Sommaire

**Winter Performance Drive en Finlande**

[Ils règnent en maîtres sur tous les terrains : les Porsche Cayenne et Macan 2](#_Toc468958379)

[Le Porsche Cayenne : le modèle à l’origine du SUV sportif 2](#_Toc468958380)

[Une pure voiture de sport sous les traits d'un SUV : le premier Cayenne GTS 3](#_Toc468958381)

[2010 : le Cayenne hybride, un véritable pionnier 4](#_Toc468958382)

[La gamme de modèles Cayenne aujourd'hui 4](#_Toc468958383)

[Le Macan : les gènes d'une voiture de sport dans un SUV compact 5](#_Toc468958384)

[Le nouveau modèle phare : Macan Turbo avec pack Performance 6](#_Toc468958385)

[restez connecté : le nouveau système d’infodivertissement du SUV Porsche 7](#_Toc468958386)

[PTM et PSM : faites-vous escorter l’hiver venu 8](#_Toc468958387)

[Plaisir de conduire et sécurité : PSM et PSM Sport 9](#_Toc468958388)

[Bientôt un million de SUV sportifs Porsche 10](#_Toc468958389)

[Consommation de carburant et émissions 11](#_Toc468958390)

Le Macan Turbo doté du pack Performance vient compléter l'offre de SUV Porsche

# Ils règnent en maîtres sur tous les terrains : les Porsche Cayenne et Macan

Porsche étoffe son offre de SUV dynamiques et propulse le Macan Turbo doté du pack Performance à la tête des véhicules compacts équipés d’une transmission intégrale. Outre sa puissance relevée à 440 ch (324 kW) et ses caractéristiques sportives exceptionnelles, le nouveau Macan Turbo doté du pack Performance souligne une nouvelle fois la polyvalence unique des SUV Porsche. Le Cayenne et le Macan couvrent un large spectre d’utilisation : des pistes exigeantes aux circuits dédiés aux voitures de sport en passant par des longs trajets confortables au quotidien. Sur et en dehors de la route, sur la neige, sur le gravier ou sur l’asphalte, ils allient à la perfection la traction et le plaisir de conduire d'une Porsche.

## Le Porsche Cayenne : le modèle à l’origine du SUV sportif

Une décision à la fois courageuse et audacieuse de Porsche à la fin des années 90 est à l’origine du succès du Cayenne et du Macan. Déjà incontournable sur le marché des voitures de sport, l’entreprise à la recherche de nouveaux débouchés jette son dévolu sur le segment des Sport Utility Vehicles, SUV en abrégé. Mais cette nouvelle série doit répondre à tout un éventail de critères très stricts, c’est pourquoi nos ingénieurs en développement, outre leur imagination, s’appuient aussi sur plus de 50 ans de tradition dans la construction de voitures de sport. De cet amalgame naît un concept-car qui fait aujourd'hui encore le succès des SUV Porsche.

En 2002, Porsche lance le Cayenne et donne au terme « polyvalence » une nouvelle dimension. Grâce au Cayenne, la marque réalise un rêve et impose une voiture de sport dans le segment des SUV. Aujourd’hui au bureau, demain sur une piste ou sur un circuit : le Cayenne offre convivialité, précision et plaisir de conduire sur tous les terrains. Le tout, associé à l’ADN du design Porsche.

Avec le Cayenne S de 340 ch (250 kW) et son grand frère, le Cayenne Turbo de 450 ch (331 kW), encore plus puissant et encore plus confortable, le constructeur de voitures de sport de Stuttgart donne un sens nouveau, à l’époque, à la notion de puissance. Ce concept-car fait l’unanimité : Il est hautement agile, aussi bien en conduite sportive qu’en conduite tout-terrain. Le nouveau système Porsche Traction Management (PTM) sublime sa dynamique de conduite en général. Les nouvelles quatre roues motrices intelligentes tiennent non seulement compte de la traction, mais aussi de la situation de conduite actuelle, offrant une dynamique de conduite jusqu’ici sans précédent sur ce segment : grâce à elles, le Cayenne remise aux oubliettes le cliché du véhicule tout-terrain mou qui manque de sportivité.

## Une pure voiture de sport sous les traits d'un SUV : le premier Cayenne GTS

En 2007, le Cayenne revisité, désormais équipé d’un moteur à injection directe et du nouveau pack de dynamique de conduite, fait un nouvel appel du pied aux amateurs de conduite sportive : pour la première fois depuis des dizaines d’années, le Cayenne GTS porte la combinaison de lettres réservée par Porsche à certaines voitures de sport. Avec son extrême dynamique de conduite, il révolutionne le segment des SUV. Son moteur huit cylindres affichant désormais une puissance de 405 ch (298 kW), sa boîte manuelle six vitesses et sa faible démultiplication arrière n’y sont pas étrangers.

Étant donné que la dynamique de conduite commence par le châssis, le modèle sportif est le premier de la série à disposer d’une suspension en acier associée à un système d'amortisseurs régulé (PASM). Il a aussi été surbaissé de 24 millimètres. Ainsi, la version GTS de la gamme Cayenne n’a rien à envier à la version GT3 des modèles 911.

Deux ans plus tard, la marque présente le premier modèle diesel construit par la société Porsche : le Cayenne doté d’un moteur V6 turbo diesel de 240 ch (176 kW). Il réunit les avantages d’un moteur diesel suralimenté et les sensations propres aux modèles Porsche. Il affirme aussi clairement qu'un SUV diesel peut tout à fait être sportif.

## 2010 : le Cayenne hybride, un véritable pionnier

En 2010, une toute nouvelle génération de Cayenne prend le relais du modèle phare. Grâce à elle, Porsche introduit la technologie hybride parallèle sur les véhicules de série partout dans le monde : avec une puissance de 380 ch (279 kW), le Cayenne S Hybrid ne consomme que 8,2 l/100 km selon le NCCE. La motorisation hybride Porsche est le premier système au monde à exploiter de nouvelles voies dans le domaine de la haute vitesse : ce véhicule peut rouler jusqu’à 156 km/h en mode « croisière », le moteur à combustion coupé. Aujourd’hui, tous les SUV Porsche maîtrisent le mode Croisière chacun à leur manière. Quatre ans plus tard, Porsche et son modèle Cayenne font à nouveau progresser le secteur en dévoilant le premier véhicule hybride rechargeable au monde du segment des SUV haut de gamme. Sa consommation générale ne s’élève plus qu’à 3,4 l/100 km selon le NCCE. alors que son moteur affiche une puissance combinée de 416 ch (306 kW) en tout. Cependant, le Cayenne hybride, devenu très efficace, n’en conserve pas moins son caractère sportif puisque son moteur électrique lui permet par exemple d’accroître sa réactivité.

## La gamme de modèles Cayenne aujourd'hui

Porsche pérennise le succès de cette gamme de modèles en l’améliorant constamment. Peu de temps après le Macan, l’actuel millésime du Cayenne bénéficie lui aussi du nouveau système Porsche Communication Management (PCM) qui connecte véritablement le conducteur au son véhicule et à son environnement. Aujourd’hui, le SUV haut de gamme de Porsche se décline dans différentes versions, toutes aussi sportives et efficaces : les motorisations au choix comportent six et huit cylindres, en version diesel, essence et hybride. Économe et puissant, le Cayenne diesel est équipé d'un moteur V6 turbo de 262 ch (193 kW) qui consomme 6,8 à 6,6 l/100 km, tandis que le Cayenne S diesel est doté d’un moteur V8 biturbo de 385 ch (283 kW) qui consomme lui 8,0 l/100 km. Avec une accélération de 0 à 100 km/h en 5,4 secondes, il concurrence pratiquement le Cayenne S doté d’un moteur V6 biturbo de 420 ch (309 kW) sous le capot. Le Cayenne GTS, à l’allure assurément sportive avec son surbaissement de 20 mm, profite de la puissance relevée à 440 ch (324 kW) du moteur V6 biturbo.

L’alliance du moteur électrique et du moteur V6 confère au Cayenne S E-Hybrid une puissance totale de 416 ch (306 kW). Les 520 ch (382 kW) du groupe motopropulseur V8 suralimenté Porsche ne sont pas étrangers aux performances routières souveraines du Cayenne Turbo. Il bondit de 0 à 100 km/h en 4,5 secondes et atteint une vitesse de pointe de 279 km/h. Seul un modèle lui est supérieur, le Cayenne Turbo S : avec son groupe motopropulseur revisité de 570 ch (419 kW), il se mue en véritable voiture de course.

Porsche propose également le Cayenne diesel et le Cayenne S E-Hybrid en Platinum Edition. Reconnaissable à ses lignes extérieures résolument sportives, cette version est dotée d’équipements spéciaux très haut de gamme pour un prix intéressant.

## Le Macan : les gènes d'une voiture de sport dans un SUV compact

Forte du succès de son SUV sportif, le Cayenne, la marque Porsche décide de fabriquer une seconde série de véhicules tout-terrain. À partir de 2014, le modèle Macan renforce l’offre de SUV sportifs compacts dans ce segment de marché. Il révolutionne la dynamique de conduite et le plaisir de conduire, tant sur la route qu’en dehors. Le Macan associe l’extrême puissance des moteurs de sa catégorie à la sportivité de la boîte Porsche Doppelkupplung (PDK) sept vitesses. De surcroît, la nouvelle série de Porsche propose trois déclinaisons sportives du châssis, dont une dotée de la suspension pneumatique, une exclusivité sur ce segment.

Dès le départ, le Macan prend la tête face à ses concurrents directs. Le modèle phare, le Macan Turbo doté d’un moteur V6 biturbo de 3,6 litres et 400 ch (294 kW), tout comme le Macan S équipé d'un moteur V6 biturbo de 3 litres et 340 ch (250 kW), créent à eux seuls une nouvelle catégorie de performances. Dans ce trio de SUV, le Macan S diesel doté d'un moteur turbo de 258 ch (190 kW) tient le rôle du cheval de trait au couple le plus élevé.

Comme le Cayenne avant lui, le Macan révolutionne la dynamique de conduite dans sa catégorie. Dans ce contexte, Porsche commercialise en 2015 un modèle encore plus sportif, le Macan GTS. Lui aussi est inspiré du sport automobile, comme tous les modèles Porsche qui portent cette mention. 20 ch en plus par rapport au Macan S, un châssis retravaillé et des freins renforcés : voilà pour ses atouts techniques. Comme tous les Macan, la version GTS du SUV compact offre une expérience de conduite exceptionnelle. Le système sportif PASM, le surbaissement et les roues 20 pouces dotées de pneus mixtes font eux aussi partie des caractéristiques de la version GTS.

## Le nouveau modèle phare : Macan Turbo avec pack Performance

Porsche remet ça : avec le pack Performance, le Macan Turbo vient couronner la série de modèles et promet d'offrir de meilleures performances, une agilité optimisée et des sensations toujours plus vives.

Après sa cure de puissance, l'imposant moteur V6 avec suralimentation par un biturbo de 3,6 litres développe 324 kW (440 ch), soit 40 ch (30 kW) de plus que le Macan Turbo, et définit un nouveau modèle ultime au sommet de la gamme. Le véhicule passe désormais de 0 à 100 km/h en 4,4 secondes (0,4 s de moins) et la vitesse de pointe s'établit cette fois à 272 km/h (6 km/h en plus). Le couple maximal atteint 600 Nm (50 Nm de plus) et offre au conducteur une plage de régimes plus large comprise entre 1 500 tr/min et 4 500 tr/min. La force de traction s'en trouve aussi transformée : la reprise de 80 km/h à 120 km/h passe à 2,9 secondes (0,2 s de moins) en mode Sport Plus. En fonction des pneumatiques, la consommation de carburant (selon NEFZ) du nouveau Macan haut de gamme s'établit entre 9,4 l/100 km et 9,7 l/100 km.

Le Macan Turbo avec pack Performance offre non seulement plus de puissance, mais présente également un système de freinage entièrement nouveau, le châssis sport régulé avec surbaissement, le pack Sport Chrono et le système d'échappement Sport de série. Au niveau de l'essieu avant, le diamètre des disques de frein rainurés passe à 390 millimètres, soit 30 millimètres de plus que sur le Macan Turbo sans augmentation de la puissance. Les disques sont équipés d'étriers de frein à six pistons peints en rouge. De même, le Porsche Active Suspension Management (PASM) garantit un comportement extrêmement sportif sur simple pression d'un bouton et a été optimisé pour la carrosserie surbaissée de 15 millimètres. La suspension pneumatique avec régulation de l'assiette, réglage en hauteur et surbaissement de dix millimètres supplémentaires est disponible en option.

Le pack Sport Chrono permet au conducteur d'affûter davantage les performances du Macan Turbo. Le mode Sport Plus permet un équilibrage encore plus sportif du châssis, du moteur et de la boîte de vitesses, accompagné d'une sonorité encore plus riche en émotions du système d'échappement Sport. La boîte à double embrayage PDK 7 vitesses offre désormais des temps de commutation très courts, des points de passage des rapports optimisés et une surélévation du couple lors du passage des rapports pour une accélération maximale.

Pour faire du Macan Turbo avec pack Performance un modèle unique, des options d'équipement personnalisées sont disponibles : par exemple, le pack extérieur Turbo, intégrant entre autres des jantes de 21 pouces au design 911 Turbo, avec branches latérales noir brillant, des phares à LED avec PDLS Plus ainsi que de nombreux autres éléments de couleur noire. Le pack intérieur Turbo comprend, entre autres, un équipement en cuir noir avec de multiples éléments en Alcantara, de nombreuses touches de couleur et des éléments en carbone, tels que les caches de seuil de porte avec le nom du modèle éclairé en blanc.

## restez connecté : le nouveau système d’infodivertissement du SUV Porsche

Comme tous les autres véhicules Porsche, le Macan Turbo doté du pack Performance bénéficie lui aussi de l’offre d’infodivertissement complète du nouveau système Porsche Communication Management (PCM) de série. L’écran tactile haute résolution de 7 pouces en est l’élément central : l’interface utilisateur est intuitive, à l’instar de l’écran d’un smartphone. Lorsque le capteur de proximité détecte une commande, le contenu du menu correspondant s’affiche et le conducteur peut procéder à sa sélection grâce à des gestes multitouch. Les interfaces Bluetooth, USB et pour carte SD permettent d’intégrer smartphones et supports de stockage. De plus, il est désormais possible de connecter le PCM à un iPhone pour utiliser Apple CarPlay®.

Le module de navigation est proposé de série sur le Cayenne et disponible en option sur le Macan : il affiche les cartes en haute résolution, voire en 3D selon la région. Il est également possible de démarrer confortablement le guidage grâce à la commande vocale. Le module Connect Plus en option améliore considérablement le guidage dynamique grâce aux informations sur le trafic en temps réel. En outre, le PCM peut servir de point d’accès WLAN pour connecter entièrement le smartphone. L’application Porsche Connect permet notamment de transférer des destinations directement entre un smartphone et le PCM pour lancer un guidage. Le module Connect Plus comprend également Porsche Car Connect. Cette application permet de commander à distance depuis un smartphone certaines fonctions du véhicule et de consulter par exemple le niveau du réservoir.

## PTM et PSM : faites-vous escorter l’hiver venu

Une particularité de Porsche : davantage de puissance et de dynamique de conduite ne signifie pas moins d’aptitude à l'usage au quotidien. Nos modèles conservent toutes leurs caractéristiques hivernales et facultés tout-terrain. Pour ce faire, nous avons associé la transmission intégrale (PTM) à un programme de stabilisation (PSM).

Les systèmes Porsche Traction Management et Porsche Stability Management échangent constamment des informations via le bus CAN qui les relie afin, notamment, d’accroître la stabilité du véhicule et de raccourcir les distances de freinage. En cas d’intervention du système ABS, le régulateur supérieur autorise par exemple l’ouverture de l’embrayage longitudinal de la transmission intégrale.

Autrement dit, dynamique de conduite et traction ne font plus qu'une puisque les transitions sont totalement fluides. Par exemple, un véhicule doit présenter une bonne traction, c’est-à-dire ses pneus ne doivent pas patiner de manière excessive, pour une bonne répartition des forces de guidage latérales. On parle ici de la motricité de l’essieu avant et de la stabilité de l’essieu arrière. Le PTM réduit, voire empêche dans l’idéal le blocage des roues avant l’intervention du PSM.

Sur le PTM, la transmission intégrale active est un système hang-on régulé. L’embrayage multidisque à régulation électronique qu’il utilise se charge de répartir la force motrice entre l’essieu arrière à transmission permanente et l’essieu avant de manière entièrement variable et sans répartition de base fixe. La surveillance constante de l’état du véhicule permet de réagir en un éclair aux différentes situations de conduite. Si les roues arrière se mettent par exemple à patiner lors d’une accélération, l’embrayage à multidisque intervient pour transmettre plus de force motrice à l’avant. Dans les virages, la force motrice transmise aux roues avant est à chaque fois suffisante pour permettre un guidage latéral optimal.

## Plaisir de conduire et sécurité : PSM et PSM Sport

Sur les routes hivernales, les principales fonctions du PSM renforcent la sécurité de conduite lorsque le véhicule atteint ses limites. En principe, le PSM intervient dans les situations de conduite critiques, lorsque le véhicule se rapproche de ses limites, en stabilisant le véhicule grâce à des interventions de freinage ciblées. Étant donné que le système détecte le patinage d’une roue bien avant le conducteur lui-même et qu’il peut prendre les contre-mesures adéquates en un éclair, il renforce considérablement la stabilité de conduite sur la neige, la neige fondue ou la glace. Il s’avère particulièrement précieux sur les routes dont le coefficient de frottement est très irrégulier, par exemple lors du dégel ou lorsque la route n’est que partiellement enneigée. Grâce à ce système, tous les SUV Porsche offrent une sécurité active très élevée pendant la conduite tout en conservant l’agilité propre à Porsche.

Dans le cadre du pack Sport Chrono (de série sur le Macan Turbo doté du pack Performance), le système comprend un mode qui se sélectionne séparément avec la touche « PSM Sport » sur la console centrale. Ses fonctions sont nettement différentes de celles du mode normal. Elles permettent une conduite audacieuse, sur circuit par exemple, qui défie encore plus les limites du véhicule Porsche. Par rapport au mode « PSM On », cette fonction autorise des mouvements de lacet nettement plus importants autour de l’axe vertical et un patinage plus élevé au niveau des roues motrices. Le conducteur ressent alors plus nettement le dynamisme de son véhicule, même sur la neige. Même un pilote expérimenté n’a plus besoin de couper complètement le PSM. Le mode « PSM Off » s’active en maintenant la touche PSM enfoncée. Conformément à la philosophie de Porsche, il est possible de désactiver complètement le système de régulation. En mode « PSM Off » comme en mode « PSM Sport », un fort freinage dans la plage de régulation du système ABS déclenche toutefois l’assistance à la stabilisation complète du PSM jusqu’au relâchement des freins.

## Bientôt un million de SUV sportifs Porsche

Bilan : après une entrée tonitruante dans l’univers des SUV avec le Cayenne, son petit frère compact, le Macan, rencontre lui aussi un franc succès avec une demande toujours à la hausse. Porsche a vendu à ce jour 204 740 unités de son véhicule sportif compact tout-terrain. Les 79 725 livraisons effectuées dans le monde entier au cours des dix premiers mois de 2016 représentent une croissance de 15 %. Au total, l’entreprise a écoulé jusqu’ici 920 210 Cayenne et Macan à travers le monde. Le secret de ce succès : le plaisir de conduire et les sensations d’une voiture de sport Porsche qui l’on peut mener sur tous les terrains. (Chiffres des ventes : version octobre 2016 inclus)

# Consommation de carburant et émissions

Macan : Consommation de carburant en cycle mixte 7,4 – 7,2 l/100 km, cycle urbain 8,6 – 8,4 l/100 km, cycle extra-urbain 6,6 – 6,4 l/100 km ; Émissions de CO2 172 – 167 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : C

Macan S : Consommation de carburant en cycle mixte 9,0 – 8,7 l/100 km, cycle urbain 11,6 – 11,3 l/100 km, cycle extra-urbain 7,6 – 7,3 l/100 km ; Émissions de CO2 212 – 204 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : E-D

Macan S diesel : Consommation de carburant en cycle mixte 6,3 – 6,1 l/100 km, cycle urbain 6,9 – 6,7 l/100 km, cycle extra-urbain 5,9 – 5,7 l/100 km ; Émissions de CO2 164 – 159 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : B

Macan GTS : Consommation de carburant en cycle mixte 9,2 – 8,8 l/100 km, cycle urbain 11,8 – 11,4 l/100 km, cycle extra-urbain 7,8 – 7,4 l/100 km ; Émissions de CO2 215 – 207 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : E-D

Macan Turbo : Consommation de carburant en cycle mixte 9,2 – 8,9 l/100 km, cycle urbain 11,8 – 11,5 l/100 km, cycle extra-urbain 7,8 – 7,5 l/100 km ; Émissions de CO2 216 – 208 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : E-D

Macan Turbo avec pack Performance : Consommation de carburant en cycle mixte 9,7 – 9,4 l/100 km, cycle urbain 12,6 – 12,3 l/100 km, cycle extra-urbain 8,0 – 7,7 l/100 km ; Émissions de CO2 224 – 217 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) E

Cayenne diesel : Consommation de carburant en cycle mixte 6,8 – 6,6 l/100 km, cycle urbain 7,8 – 7,6 l/100 km, cycle extra-urbain 6,2 – 6,0 l/100 km ; Émissions de CO2 179 – 173 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : B

Cayenne S : Consommation de carburant en cycle mixte 9,8 – 9,5 l/100 km, cycle urbain 13,0 – 12,4 l/100 km, cycle extra-urbain 8,0 – 7,8 l/100 km ; Émissions de CO2 229 – 223 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : E-D

Cayenne S diesel : Consommation de carburant en cycle mixte 8,2 – 8,0 l/100 km, cycle urbain 10,3 – 10,1 l/100 km,
cycle extra-urbain 7,2 – 7,0 l/100 km ; Émissions de CO2 215 – 209 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : C

Cayenne GTS : Consommation de carburant en cycle mixte 10,0 – 9,8 l/100 km, cycle urbain 13,2 – 12,9 l/100 km, cycle extra-urbain 8,3 – 8,1 l/100 km ; Émissions de CO2 234 – 228 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : E-D

Cayenne Turbo : Consommation de carburant en cycle mixte 11,5 – 11,2 l/100 km, cycle urbain 15,9 – 15,5 l/100 km,
cycle extra-urbain 8,9 – 8,7 l/100 km ; Émissions de CO2 267 – 261 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) : F

Cayenne Turbo S : Consommation de carburant en cycle mixte 11,5 l/100 km, cycle urbain 15,9 l/100 km, cycle extra-urbain 8,9 l/100 km ; Émissions de CO2 267 g/km ; classe d'efficacité énergétique (Allemagne) F

*Dimensions variables selon le jeu de pneus utilisé*