en relief.

Aérodynamique active et passive pour une autonomie accrue

Porsche associe l'ADN de la marque en matière de design à une aérodynamique optimisée pour l'autonomie. Bénéficiant du système Porsche Active Aerodynamics (PAA), avec ses éléments aérodynamiques actifs et passifs et affichant un coefficient de traînée de 0,25 le nouveau Macan compte parmi les SUV les plus aérodynamiques du marché, avec des effets positifs sur l'autonomie et la consommation d'énergie. Le système PAA comprend un spoiler arrière adaptatif, des volets actifs sur les entrées d'air avant et des éléments aérodynamiques flexibles assurant un carénage intégral du soubassement. Des Air Curtains sous le module principal des feux avant et la partie avant surbaissée contribuent à optimiser l'écoulement d'air. À l'arrière, les arêtes de décollement latérales et le diffuseur à lamelles améliorent l'aérodynamique.

Deux coffres, un espace intérieur optimisé

Le nouveau Macan est un SUV sportif, bénéficiant d'une dotation en équipements de qualité, assurant une praticité absolue au quotidien et offrant un espace généreux. Grâce à l'électrification, le Macan a gagné en espace de chargement. En fonction du modèle et des équipements, le volume de chargement du coffre arrière peut atteindre 540 litres. À cela s'ajoute le coffre avant appelé « frunk », un second compartiment à bagages situé sous le capot avant d'une capacité de 84 litres, soit au total 136 litres de plus que le modèle précédent. Avec le dossier de la banquette arrière complètement rabattu, le volume de chargement à l'arrière passe à 1 348 litres. La capacité de remorquage maximale de 2 000 kg ajoute à la polyvalence d'utilisation du nouveau Macan.

Selon le modèle et la dotation en équipements, l'assise du conducteur et du passager avant peut être désormais jusqu'à 28 mm plus bas que précédemment. L'assise des passagers à l'arrière est quant à

elle abaissée jusqu'à 15 mm plus bas que sur l'actuel Macan, avec un espace accru pour les jambes. L'habitacle s'inscrit dans la plus pure tradition Porsche. La largeur du combiné d'instruments est soulignée par la finition « Black Panel » du tableau de bord. Les lignes élancées de la console centrale renforcent la sensation de position basse dans la voiture, qui confère à l'habitacle son accent de sportivité. Par ailleurs, les vastes surfaces ajourées donnent une impression de légèreté à l'espace intérieur. Outre les interfaces numériques modernes, l'habitacle comporte également des organes de commande analogiques, notamment sur les ouïes de ventilation et les commandes de climatisation. Une bande lumineuse à LED est intégrée à l'insert décoratif autour du combiné d'instruments et des portes. Elle assure la lumière d'ambiance et fait office d'éclairage informatif. En fonction de la situation, elle fournit des informations ou délivre des avertissements (animation lumineuse d'accueil à bord, recharge en cours, systèmes d'aide à la conduite activés). La dotation en équipements du nouveau Macan offre un haut degré de personnalisation.

Porsche entend recourir à des matériaux écologiques dans ses voitures. Certaines composantes de l'habitacle du Macan 100 % électrique sont fabriquées pour partie avec des matériaux éco-compatibles.

Porsche Driver Experience : puissance de calcul et connectivité

Le Macan est équipé du concept d'affichage et de commande de dernière génération avec jusqu'à trois écrans, dont le combiné d'instruments de 12,6 pouces au design incurvé et l'écran central de 10,9 pouces. Pour la première fois, le passager peut également consulter des informations, régler les paramètres du système d'info-divertissement ou regarder des contenus vidéo pendant le trajet via son propre écran de 10,9 pouces (en option). Le Porsche Driver Experience comprend un affichage tête haute avec des fonctions en réalité augmentée, ce qui constitue également une première. Les éléments virtuels, notamment les flèches de direction du système de navigation, s'intègrent au champ visuel du conducteur. Sur le plan visuel, l'image apparaît au conducteur comme si elle était à une distance de 10 mètres. La représentation visuelle correspond à une taille d'écran de 87 pouces.

Le système d'info-divertissement de nouvelle génération utilise le système d'exploitation Android Automotive OS. Le Porsche Communication Management (PCM) de série du nouveau Macan porte la puissance de calcul à un niveau supérieur. Ainsi, l'assistant vocal « Hey Porsche » suggère des itinéraires, y compris des arrêts de recharge, en un temps record. Dans le nouveau Porsche App Center, les passagers peuvent accéder directement à des applications populaires de fournisseurs tiers et les installer directement dans le nouveau Macan.

Premier Macan avec roues arrière directrices et amortisseurs à deux valves

Pour le développement du nouveau Macan, Porsche a mis l'accent sur la dynamique de conduite, le confort d'utilisation au quotidien et la maniabilité. « Avec son assise particulièrement sportive et son

centre de gravité bas mais aussi sa dynamique de conduite et sa précision directionnelle, le nouveau Macan procure des sensations dignes d'une sportive », explique Jörg Kerner, responsable de la gamme Macan.

Le Macan 4 et le Macan Turbo sont proposés en transmission intégrale. Les deux moteurs électriques sont contrôlés par l'électronique de puissance quasiment en temps réel. Le système de gestion de la transmission à commande électronique Porsche Traction Management (ePTM) fonctionne environ cinq fois plus rapidement qu'un système de transmission intégrale classique. Il réagit au patinage en moins de 10 ms. En outre, la répartition de la transmission intégrale est déterminée par le programme de conduite sélectionné. Le système de répartition du couple par contrôle vectoriel Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus), avec différentiel arrière à glissement limité électronique, contribue également à la motricité, à la stabilité de conduite et à la dynamique latérale du Macan Turbo.

Les suspensions pneumatiques équipent de série le Macan Turbo et sont proposées en option sur le Macan 4. Elles sont complétées par le système de suspension piloté : Porsche Active Suspension Management (PASM). Ce système peut également être combiné, en option, avec des amortisseurs à ressorts en acier, de série sur le Macan 4. Le PASM comprend désormais des amortisseurs à deux valves. Dotée d'une cartographie d'amortissement étendue, la plage de réglage entre confort et performances est plus large. Les différences entre les programmes de conduite sont donc désormais encore plus marquées.

Pour la première fois, le Macan peut être équipé, en option, de roues arrière directrices (angle d'orientation maximale de 5 °). L'orientation du train arrière, qui permet de bénéficier d'un rayon de braquage compact de 11,1 mètres, constitue un atout en ville, notamment lors des manœuvres de stationnement et offre une stabilité dynamique accrue à grande vitesse. L'orientation des roues arrière améliore en effet la formidable précision directionnelle du train avant.

Depuis son lancement en 2014, Porsche a livré plus de 800 000 exemplaires du Macan dans le monde. L'engouement pour ce modèle devrait se poursuivre avec sa déclinaison entièrement électrique. Sa production dans l'usine Porsche de Leipzig affiche un bilan carbone neutre. Les premières livraisons interviendront au second semestre de l'année en cours. Le Macan 4 est proposé en France à partir de 86 439€, le Macan Turbo à partir de 118 910€. Ces prix s'entendent TTC.

Pour en savoir plus et obtenir des vidéos et des photographies, rendez-vous sur la newsroom Porsche : newsroom.porsche.com

MEDIA ENQUIRIES

Fayçal Elasri

Chef du Département Presse et Relations Publiques de Porsche France
+33 (0) 1 57 65 89 42
faycal.elasri@porsche.fr

Consumption data

Macan Turbo (WLTP)*: Electrical consumption combined: 20.7 – 18.4 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

Macan 4 (WLTP)*: Electrical consumption combined: 20.5 – 17.8 kWh/100 km; CO_2 emissions combined: 0 g/km; CO_2 class: A

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/269627_en_3000000.mp4
https://newstv.porsche.com/porschevideos/268843_en_3000000.mp4

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/fr/ppdb/2024/01/le-macan-pose-de-nouveaux-jalons--le-premier-suv-100--lectrique-de-porsche.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/4ba93006-2510-4654-b117-c2d99e71df21.zip

External Links
https://newstv.porsche.com/media_download?943e0f65b5f29bdaa19829c2
https://newstv.porsche.com/media_download?497249544a2e85ffe9aa540c