



La nouvelle Porsche 911

24/06/2024 La nouvelle Porsche 911

Porsche a revu en profondeur la 911, sa voiture de sport phare. La nouvelle 911 Carrera GTS est le premier modèle homologué pour la route de la gamme à se doter d'un système hybride hautes performances particulièrement léger. Le nouvel entraînement innovant d'une cylindrée de 3,6 litres assure une conduite aux performances nettement supérieures. La 911 Carrera GTS Coupé accélère de 0 à 100 km/h en 3,0 secondes et atteint une vitesse maximale de 312 km/h. La 911 Carrera est elle aussi disponible dès le lancement du nouveau modèle : par rapport au modèle précédent, elle est équipée d'un moteur Boxer biturbo 3,0 litres plus puissant et repensé dans les moindres détails. De plus, la nouvelle 911 bénéficie d'un design revisité, d'un habitacle rafraîchi, d'un équipement de série revu à la hausse et d'une connectivité étendue.

Avec cette nouvelle itération de son modèle emblématique, Porsche a renouvelé quatre de ses six gammes de véhicules en seulement quelques mois : la Panamera, le Taycan, le Macan et la 911. Oliver Blume, président du directoire de Porsche AG, déclare : « Notre portefeuille de produits n'a jamais paru aussi moderne et s'avère particulièrement séduisant. Nos clients bénéficient de toujours plus d'options de personnalisation et d'expériences exclusives. »

Inspiré par le sport automobile : système hybride hautes performances innovant

Nos ingénieurs se sont basés sur les connaissances acquises dans le sport automobile pour concevoir le système hybride des nouveaux modèles 911 Carrera GTS. « Nous avons développé et testé des idées et approches variées avant de prendre la décision d'opter pour un système hybride qui convienne parfaitement à la 911. Le résultat est un entraînement unique qui s'intègre au concept global de la 911 et en améliore nettement les performances », explique Frank Moser, responsable des gammes 911 et 718.

Léger et performant, le système T-Hybrid dispose d'un tout nouveau turbocompresseur électrique : un moteur électrique intégré placé entre la roue à aubes et la turbine fait monter en régime le turbo en un éclair lors du démarrage, ce qui permet l'accumulation immédiate de la pression de suralimentation. Le moteur électrique du turbocompresseur peut également faire office de générateur : dans ce cas, l'eTurbo produit 11 kW (15 ch) de puissance électrique à partir du flux de gaz d'échappement. Le turbocompresseur électrique sans wastegate permet d'utiliser un seul turbo plutôt que deux comme précédemment tout en améliorant la réactivité et la dynamique.

De plus, la chaîne cinématique comprend un moteur synchrone à excitation permanente intégré à la nouvelle boîte de vitesses à double embrayage (PDK) 8 rapports renforcée. Il assiste le moteur Boxer dès le régime de ralenti en apportant un couple d'entraînement maximal de 150 Nm et une puissance de jusqu'à 40 kW. Porsche a associé les deux moteurs électriques à une batterie haute tension légère et compacte : similaire à une batterie de démarrage 12 volts conventionnelle en matière de taille et de poids, elle store néanmoins jusqu'à 1,9 kWh d'énergie (brute) à une tension de 400 volts. Afin d'optimiser le poids total, Porsche a notamment opté pour une batterie lithium-ion à structure légère pour l'alimentation du réseau de bord 12 V.

Le cœur de l'entraînement T-Hybrid est le nouveau moteur Boxer 3,6 litres. Le système haute tension peut assurer l'alimentation électrique du compresseur de climatisation. La suppression de l'entraînement à courroie a rendu la structure du moteur bien plus compacte : l'allumage n'est plus effectué par un démarreur distinct, mais par le circuit HT qui alimente également le compresseur de climatisation. Ceci a permis de libérer suffisamment d'espace pour l'onduleur à impulsions et le convertisseur CC/CC au-dessus du groupe moteur plus plat de 110 millimètres. Un alésage élargi de 97 millimètres et un moyeu relevé de 81 millimètres ont permis d'augmenter la cylindrée de 0,6 litre par rapport au modèle précédent. Le moteur dispose du réglage de l'arbre à cames VarioCam et d'une commande des soupapes avec culbuteurs à galets. Il maintient un rapport de mélange carburant-air idéal sur l'ensemble du champ de caractéristiques ($\lambda = 1$).

Sans assistance électrique, le moteur Boxer développe déjà 357 kW (485 ch) et 570 Nm de couple. La puissance globale du système est de 398 kW (541 ch) et 610 Nm, soit un gain de 45 kW (61 ch) par rapport au modèle précédent. Dans les sprints, la nouvelle 911 Carrera GTS se distingue de sa

prédécesseure notamment dans la phase de départ. Le système hybride hautes performances efficace assure une conduite hautement dynamique et une réduction des émissions de CO₂ à un poids supplémentaire bien plus faible par rapport aux autres véhicules hybrides rechargeables. En comparaison du modèle précédent, le supplément de poids est ici de seulement 50 kilogrammes.

La 911 Carrera est également dotée d'un moteur Boxer 3,0 litres avec suralimentation biturbo, lui-même retravaillé en profondeur. Il bénéficie notamment du refroidisseur d'air de suralimentation issu des modèles Turbo, lui aussi placé au-dessus du moteur directement sous la grille arrière. Le turbocompresseur de la nouvelle 911 Carrera est repris des modèles GTS de la génération précédente. Par ces modifications, Porsche assure une réduction des émissions accompagnée d'une augmentation des performances à 290 kW (394 ch) et d'un couple maximal de 450 Nm. La nouvelle 911 Carrera Coupé abat le 0 à 100 km/h en 4,1 secondes (3,9 secondes avec le pack Sport Chrono) et atteint une vitesse maximale de 294 km/h. Par rapport au modèle précédent, cela représente 0,1 seconde de moins et 1 km/h de plus.

Châssis optimisé

Le châssis de la 911 Carrera GTS a également fait l'objet d'une révision complète. Ainsi, les roues arrière directrices font désormais partie de l'équipement de série : celles-ci améliorent la stabilité à haute vitesse et réduisent le rayon de braquage. Porsche a intégré la stabilité au roulis Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) au circuit haute tension du système hybride hautes performances, ce qui permet l'utilisation d'une commande électrohydraulique pour un gain en flexibilité et en précision. Le comportement de conduite attendu d'une GTS est assuré par le châssis sport avec système d'amortissement variable (PASM) et surbaissement de dix millimètres.

La nouvelle 911 est proposée avec sept designs de jantes de 19/20 et 20/21 pouces. Parmi les nouveautés de la 911 Carrera figurent les jantes Exclusive Design avec Airblades en carbone, qui réduisent le coefficient de traînée et améliorent ainsi l'efficacité. De série, les modèles 911 Carrera GTS sont dotés de jantes 21 pouces d'une largeur de 11,5 pouces avec des pneus de taille 315/30 ZR 21 pour l'essieu arrière, tandis que l'avant dispose de jantes d'une largeur de 8,5 pouces avec des pneus de taille 245/35 ZR 20. Pour supporter l'important gain de puissance, les pneus arrière de la nouvelle 911 Carrera GTS présentent une surface de contact élargie afin de gagner en dynamique de conduite et en traction.

Extérieur sportif épuré

Porsche a épuré le design extérieur de la 911 par des mesures ciblées : une importante partie d'entre elles a permis d'améliorer l'aérodynamique et les performances de cette voiture de sport, à l'image notamment des nouveaux habillages de bouclier avant spécifiques au modèle. De plus, Porsche a

intégré l'ensemble des fonctions d'éclairage aux phares à LED Matrix à l'optique quatre points caractéristique, désormais de série sur la 911. Cela a permis de supprimer les phares du bouclier avant et d'y libérer de l'espace pour des prises d'air de refroidissement agrandies.

Sur les modèles 911 Carrera GTS, le bouclier avant dispose de cinq volets d'air de refroidissement actifs disposés verticalement et visibles depuis l'extérieur, ainsi que d'un volet dissimulé supplémentaire sur chaque côté. Pour la première fois sur la 911, l'habillage du soubassement intègre des diffuseurs avant adaptatifs qui viennent compléter les volets d'air de refroidissement au moyen d'une commande simultanée. Ces éléments dirigent le flux d'air en fonction des besoins : lorsque la demande de puissance est faible, les volets se ferment pour optimiser l'aérodynamique ; à l'inverse, lorsque la demande de puissance est élevée, par exemple sur circuit, les volets dirigent un grand volume d'air vers les refroidisseurs. Les capteurs des systèmes d'assistance se trouvent désormais sous la plaque d'immatriculation dans l'entrée d'air centrale.

Un Aerokit en option augmente encore davantage les performances de la 911 Coupé : il comprend notamment un habillage de bouclier avant Sport Design avec aileron avant unique, des habillages de bas de caisse latéraux spécifiques et un aileron arrière fixe d'un poids réduit. Ces composants réduisent la portance et améliorent l'adhérence au sol de la voiture de sport.

En option, Porsche propose les nouveaux phares dotés de la technologie LED Matrix HD avec plus de 32 000 points lumineux. Les puissants feux de route éclairent la chaussée à une distance de plus de 600 mètres. De plus, ils disposent de fonctionnalités supplémentaires innovantes comme le contrôle dynamique du faisceau en virage selon le mode de conduite, l'éclairage de la trajectoire, l'éclairage des chantiers et des passages étroits ou encore des feux de route sans éblouissement éclairant au pixel près.

Le bandeau lumineux arbore une nouvelle conception avec arc lumineux intégré et logo PORSCHE, qui confère à l'arrière de la 911 un aspect plus profond et élargi. La grille arrière repensée avec cinq lamelles par côté se fond dans la lunette arrière pour créer un ensemble harmonieux qui court vers l'aileron télescopique situé en dessous. La position de la plaque d'immatriculation a été rehaussée et la jupe arrière est clairement délimitée. Les systèmes d'échappement spécifiques au modèle s'intègrent avec élégance à la partie inférieure de l'arrière. Un système d'échappement Sport est proposé en option sur les modèles 911 Carrera, tandis que les modèles 911 Carrera GTS sont équipés de série d'un système d'échappement Sport GTS spécifique.

Cockpit entièrement numérique et connectivité étendue

Porsche a configuré l'habitacle des variantes Coupé de la nouvelle 911 comme modèle deux places de série. Une configuration des sièges 2+2 est disponible en option sans surcoût. Dans le cockpit, Porsche associe le célèbre ADN du design de la 911 aux technologies de pointe : le concept de commande Porsche Driver Experience donne la priorité à l'intuitivité et à la rapidité d'utilisation. Les éléments de commande essentiels sont situés directement sur le volant ou dans sa périphérie. Parmi ceux-ci

figurent le commutateur de mode de série, le levier d'assistance à la conduite retravaillé et, pour la première fois sur la 911, un bouton de démarrage inspiré des voitures de course GT, naturellement placé à gauche du volant. L'espace de rangement dans la console centrale de la nouvelle 911 comprend un compartiment avec fonction de recharge par induction pour smartphone.

Le combiné d'instruments entièrement numérique constitue une autre grande première sur la 911 : l'écran incurvé de 12,6 pouces s'intègre avec élégance dans le nouveau concept de commande et d'affichage tout en étant pleinement personnalisable. Il propose jusqu'à sept vues différentes, dont un affichage Classic exclusif inspiré du design historique à cinq tubes avec compte-tours central.

Par ailleurs, l'utilisation du Porsche Communication Management (PCM) s'effectue sur l'écran central haute résolution d'une diagonale de 10,9 pouces. Les options de personnalisation des modes de conduite et la commande des systèmes d'assistance à la conduite ont été grandement améliorées. De plus, la nouvelle 911 dispose de fonctions de connectivité inédites : un code QR rend simplissime la connexion au PCM à l'aide du Porsche ID. Apple CarPlay® bénéficie d'une meilleure intégration au véhicule : sur demande, le système affiche des informations sur le combiné d'instruments et permet de commander les fonctions du véhicule directement dans l'écosystème Apple®, par exemple via l'assistant vocal Siri®. Une autre fonction inédite en option est la possibilité de diffusion de vidéos pendant le stationnement. Les applications comme Spotify® et Apple Music® peuvent être utilisées de manière native dans le PCM sans nécessiter de smartphone connecté.

MEDIA ENQUIRIES



Oliver Hilger

Spokesperson 911 and 718
+49 (0) 170 / 911 3915
oliver.hilger@porsche.de

Consumption data

911 Carrera (WLTP)*: Fuel consumption combined: 10.4 – 9.9 l/100 km; CO₂ emissions combined: 237 – 226 g/km; CO₂ class: G

911 Carrera GTS (WLTP)*: Fuel consumption combined: 10.6 – 10.1 l/100 km; CO₂ emissions combined: 242 – 230 g/km; CO₂ class: G

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO₂ emissions of new passenger cars can be found

in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO₂Emissions 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).

Link Collection

Link to this article

<https://newsroom.porsche.com/fr/produits/Dossiers-de-presse/911/En-résumé.html>