

# La BMW X6.

## Table des matières.



1. Fiche signalétique .....	2
2. Première mondiale du premier Sports Activity Coupé : la BMW X6. (résumé) .....	6
3. Le concept : une nouvelle catégorie automobile, une expérience de conduite inédite. ....	22
4. Le design : sportivité, élégance, prestance. ....	25
5. L'expérience de conduite : un dynamisme nouveau. ....	31
6. La motorisation : une puissance phénoménale, un rendement prodigieux. ....	38
7. Carrosserie et sécurité : robustesse, polyvalence, prestige. ....	45
8. Équipements et accessoires : une sportivité prestigieuse et de nombreux détails innovants. ....	49
9. La fabrication : un réseau de compétences international au service des modèles BMW X. ....	57
10. Fiche technique. ....	59
11. Dimensions intérieures et extérieures. ....	61
12. Diagrammes de puissance et de couple. ....	62



# 1. Fiche signalétique.

- Un concept innovant : créateur de la catégorie Sports Activity Vehicles, BMW présente aujourd’hui le premier Sports Activity Coupé au monde.
- Interprétation inédite des attributs et du design caractéristiques des gros coupés BMW, la BMW X6 est la plus sportive des BMW X. Son design préfigure parfaitement son dynamisme de conduite sans pareil et sa remarquable maniabilité.
- Une allure singulière et extravagante : partie avant sportive et racée dotée de grandes prises d’air, silhouette élancée, verrière compacte, roues mises en valeur de façon à évoquer la prestance et la puissance, proportions caractéristiques d’un coupé, surfaces généreuses tantôt concaves, tantôt convexes, ligne de toit élégante fondant sur une partie arrière musclée.
- Équipée de série du système de transmission intégrale intelligent BMW xDrive, la BMW X6 est également le premier véhicule au monde à disposer du système Dynamic Performance Control. Ces attributs sont la garantie d'une agilité, d'une stabilité directionnelle et d'une précision uniques, ainsi que d'une motricité de tous les instants. Le système xDrive se charge de la répartition variable du couple entre l'essieu avant et l'essieu arrière, et Dynamic Performance Control, de la répartition variable du couple entre les roues arrière. Par ailleurs, la fonction stabilisatrice intervient également en cas de transfert de masse inopiné ainsi que lors de la décélération.
- Une motorisation de pointe repensée : le V8 à injection directe essence de type High Precision Injection suralimenté par Twin Turbo est le premier huit cylindres essence au monde sur lequel les turbocompresseurs et les pots catalytiques sont placés dans le V formé par les deux rangées de cylindres. Cette disposition innovante se traduit par une compacité inégalée et par une réduction des pertes de pression, tant du côté de l’admission que de celui de l’échappement. Cylindrée : 4 395 cm<sup>3</sup>, puissance : 300 kW (407 ch) sur une plage de régimes comprise entre 5 500 et 6 400 tr/min, couple max. : 600 Newtons-mètres sur une plage de régimes comprise entre 1 750 et 4 500 tr/min. Moteur le plus performant de son segment en termes de rendement, conforme aux normes antipollution ULEV II et Euro 5, niveau BMW EfficientDynamics maximal.

- Gamme de moteurs unique en son genre : V8 essence avec Twin Turbo (300 kW/407 ch), six cylindres en ligne avec Twin Turbo (225 kW/306 ch), six cylindres en ligne diesel avec Twin Turbo variable (210 kW/286 ch), six cylindres en ligne diesel turbocompressé (173 kW/235 ch).
- Boîte automatique à six rapports se distinguant par un dynamisme de commande optimisé, de série avec toutes les motorisations : passage ultra-rapide des rapports, aisance de commande extrême, optimisation de la consommation grâce à un embrayage de prise directe quasiment exempt de glissement, sélecteur électronique des vitesses et palettes de commande au volant de série.
- La conception de la carrosserie de la BMW X6 vise à une protection maximale de ses occupants. Doté, en outre, de systèmes de sécurité passive, ce véhicule réunit toutes les conditions pour passer haut la main tous les crash-tests en vigueur dans le monde. La protection des occupants est assurée, entre autres, par des ceintures de sécurité à trois points et à enrouleur automatique sur tous les sièges, par des coussins de sécurité gonflables frontaux, latéraux et protège-tête ainsi que par des appuie-tête actifs en cas de collision. Le véhicule est équipé de série de phares doubles bi-xénon avec fonction éclairage de jour, antibrouillards et feux stop bi-intensité, ainsi que de pneus antidérapage de type Runflat.
- Concept innovant pour la carrosserie et l'habitacle : coupé quatre portes pourvu d'un grand hayon à ouverture vers le haut, intérieur prestigieux offrant une ambiance à la fois sportive et luxueuse, quatre places, coffre spacieux et modulable (570 à 1 450 litres).
- L'espace intérieur souligne le caractère très sportif de la BMW X6. Le volant sport gainé cuir de série intègre des touches multifonctions et des palettes de commande ; la console centrale offre au conducteur et au passager avant des gripe-genoux ; les sièges bénéficient, de série, de nombreux réglages, pour partie électriques ; la banquette arrière présente deux sièges individuels, comme il est d'usage dans les coupés, ainsi que des appuie-tête intégrés.
- Systèmes d'aide à la conduite et au conducteur exclusifs à BMW (options) : Adaptive Drive (système antiroulis et amortisseurs adaptatifs), direction active, affichage tête haute, éclairage directionnel adaptatif avec répartition variable de la lumière et éclairage d'angle, assistant pleins phares, régulateur de vitesse avec fonction freinage.

- Nombreuses fonctionnalités de confort et options innovantes d'infotainment : BMW iDrive avec touches d'appel dites « favorites » programmables, lecteur CD compatible MP3, connexion AUX-IN de série, connexion USB, système audio multicanaux, système DVD à l'arrière, climatisation automatique à 4 zones, ventilation active des sièges, caméra de recul, systèmes de navigation, BMW Assist, BMW Online, BMW TeleServices en option.
- La BMW X6 est exclusivement fabriquée à l'usine BMW de Spartanburg, en Caroline du Sud (États-Unis), dans le respect de normes de qualité très strictes reconnues dans le monde entier. Sur ce site, la production s'effectue de façon très souple afin de s'adapter aux demandes des clients. On y assemble actuellement, sur la même ligne de fabrication, la BMW X6, la BMW X5 et la BMW Z4.
- Motorisations :  
BMW X6 xDrive50i : V8 essence avec Twin Turbo et injection directe (High Precision Injection),  
cylindrée : 4 395 cm<sup>3</sup>,  
puissance : 300 kW (407 ch) entre 5 500 et 6 400 tr/min,  
couple max. : 600 Nm entre 1 750 et 4 500 tr/min,  
accélération [0 à 100 km/h] : 5,4 secondes, vitesse max. : 250 km/h,  
consommation moyenne selon le cycle européen : 12,5 l/100 km,  
émissions de CO<sub>2</sub> selon la norme européenne : 299 g/km.  
  
BMW X6 xDrive35i : six cylindres en ligne essence avec Twin Turbo et injection directe (High Precision Injection),  
cylindrée : 2 979 cm<sup>3</sup>,  
puissance : 225 kW (306 ch) entre 5 800 et 6 250 tr/min,  
couple max. : 400 Nm entre 1 300 et 5 000 tr/min,  
accélération [0 à 100 km/h] : 6,7 secondes, vitesse max. : 240 km/h,  
consommation moyenne selon le cycle européen : 10,9 l/100 km,  
émissions de CO<sub>2</sub> selon la norme européenne : 262 g/km.  
  
BMW X6 xDrive35d : six cylindres en ligne diesel avec Twin Turbo variable et injection directe à rampe commune de la troisième génération,  
cylindrée : 2 993 cm<sup>3</sup>,  
puissance : 210 kW (286 ch) à 4 400 tr/min,  
couple max. : 580 Nm entre 1 750 et 2 250 tr/min,  
accélération [0 à 100 km/h] : 6,9 secondes, vitesse max. : 236 km/h,  
consommation moyenne selon le cycle européen : 8,3 l/100 km,  
émissions de CO<sub>2</sub> selon la norme européenne : 220 g/km.

BMW X6 xDrive30d : six cylindres en ligne diesel turbocompressé avec injection directe à rampe commune de la troisième génération, cylindrée : 2 993 cm<sup>3</sup>, puissance : 173 kW (235 ch) à 4 000 tr/min, couple max. : 520 Nm entre 2 000 et 2 750 tr/min, accélération [0 à 100 km/h] : 8,0 secondes, vitesse max. : 210 km/h (220 km/h avec l'option de régulation haute vitesse), consommation moyenne selon le cycle européen : 8,2 l/100 km, émissions de CO<sub>2</sub> selon la norme européenne : 217 g/km.

## 2. Première mondiale du premier Sports Activity Coupé : la BMW X6. (résumé)



Une nouvelle catégorie automobile, un style inédit et un dynamisme jamais vu : voici la nouvelle BMW X6. Le premier Sports Activity Coupé au monde fascine par des qualités et des aptitudes qu'aucune autre automobile ne propose sous cette forme. Son design associe l'élégance sportive d'un gros coupé BMW à la prestance et à la puissance d'un modèle BMW X. La BMW X6 doit ses qualités routières uniques au dynamisme caractéristique des automobiles de la marque, combiné à une maîtrise de tous les instants, sur tous les terrains. La BMW X6 est un coupé unique en son genre et une BMW X pas comme les autres.

Avec ses vitres latérales compactes et sa ligne de toit fondant doucement sur l'arrière, la BMW X6 affiche indéniablement les proportions d'un coupé. Tout aussi caractéristique de ce type de véhicule, son habitacle accueille le conducteur et son passager avant ainsi que deux autres personnes. La garde au sol accrue, les passages de roue racés, les quatre portes, le grand hayon arrière ainsi que la ligne de ceinture élevée s'inspirent du style des autres modèles BMW X. Ce style reflète le potentiel dynamique que la BMW X6 déploie grâce à la technique de ses moteurs et de son châssis, et ce, sur route comme sur terrains difficiles.

La BMW X6 est équipée de série de la transmission intégrale intelligente BMW xDrive, qui assure une répartition variable du couple entre l'essieu avant et l'essieu arrière. En outre, le Dynamic Performance Control, inauguré sur la BMW X6 et également de série, assure une répartition tout aussi variable du couple entre les deux roues arrière : indépendamment de la motricité, il applique, par exemple, un surcouple à la roue arrière à l'extérieur des virages. Même à vitesse modérée, ce système unique au monde induit une augmentation sensible de la précision directionnelle, de la motricité en virage et, par là-même, de l'agilité du véhicule. Dans les virages pris à vive allure, il améliore la stabilité, même lorsque le conducteur braque le volant de manière abrupte ou lève inopinément le pied. Ainsi, le système Dynamic Performance Control ouvre, en toute sécurité, de nouveaux horizons en matière de dynamisme de conduite. De plus, sur revêtements glissants ou peu homogènes, il garantit une motricité accrue.

Le nouveau V8 à injection directe essence suralimenté par Twin Turbo fête également sa première mondiale sur la BMW X6. Le huit cylindres de 4,4 litres, qui développe 300 kW (407 ch) et délivre son couple maximal de

600 Newtons-mètres sur une plage de régimes très large (1 750 à 4 500 tr/min), est le moteur le plus puissant jamais mis en œuvre sur un modèle de la gamme BMW X. Le nouveau huit cylindres n'impressionne pas seulement par son punch exceptionnel, mais aussi par sa compacité. C'est le premier huit cylindres à essence au monde avec un turbocompresseur logé dans le V formé par les deux rangées de cylindres.

### **Une partie avant traduisant une vocation de routière dynamique.**

Sans renier le moins du monde ses gènes de BMW X, la BMW X6 livre une interprétation sportive inédite de ce type de véhicule. Quel que soit l'angle sous lequel on l'observe, on reconnaît instantanément le style BMW et l'aspect sculptural caractéristique des BMW X. Les parties avant, latérales et arrière de la carrosserie se fondent les unes aux autres et les formes et les surfaces forment un tout harmonieux.

Sur le nouveau Sports Activity Coupé, l'allure de la partie avant suffit déjà à créer une belle prestance. La plupart des surfaces étant peintes de la même couleur que la carrosserie, la BMW X6 donne l'impression de ne pas être très haute, ce qui souligne sa vocation de routière dynamique. Les gènes BMW X s'expriment aussi dans le capot moteur, dans les phares ronds doubles, biaisés en haut, et dans la structure des naseaux BMW, quasi-verticaux. Les grandes prises d'air positionnées vers l'extérieur ne servent pas uniquement à assouvir le besoin d'air des moteurs puissants. Associées aux ailes avant, très renforcées par rapport aux phares, elles attirent également l'attention sur les roues, mettant en évidence la stabilité du véhicule. Les prises d'air latérales sont divisées horizontalement par des lames de couleur aluminium qui supportent aussi la monture des antibrouillards ronds.

### **Vue de profil : ligne de toit dynamique, surfaces musclées.**

Les proportions uniques de la BMW X6 sont particulièrement mises en valeur de profil. Le porte-à-faux avant réduit souligne l'allure dynamique du véhicule, tandis que la ligne de toit plongeant légèrement vers l'arrière et le grand porte-à-faux arrière lui confèrent sa silhouette élancée de coupé. La ligne de toit culmine à hauteur de la première rangée de sièges. Ainsi, l'attention se porte sur le conducteur – un effet parfaitement conforme au style extravagant de la BMW X6.

La ceinture de caisse élevée et les passages de roue avant et arrière au modelé racé, qui attirent le regard au centre et renvoient à la transmission intégrale, sont caractéristiques des BMW X. D'étroits renforts plastiques apposés aux bords inférieurs des pare-chocs, du bas de caisse et des passages de roue soulignent discrètement le naturel robuste de la BMW X6.

### **Vue arrière : des épaules musclées et une solide assise sur la route.**

Il est fascinant de constater à quel point la partie arrière de la BMW X6 participe, par son élégance, sa sportivité et sa robustesse, à l'harmonie du véhicule. Le pare-chocs massif et la protection du soubassement sont des éléments récurrents sur les BMW X. Ici aussi, on retrouve les proportions caractéristiques des coupés, réinterprétées pour s'adapter aux spécificités de la famille des BMW X. La partie vitrée de l'habitacle (la verrière) est dotée d'une lunette arrière fortement inclinée, qui va en se rétrécissant vers le bas. Avec son arête de décollement prononcée, le hayon évoque également celui d'un coupé.

Toute la partie arrière est structurée par des lignes horizontales lui conférant une illusion de largeur qui souligne la tenue de route du véhicule. En dessinant les optiques arrière, les designers ont également tenu compte du caractère singulier de la BMW X6. Ils ont réinterprété la forme en L typique des phares des modèles BMW X et lui ont donné un galbe dynamique.

### **Sportivité et exclusivité à bord.**

Prestige, dynamisme sportif et modelé racé : la BMW X6 séduit jusque dans les moindres détails de son habitacle. Les surfaces luxueuses flattent l'œil et le toucher. À l'instar de tous les modèles BMW X, le nouveau Sports Activity Coupé offre une position assise rehaussée garantissant au conducteur un sentiment de parfaite maîtrise, dans toutes les conditions. De plus, le véhicule se démarque des autres modèles BMW X par ses deux sièges individuels à l'arrière, caractéristiques des sportives. Séparés par la console centrale, ils offrent un large maintien latéral et un appuie-tête intégré.

La BMW X6 se distingue de ses concurrentes par son volant doté de palettes de commande permettant de changer manuellement les vitesses sur la boîte automatique à six rapports, également de série. Les nouveaux grippe-genoux situés sur la console centrale soulignent le caractère sportif du véhicule et offrent un maintien supplémentaire au conducteur et à son passager avant, dans les manœuvres d'évitement en ville comme lors des sorties offroad sur pistes cahoteuses.

### **Grande habitabilité, nombreuses possibilités de personnalisation.**

La vaste ouverture des portes arrière facilite l'accès aux sièges, sur lesquels les passagers profitent d'une garde au toit remarquable pour un coupé. Atteignant 944 millimètres, elle garantit un maximum de confort, même aux personnes de grande taille. Depuis les places arrière, la structure des vitres de la BMW X6 crée un sentiment d'ouverture sur l'avant et, donc, d'espace.

Comme il se doit dans un coupé, l'habitacle et le coffre sont totalement séparés l'un de l'autre. Le volume du coffre atteint 570 litres, soit nettement plus que sur les coupés classiques. Ceci permet, par exemple, de loger quatre sacs de golf dans le coffre d'une BMW X6 transportant quatre personnes.

Pour augmenter les capacités de transport, il est possible de rabattre le dossier de la banquette arrière, asymétrique. Le volume de chargement peut ainsi être porté à 1 450 litres. Le vérin à gaz à deux étages de série permet de définir la position fin de course souhaitée du hayon, ce qui évite, par exemple, de l'endommager en l'ouvrant dans un parking souterrain présentant une faible hauteur sous plafond.

Dix teintes de carrosserie sont disponibles. À l'intérieur, cinq finitions différentes, deux couleurs principales et cinq bandeaux décoratifs permettent de multiples combinaisons. Les bandeaux décoratifs loupe de frêne et aluminium Flywheel ont été spécialement conçus pour le Sports Activity Coupé. Pour l'habillage des sièges, le client peut choisir entre différentes variantes de tissu et de cuir haut de gamme, ainsi que la nouvelle sellerie alcantara/cuir créée en exclusivité pour la BMW X6.

### **Mariage parfait entre dynamisme supérieur et confort.**

Le premier Sports Activity Coupé au monde ouvre de nouveaux horizons en matière de dynamisme de conduite, avec une agilité nettement accrue, une stabilité unique dans les virages négociés à vive allure et une motricité de tous les instants sur sols glissants. Des moteurs pleins de punch, la transmission intégrale intelligente BMW xDrive, l'aide à la conduite DSC (contrôle dynamique de la stabilité), les options direction active et Adaptive Drive ainsi que le système Dynamic Performance Control – inauguré sur la BMW X6 et intégré de série – constituent, avec la voie arrière élargie, la base du potentiel dynamique magistral de ce véhicule.

### **Gérer le dynamisme avec intelligence :**

#### **Integrated chassis Management.**

Grâce à leur interconnexion via le système de gestion intégrée du châssis Integrated Chassis Management (ICM), la transmission et le châssis sont mis en œuvre de façon optimale. Très performante, la gestion électronique assure, en quelques fractions de seconde, la coordination des différentes fonctions de la transmission et du train de roulement afin de garantir une stabilité et des performances maximales dans toutes les situations de conduite. Même en cas de bouleversement soudain des conditions, par exemple sous l'effet d'une modification de l'adhérence, d'un braquage abrupt ou encore d'une accélération ou d'un freinage inopiné, l'ICM réagit par des interventions précises sur

les actuateurs du système Dynamic Performance Control, mais aussi, en option, sur ceux de la direction active, en étroite collaboration avec les systèmes DSC et xDrive.

Le couple est réparti en fonction de la situation de conduite et de façon entièrement variable non seulement entre les essieux avant et arrière, grâce à la transmission BMW xDrive, mais aussi entre les roues arrière gauche et droite, grâce au système Dynamic Performance Control. Ainsi, le surplus de couple est toujours envoyé directement là où il s'avère le plus utile.

Exclusive, cette technologie améliore l'agilité, la motricité en virage, la précision directionnelle et la tenue de cap du véhicule en virage, ainsi que la motricité sur revêtements glissants, tout en augmentant nettement le dynamisme. Ainsi, l'effet stabilisant du DSC par intervention sélective sur les freins de roue ne s'imposera qu'aux limites dictées par la physique. Le premier Sports Activity Coupé au monde offre à son conducteur un sentiment de nouveauté grisant : aucun véhicule n'adopte un comportement plus sportif que la BMW X6 en présence de conditions exigeantes.

Ces atouts se fondent sur la conception du train de roulement, inédite dans le segment des modèles BMW X. À l'avant, le train de roulement fait appel à un essieu à doubles triangles et double articulation. Il permet des accélérations transversales dynamiques, stabilise la marche en ligne droite et minimise la remontée des chocs engendrés par les aspérités de la route vers le volant. À l'arrière, le véhicule est doté de l'essieu Integral IV. Cet élément breveté fait rimer confort exceptionnel et dynamisme hors pair. La conception allégée a été, dans de nombreux détails, spécifiquement optimisée pour le Sports Activity Coupé. Tout le train arrière a ainsi été adapté aux exigences spécifiques de ce modèle en termes de comportement sportif.

La BMW X6 est équipée de série de roues en alliage léger de 19 pouces. Les pneus antidérapage, également de série, permettent au conducteur de poursuivre sa route même en cas de dégonflage total d'un pneu. L'indicateur de dégonflage (RPA) surveille par ailleurs en permanence la pression de gonflage et avertit le conducteur via un signal visuel sur le combiné d'instruments dès qu'elle devient trop faible, c'est-à-dire 30 % inférieure à la valeur idéale.

### **BMW xDrive : une transmission intégrale intelligente pour plus de dynamisme et une motricité optimale.**

En répartissant le couple de manière variable entre l'essieu avant et l'essieu arrière, la transmission intégrale permanente à gestion électronique garantit aux modèles BMW X une motricité parfaitement maîtrisée et accroît leur dynamisme. Le système BMW xDrive doit son statut de transmission intégrale

« intelligente » à sa faculté d'envoyer, à tout instant et en fonction de la situation, le couple nécessaire à celui des deux essieux dont les roues bénéficient de la meilleure adhérence au sol, via une boîte de transfert à embrayage multidisques piloté électroniquement.

En situation de conduite normale, le système BMW xDrive répartit le couple dans un rapport de 40 à 60 entre l'essieu avant et l'essieu arrière. Grâce à des capteurs relevant en permanence le patinage des roues avant et arrière, le système module, en quelques fractions de seconde, la répartition du couple. À la différence des systèmes de transmission intégrale conventionnels, BMW xDrive réagit de manière proactive, et non une fois que la roue s'est emballée : fort de ces aptitudes, xDrive renforce le dynamisme de la BMW X6 en détectant très tôt toute tendance du véhicule à survirer ou à sous-virer et en la contrecarrant avec efficacité.

### **Agilité et tenue de cap exemplaires grâce aux systèmes xDrive et Dynamic Performance Control.**

L'agilité que confère le système Dynamic Performance Control à la BMW X6 est perceptible jusque dans les situations routières quotidiennes. Même à vitesse modérée, le véhicule amorce les virages avec une précision et une aisance nettement plus élevées. À la différence d'un autobloquant conventionnel, le système Dynamic Performance Control se charge de faire accélérer la roue extérieure au virage. Le surcouple ainsi produit est converti en un mouvement de lacet ou de braquage du véhicule. En outre, le Dynamic Performance Control fournit un surcroît de maniabilité en cas de braquage abrupt et dans les virages négociés à vitesse particulièrement élevée.

Généralement, à la limite de l'adhérence, le véhicule est entraîné vers l'extérieur, soit via les roues arrière, soit via les roues avant, en fonction de l'état du revêtement, du rayon du virage et de la vitesse. Les systèmes BMW xDrive et Dynamic Performance Control permettent de contrecarrer ces deux tendances. S'il détecte un survirage, xDrive réduit la transmission du couple aux roues arrière, qui risquent de déraper. De plus, le système Dynamic Performance Control soustrait désormais une partie du couple de la roue arrière extérieure au virage, fortement soumise à la force centrifuge, pour le diriger vers la roue arrière intérieure au virage et ainsi, engendrer un couple de lacet dirigé vers l'extérieur. Cette intervention stabilisatrice est si rapide et si finement dosée que le conducteur ne s'en aperçoit même pas. Il sent pourtant que la BMW X6 se maîtrise avec une précision hors du commun, même lorsqu'il adopte une conduite dynamique.

Toute tendance au sous-virage est également contrée : xDrive réduit la transmission du couple aux roues avant, qui risquent de déraper, et, parallèlement, le système Dynamic Performance Control envoie le couple vers la roue arrière extérieure au virage afin de stabiliser le véhicule et de créer un couple de lacet dirigé vers l'intérieur. La BMW X6 suit la trajectoire imposée par le conducteur en faisant preuve d'une agilité et d'une tenue de cap accrues.

**Unique : le système Dynamic Performance Control accroît la précision directionnelle même lorsque le conducteur lève le pied.**

Autre particularité du système Dynamic Performance Control : la répartition variable du couple entre les deux roues arrière n'est pas seulement assurée sous charge, mais aussi en décélération, et donc indépendamment du couple moteur. Dans le différentiel arrière, une unité supplémentaire, dite « de superposition », composée d'un engrenage épicycloïdal double et d'un frein multidisques géré de chaque côté par un moteur électrique, assure la répartition variable du couple même lorsque le conducteur lève le pied. La BMW X6 est le premier véhicule au monde à procurer un tel effet stabilisateur indépendamment de l'état de charge du moteur.

Le système Dynamic Performance Control optimise, par ailleurs, la motricité sur sols glissants et peu homogènes, par exemple lorsqu'il évolue côté gauche sur asphalte et côté droit sur neige. Le système Dynamic Performance Control compense les différences de coefficient d'adhérence entre les roues gauches et les roues droites («  $\mu$ -split ») par une modulation ciblée de la répartition du couple sur l'essieu arrière.

Le conducteur peut suivre l'intervention des systèmes Dynamic Performance Control et xDrive sur le combiné d'instruments : une représentation graphique s'affiche par simple pression sur le commodo, remplaçant les informations de l'ordinateur de bord et le renseignant sur la répartition du couple en cours.

**Le DSC n'intervient plus qu'à la limite de l'adhérence.**

La différence de couple parvenant aux deux roues arrière sous l'action du Dynamic Performance Control peut atteindre 1 800 Newtons-mètres. Pour le conducteur, cette intervention se traduit par une nette augmentation de l'agilité, de la motricité et de la stabilité directionnelle, mais aussi par un recours beaucoup moins fréquent au contrôle dynamique de la stabilité DSC.

Outre la stabilisation, le DSC équipant la BMW X6 offre une multitude de fonctionnalités favorisant une conduite à la fois sûre et dynamique : le système antiblocage des roues (ABS), l'antipatinage à régulation électronique (ASC), le contrôle de stabilité de la remorque, la gestion de la motricité en descente (HDC, Hill Descent Control), le contrôle dynamique du freinage (DBC),

qui maximise automatiquement la pression de freinage si une décélération importante s'impose, le contrôle du freinage en courbe (CBC), ainsi que la gestion du régulateur de vitesse avec fonction freinage. Le blocage automatique piloté du différentiel (ADB, Automatic Differential Brake) prend en charge le blocage inter-roues, tandis que la fonction antifading veille à une augmentation ciblée de la pression de freinage en cas de températures extrêmes des freins afin d'éviter toute défaillance lors du freinage. La fonction freins secs intervient régulièrement sur route mouillée, optimisant les performances de freinage sous la pluie. L'assistant au démarrage facilite le démarrage en côte en empêchant le véhicule de reculer. La nouvelle BMW X6 dispose d'un frein de stationnement à commande hydraulique et électromécanique offrant une fonction de maintien automatique très pratique, en particulier dans une circulation en accordéon. En raison de son potentiel dynamique élevé, la BMW X6 dispose également du contrôle de traction dynamique (DTC). Ce mode spécifique du DSC relève les seuils d'intervention du DSC, autorisant une conduite particulièrement sportive et active tout en facilitant, par exemple, le démarrage sur neige peu tassée ou sur sable en admettant un léger patinage des roues.

Soutenu par les nombreuses fonctionnalités du DSC, le système de freinage hautes performances de la BMW X6 assure d'excellentes décélérations dans toutes les situations. Sur les quatre roues, des disques ventilés absorbent l'énergie de freinage. Repensés, les freins allégés, dotés de disques de 385 millimètres et d'étriers flottants en aluminium sur les essieux avant et arrière, sont la garantie d'une endurance extrême et d'un plaisir maximal avec le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i.

### **La direction active – une conduite à la fois sportive et confortable.**

La direction à crémaillère équipant la BMW X6 fait varier la démultiplication en fonction de l'angle de braquage, répondant ainsi à tout instant aux exigences des situations de conduite les plus diverses. En option, la BMW X6 peut être dotée de la direction active. Le système développé par BMW offre une démultiplication optimale de la direction, quels que soient la vitesse du véhicule et l'angle de braquage. Jusqu'à 90 km/h environ, la démultiplication est très directe. Autre avantage : lors des créneaux, deux tours de volant suffisent pour aller de butée en butée. En revanche, à vitesse plus élevée, la direction active se fait de plus en plus indirecte afin de favoriser la maîtrise du cap en ligne droite et d'optimiser le confort de conduite.

Sur la BMW X6, la direction active est associée à la fonction Servotronic, qui amplifie le confort en réduisant les efforts au volant en fonction de la vitesse du véhicule. Cette direction contribue activement à la stabilisation du véhicule lorsque celui-ci risque de survirer ou lorsque le conducteur doit effectuer une

mancœuvre de freinage particulièrement délicate. En cas de freinage sur revêtement peu homogène (adhérence différente des deux côtés) par exemple, elle évite que le véhicule ne fasse un écart en déclenchant un léger contrebraquage ciblé.

### **Unique : Adaptive Drive avec transfert de données via FlexRay.**

Également unique dans le segment des BMW X : la gestion harmonisée des barres antiroulis et des amortisseurs grâce au système Adaptive Drive. Disponible en option, ce système combinant fonction antiroulis active et tarage variable des amortisseurs confère à la nouvelle BMW X6 une maniabilité sans pareil.

À l'aide de capteurs, l'Adaptive Drive transmet en permanence des informations sur la vitesse, la position du volant, l'accélération transversale et longitudinale, l'accélération de la carrosserie et des roues ainsi que l'assiette de la carrosserie. Ces informations servent au pilotage des vérins rotatifs des barres antiroulis, mais également à celui des valves électro-magnétiques des amortisseurs. Pour assurer la coordination rapide et fiable des données, l'Adaptive Drive fait appel au système de transmission de données haute vitesse FlexRay. BMW est le premier constructeur automobile au monde à équiper de série ses véhicules de la technologie FlexRay.

### **Un dynamisme maîtrisé : deux moteurs à essence et deux diesels.**

Le train de roulement ultra-performant de la BMW X6 permet de transmettre un couple particulièrement élevé à la route afin de générer, en toute sécurité, un dynamisme maîtrisé, dans toutes les situations et sur tous les terrains. Les moteurs proposés pour le premier Sports Activity Coupé atteignent, chacun dans leur catégorie de puissance, des performances exceptionnelles en termes de débit de puissance, de punch, de régularité et de rendement.

Le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i est animé par un huit cylindres inédit. Sous le capot de la BMW X6 xDrive35i tourne le six cylindres en ligne le plus puissant de la gamme de moteurs du constructeur allemand. La BMW X6 xDrive35d est dotée du six cylindres diesel le plus sportif au monde. Enfin, la BMW X6 xDrive30d – également propulsée par un diesel tout aluminium à injection à rampe commune de la troisième génération – atteint des performances routières dignes d'une voiture de sport tout en affichant un rendement unique au regard des concurrents des modèles BMW X.

## **Une classe à part :**

### **le nouveau huit cylindres suralimenté par Twin Turbo.**

Le nouveau V8 de 4,4 litres à injection directe essence de type High Precision Injection suralimenté par Twin Turbo délivre une puissance de 300 kW (407 ch) disponible entre 5 500 et 6 400 tr/min. Le couple moteur culmine à 600 Newtons-mètres disponibles entre 1 750 et 4 500 tr/min – une plage de régimes particulièrement vaste. Pour la première fois, la mise en œuvre de deux turbocompresseurs s'avère une solution particulièrement efficace pour augmenter la puissance et le couple d'un huit cylindres à essence. Chacun des deux turbocompresseurs alimente quatre cylindres en air comprimé, ce qui se manifeste par une réaction très vive à l'accélération. Par ailleurs, le moteur monte puissamment dans les tours, délivrant son couple élevé sur une plage de régimes étonnamment large.

La disposition des turbocompresseurs et des pots catalytiques dans l'espace en V formé par les deux rangées de cylindres est une nouveauté technique. Elle permet une architecture particulièrement compacte, mais nécessite un agencement spécifique des conduits d'admission et d'échappement. La longueur des conduits s'en trouve réduite et leur section agrandie, ce qui minimise sensiblement les pertes de pression, côté admission comme côté échappement.

Le V8 tout aluminium développé pour la BMW X6 bénéficie des qualités caractéristiques d'un huit cylindres, auxquelles il faut ajouter une note résolument sportive. 5,4 secondes suffisent à la BMW X6 xDrive50i pour parcourir le zéro à 100 km/h. Par ailleurs, elle dispose d'une large réserve de puissance lui permettant des accélérations grisantes, même à vitesse élevée. Ce n'est qu'à 250 km/h que la voiture atteint sa vitesse maximale, bridée par la gestion moteur électronique.

L'injection High Precision Injection joue un rôle clé dans ce concept visant à optimiser la consommation de carburant. La deuxième génération de l'injection directe essence fait appel à des injecteurs piézo-électriques logés dans la culasse, juste à côté des bougies d'allumage, qui injectent le carburant dans les chambres de combustion à une pression de 200 bar en le dosant avec précision. En outre, cette architecture limite les émissions polluantes et le niveau sonore du moteur. Les valeurs définies sont parfaitement conformes aux seuils dictés par les normes antipollution américaine ULEV II et européenne Euro 5.

Le nouveau V8 est le moteur le plus performant de sa catégorie en termes de rendement. Associé à toute une série de mesures développées dans le cadre de BMW EfficientDynamics, il permet à la BMW X6 xDrive50i de briller par

une consommation et un taux d'émissions nettement inférieurs à ceux d'autres véhicules équipés de huit cylindres appartenant au segment des modèles BMW X. La consommation de carburant moyenne relevée pour la BMW X6 xDrive50i selon le cycle de conduite européen est de 12,5 l/100 km, et ses émissions de CO<sub>2</sub> s'élèvent à 299 g/km.

### **Le plus puissant des six cylindres en ligne BMW sous le capot du premier Sports Activity Coupé.**

La deuxième version essence de la BMW X6 est motorisée par le six cylindres en ligne le plus puissant de la gamme BMW. Sur la BMW X6 xDrive35i, ce groupe affiche 225 kW (306 ch) avec une cylindrée de 3,0 litres, et ce, entre 5 800 et 6 250 tr/min et avec un couple maximal de 400 Newtons-mètres déjà disponible entre 1300 et 5000 tr/min. À l'instar du nouveau V8, le moteur équipant la BMW X6 xDrive35i associe la suralimentation par Twin Turbo et l'injection High Precision Injection, mariage que seul BMW propose, et qui fournit des performances incomparables ainsi qu'une sobriété impressionnante, en particulier au regard du potentiel du véhicule en termes de dynamisme.

Le débit de puissance du six cylindres en ligne avec suralimentation Twin Turbo et injection High Precision Injection ne pouvait jusqu'ici être obtenu qu'avec des huit cylindres de cylindrée nettement plus importante, dont le plus puissant des six cylindres BMW se distingue néanmoins par une consommation sensiblement inférieure. Le poids du moteur doté d'un carter tout aluminium est également nettement moins important, ce qui profite directement à l'agilité du véhicule – la BMW X6 xDrive35i s'élance en 6,7 secondes de zéro à 100 km/h et sa vitesse maximale s'élève à 240 km/h. Elle se contente en moyenne, selon le cycle de conduite européen, de 10,9 l/100 km et rejette 262 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre.

### **Puissance diesel maximale : le six cylindres en ligne avec Twin Turbo variable.**

Deux turbocompresseurs, injection directe du carburant, sportivité maximale – le diesel le plus puissant proposé pour la BMW X6 affiche des parallèles intéressants avec les moteurs à essence. En effet, le six cylindres en ligne diesel de 3,0 litres avec Twin Turbo variable (VTT) est, lui aussi, le moteur de tous les superlatifs. Il délivre 210 kW (286 ch) à 4400 tr/min, ce qui en fait le moteur le plus sportif au monde pour sa catégorie. En outre, ce groupe chargé de propulser la BMW X6 xDrive35d affiche des caractéristiques incomparables et des atouts techniques uniques en leur genre.

Fort d'un carter tout aluminium, de la suralimentation VTT et d'une injection à rampe commune de la troisième génération avec injecteurs piézo-électriques, le moteur réunit les conditions idéales pour marier débit de puissance imposant et sobriété inégalée. Avec un poids DIN de 194 kg, ce diesel hautes performances pèse environ 50 kg de moins qu'un huit cylindres de puissance comparable, ce qui joue également en faveur du potentiel dynamique de la BMW X6 xDrive35d, qui parcourt le zéro à 100 km/h en seulement 6,9 secondes et affiche une vitesse maximale de 236 km/h. Au vu de ces performances, la consommation moyenne relevée selon le cycle de conduite européen, 8,3 l/100 km, apparaît encore plus étonnante.

La suralimentation de type VTT fait appel à deux turbos. À bas régime, un petit turbo entre en action. Grâce à sa faible inertie, il répond immédiatement et déploie son effet dopant à la moindre sollicitation de l'accélérateur. Au fur et à mesure que le régime augmente, il est doublé par le gros turbocompresseur. Ainsi, le couple maximal de 580 Newtons-mètres est atteint dès 1 750 tr/min.

#### **Punch et sobriété :**

#### **six cylindres en ligne diesel à turbine à géométrie variable.**

La BMW X6 xDrive30d est la deuxième version diesel, particulièrement économique. Elle est également motorisée par un six cylindres en ligne de 3,0 litres bénéficiant d'un carter tout aluminium et d'une injection directe à rampe commune de la troisième génération. Le turbocompresseur de ce moteur est à géométrie d'admission variable, ce qui garantit un débit de puissance à la fois dynamique et adapté à chaque situation. Le moteur développe 173 kW (235 ch) à 4 000 tr/min et offre jusqu'à 520 Newtons-mètres dès 2 000 tr/min. L'injection à rampe commune faisant appel à des injecteurs piézo-électriques se porte garante d'un débit de puissance énergique, doublé d'un rendement élevé, d'un comportement optimisé à l'échappement et d'une régularité exceptionnelle. La BMW X6 xDrive30d s'élance en 8,0 secondes de zéro à 100 km/h et atteint une vitesse de pointe de 210 km/h (220 km/h avec l'option de régulation haute vitesse). Consommant en moyenne 8,2 l/100 km selon le cycle de conduite européen, elle présente une autonomie maximale de 1 035 kilomètres – des performances exceptionnelles dans la catégorie de la BMW X6 xDrive30d.

Pour optimiser le comportement à l'échappement, les deux moteurs diesel sont dotés d'un filtre à particules de toute dernière génération ainsi que d'un catalyseur à oxydation logés dans un boîtier commun et disposés directement sur le moteur. La BMW X6 xDrive35d émet 220 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre et la BMW X6 xDrive30d, 217 g/km.

## **BMW EfficientDynamics : de nombreuses mesures introduites de série dans le but de réduire la consommation et les émissions.**

Toutes les versions de la nouvelle BMW X6 bénéficient, de série, de mesures visant à optimiser le rendement. Ainsi, la récupération de l'énergie de freinage instaure sur toutes les versions de moteurs une gestion intelligente des flux d'énergie concentrant la production d'électricité pour le réseau de bord sur les phases de décélération et de freinage.

Le système de commande des périphériques contribue également à l'optimisation du rendement de la BMW X6. Par exemple, la puissance absorbée par la pompe à carburant et la pompe de l'assistance à la direction peut être nettement réduite en fonction de la situation du véhicule afin d'économiser de l'énergie. La courroie du compresseur de climatisation est dotée d'un embrayage. Dès que la climatisation est coupée, le compresseur est automatiquement désaccouplé. Des pneus offrant une résistance réduite au roulement et un aérodynamisme optimisé contribuent également à augmenter le rendement. Sur les modèles BMW X6 xDrive35i, BMW X6 xDrive35d et BMW X6 xDrive 30d, les volets d'air de refroidissement logés derrière les naseaux BMW et dans la prise d'air sous-jacente sont pilotés électriquement. Fermés, ils réduisent la traînée aérodynamique du véhicule, ils ne sont donc ouverts qu'en cas de besoin accru en air de refroidissement.

## **Une boîte automatique faisant preuve de sportivité.**

Sur la BMW X6, la transmission est assurée par une boîte automatique perfectionnée à six rapports. Installée de série, elle se distingue par des caractéristiques de commande résolument sportives. Elle sélectionne les rapports avec une réactivité, une précision et une efficacité incomparables, ce qui s'avère bénéfique non seulement en termes de confort, mais aussi en termes de dynamisme. En outre, elle assure, avec son embrayage de prise directe quasiment exempt de glissement, une transmission directe, et avec sa fonction de sélection précise du rapport adéquat, une sobriété remarquable du moteur.

La boîte automatique se gère soit à l'aide d'un sélecteur électronique, soit à l'aide des palettes au volant. La commande de la boîte n'est pas mécanique, mais passe par des signaux électriques. La position parking s'enclenche au moyen de la touche « P » située sur le dessus du sélecteur. Pour activer le mode manuel, il suffit de donner une petite impulsion afin d'amener le sélecteur sur l'axe de gauche. À l'aide du sélecteur ou des palettes de commande au volant intégrées de série, le conducteur peut alors passer les rapports manuellement, en mode séquentiel. L'utilisation des palettes

au volant lui permet de commander manuellement, en toute liberté, les changements de vitesse. Dès qu'il actionne l'une d'entre elles, la boîte passe automatiquement en mode manuel, même si le mode automatique est activé.

### **Une construction légère intelligente pour un surcroît de dynamisme et de robustesse.**

À l'instar de toutes les BMW X, la BMW X6 affiche une carrosserie particulièrement rigide en torsion. Pour atteindre une solidité extrême avec un poids aussi léger que possible, les ingénieurs d'étude ont misé de manière systématique sur la construction légère intelligente. Tout comme l'agencement et la géométrie des longerons, traverses et autres supports, le choix des matériaux repose sur un concept global visant à assurer une sécurité maximale en cas de collision tout en favorisant l'agilité du véhicule.

Pour optimiser la sécurité passive, les ingénieurs ont attaché une grande importance à la réalisation d'un habitacle des plus stables et ce, dès la phase de développement de la caisse en blanc. Les forces introduites en cas de collision sont déviées par plusieurs voies dites « de transmission d'efforts », via le berceau moteur et le train de roulement, afin d'éviter que des contraintes extrêmes ne se concentrent sur les éléments porteurs. La nouvelle BMW X6 comporte, de série, non seulement des airbags frontaux et des airbags pelviens/thoraciques, mais aussi des airbags rideaux protège-tête. Ces derniers se déploient en sortant du revêtement des montants avant et du ciel de pavillon et protègent les occupants à l'avant comme à l'arrière. Tous les sièges de la nouvelle BMW X6 sont dotés d'une ceinture de sécurité à trois points. Les systèmes de retenue installés à l'avant intègrent un limiteur d'effort et un enrouleur de ceinture. Pour protéger les occupants de lésions des vertèbres cervicales en cas de choc arrière, les sièges avant de la BMW X6 sont équipés de série d'appuie-tête actifs. En outre, les sièges arrière sont dotés de série de fixations ISOFIX pour sièges enfant. Tous les systèmes de retenue sont pilotés par un système électronique central. Ce système de sécurité tient compte du type et de l'importance du choc pour activer les éléments les plus efficaces au regard de la situation. Les airbags frontaux sont déclenchés par un générateur de gaz à deux étages et se gonflent en fonction de la gravité de la collision.

En cas de risque de tonneau, les capteurs de capotage veillent au déclenchement des airbags rideaux et à l'activation des prétensionneurs de sangle. L'interconnexion des capteurs de capotage et du DSC (contrôle dynamique de la stabilité) garantit que le système fonctionne au moment opportun et conformément à la situation.

## **Visibilité optimale : des phares bi-xénon de série.**

Les phares ronds doubles bi-xénon de série sur la BMW X6 assurent non seulement un éclairage optimal de nuit, mais également un éclairage diurne grâce à leurs anneaux en couronne. La BMW X6 est équipée de série d'un capteur de luminosité et d'un capteur de pluie assurant l'activation automatique des codes et des essuie-glace. L'assistant pleins phares disponible en option améliore encore le confort lors des voyages nocturnes. Également disponible : l'éclairage directionnel adaptatif, qui garantit un éclairage adapté à la voie. Cette option offre, en outre, une fonction de répartition variable de la lumière, qui élargit le faisceau lumineux des optiques pour modifier le champ éclairé en fonction de la vitesse du véhicule. Ainsi, la répartition de lumière s'adapte au mode de conduite, soit en éclairant à proximité directe du véhicule, soit en maximisant la portée de l'éclairage. En plus de leur fonction primaire, les antibrouillards offrent un éclairage d'angle : lorsque le véhicule tourne, leur faisceau est orienté sur le côté grâce à un réflecteur supplémentaire afin d'éclairer la voie que suit le véhicule.

Le régulateur de vitesse avec fonction freinage disponible en option peut intervenir sur la gestion moteur, la sélection du rapport de boîte et les freins afin de maintenir constante la vitesse définie par le conducteur. Le système analyse sans cesse l'accélération transversale et réduit, en cas de besoin, la vitesse du véhicule afin d'optimiser le confort dans les virages. Le cas échéant, la fonction freinage aide de plus à maîtriser les descentes et ce, même lorsque la BMW X6 tracte une remorque.

Pour piloter des fonctions comme la navigation, la climatisation, le multimédia et la communication, la BMW X6 est équipée de série du système de commande avant-gardiste BMW iDrive. Huit touches d'appel dites « favorites », auxquelles l'utilisateur peut attribuer les fonctions de son choix, rendent la commande encore plus conviviale. L'affichage tête haute disponible en option permet aussi de projeter les informations de conduite importantes sur le pare-brise, dans une position ergonomique particulièrement judicieuse.

## **Exclusives et innovantes : les options.**

Des systèmes de navigation et audio haut de gamme permettent d'amplifier encore le confort de voyage à bord de la BMW X6. Le système vidéo DVD pour les passagers arrière, le chargeur CD ou DVD logé dans la boîte à gants ainsi que le système audio multicanaux ne sont que quelques-uns des systèmes d'infotainment mobiles. La gamme des options inclut également le portail Internet mobile BMW Online, le service télématique BMW Assist ainsi que les BMW TeleServices.

Une caméra de recul est disponible sur la BMW X6 en complément du détecteur d'obstacles Park Distance Control (PDC). Ce système vidéo vient en aide au conducteur amené à faire des créneaux et à manœuvrer le véhicule dans des endroits étroits ou dans de mauvaises conditions de visibilité.

En alternative à la climatisation automatique de série, une climatisation bizona ou une climatisation à quatre zones permet de régler la température de manière individuelle. Le toit ouvrant coulissant relevable en verre est une option qui contribue à créer une agréable sensation d'espace à bord.

Avec la BMW X6, BMW livre une nouvelle preuve de son excellence en matière de développement de concepts automobiles innovants. En effet, le premier Sports Activity Coupé au monde réinterprète la sportivité caractéristique de la marque, enrichissant la famille des BMW X d'un nouveau membre tout à fait étonnant. BMW affirme ainsi une fois de plus son rôle fondateur dans un segment de marché à la croissance particulièrement dynamique. Grâce à son concept global et à sa technique d'entraînement, la BMW X6 témoigne en effet de l'extraordinaire force d'innovation du constructeur allemand d'automobiles haut de gamme le plus populaire à travers le monde.

### 3. Le concept : une nouvelle catégorie automobile, une expérience de conduite inédite.



- **Première mondiale : le premier Sports Activity Coupé.**
- **BMW réaffirme sa force d'innovation à travers le segment des modèles X.**
- **Un design qui préfigure un dynamisme de conduite unique.**

Aucun doute : la BMW X6 est bien un membre de la famille BMW X – elle emprunte d'ailleurs nombre de ses qualités au Sports Activity Vehicle BMW X5. Ceci dit, elle offre une interprétation nouvelle de la gamme, notamment en faisant la part belle au dynamisme de conduite, y compris à travers son design. La BMW X6 associe la maniabilité, la position assise rehaussée et la polyvalence d'un SAV à l'élégance et aux attributs sportifs d'un gros coupé BMW. Le résultat ? Une toute nouvelle catégorie automobile : le Sports Activity Coupé.

En lançant le Sports Activity Vehicle, BMW avait déjà donné naissance à une catégorie automobile innovante : avec son dynamisme fascinant, la BMW X5 s'était imposée d'emblée, lors de sa présentation en 1999, comme l'un des modèles les plus appréciés de sa catégorie. Avec la nouvelle BMW X5, la supériorité du modèle en termes de dynamisme de conduite est apparue plus nette encore, notamment face à la concurrence accrue. Le succès de ce véhicule prouve que, même dans ce segment, les qualités sportives jouent un rôle essentiel. Ainsi, la BMW X6 n'est autre que l'évolution logique de la famille BMW X : son concept innovant met plus que jamais en avant le dynamisme caractéristique de BMW.

#### **BMW X6 – Une technique d'entraînement innovante, un design unique.**

En concevant la X6, BMW souhaitait avant tout créer un véhicule empreint de sportivité qui offrirait un plaisir de conduite encore jamais atteint par les concurrents des modèles BMW X. Il fallait également que ces caractéristiques exceptionnelles soient associées à un design saisissant et tout aussi exceptionnel. C'est pourquoi le premier Sports Activity Coupé a été doté d'innovations techniques, tant au niveau moteur qu'au niveau du châssis, qui lui ouvrent de nouveaux horizons en termes de dynamisme de conduite. Le système Dynamic Performance Control, unique au monde, et le nouveau moteur huit cylindres avec Twin Turbo et High Precision Injection, présenté pour la première fois, jouent un rôle majeur dans ce renouveau.

Récemment développé, le V8 est le plus sophistiqué des moteurs proposés avec la BMW X6. En effet, c'est la première fois que BMW combine la suralimentation Twin Turbo et l'injection directe essence sur un huit cylindres. En outre, ce moteur de 300 kW (407 ch) est le premier V8 essence au monde à intégrer des turbocompresseurs entre les rangées de cylindres. Enfin, il présente une compacité et une sobriété étonnantes pour un huit cylindres : avec la suralimentation Twin Turbo et l'injection High Precision Injection, il est le moteur le plus performant de sa catégorie en termes de rendement.

### **Agilité, précision et tenue de cap accrues grâce au système Dynamic Performance Control.**

Avec le système de transmission intégrale intelligent BMW xDrive, le système Dynamic Performance Control, inauguré sur la BMW X6 et également de série, contribue à accroître l'agilité, la précision directionnelle, la motricité en virage, la tenue de cap et la maniabilité du véhicule sur terrains difficiles.

Alors que le système xDrive assure une répartition variable, infinie et adaptée du couple entre les essieux avant et arrière, le Dynamic Performance Control prend en charge cette même répartition entre les deux roues arrière.

Le système intervient indépendamment de la motricité et améliore la stabilité, même lorsque le conducteur braque le volant de manière abrupte ou lève inopinément le pied. Ainsi, le système Dynamic Performance Control ouvre, en toute sécurité, de nouveaux horizons en matière de dynamisme de conduite.

La BMW X6 possède également, de série, plusieurs caractéristiques sportives. En mode manuel, les palettes de commande au volant permettent de changer rapidement et en toute sécurité le rapport de la boîte automatique à six vitesses. Les grippe-genoux situés sur la console centrale offrent au conducteur et au passager avant un maintien supplémentaire, dans les manœuvres d'évitement en ville comme lors des sorties offroad sur pistes cahoteuses. À l'arrière, les deux sièges distincts et les appuie-tête intégrés sont également l'assurance d'un bon maintien dans les virages négociés à vive allure.

### **Authentique, impressionnant et singulier – le design.**

Le design de la BMW X6 est à l'image de ses caractéristiques : son potentiel dynamique se détecte au premier coup d'œil. Son allure réaffirme, en outre, sa singularité.

Les traits de la BMW X6 sont sans conteste ceux d'un gros coupé BMW. L'élégante ligne de son toit fond sur une partie arrière puissante. La garde au sol accrue, les passages de roue racés, les quatre portes, le grand hayon arrière ainsi que la ligne de ceinture élevée s'inspirent du style des autres modèles BMW X. Ainsi, le design de la BMW X6 fait la part belle à la sportivité,

à l'élégance et à la prestance, qui font écho à ses qualités routières. Et, à l'inverse, le Sports Activity Coupé fournit un dynamisme à la hauteur des attentes que suscite son allure exceptionnelle.

**Faire preuve de force d'innovation sur un marché en pleine croissance.**

Avec la BMW X6, BMW livre une nouvelle preuve de son excellence en matière de développement de concepts automobiles innovants. En effet, le premier Sports Activity Coupé au monde réinterprète la sportivité caractéristique de la marque, enrichissant la famille des BMW X d'un nouveau membre tout à fait étonnant. BMW affirme ainsi une fois de plus son rôle fondateur dans un segment de marché à la croissance particulièrement dynamique. Grâce à son concept global et à sa technique d'entraînement, la BMW X6 témoigne en effet de l'extraordinaire force d'innovation du constructeur allemand d'automobiles haut de gamme le plus populaire à travers le monde.

## 4. Le design : sportivité, élégance, prestance.



- **Les proportions d'un coupé et les caractéristiques d'une BMW X.**
- **Un design innovant reflétant un dynamisme de conduite hors pair.**
- **Un habitacle sportif et luxueux.**

La BMW X6 bouscule les idées reçues sur les coupés BMW en s'enrichissant d'une nouvelle facette très séduisante suscitant un regard neuf sur les BMW X. Avec ses vitres latérales compactes et sa ligne de toit fondant doucement sur l'arrière, la BMW X6 affiche indéniablement les proportions d'un coupé. Tout aussi caractéristique de ce type de véhicule, son habitacle accueille le conducteur et son passager avant ainsi que deux autres personnes, qui bénéficient de vastes sièges sportifs et individuels et d'appuie-tête intégrés. La garde au sol accrue, les passages de roue racés, les quatre portes, le grand hayon arrière ainsi que la ligne de ceinture élevée s'inspirent du style des autres modèles BMW X. Ce style reflète le potentiel dynamique que la BMW X6 déploie grâce à la technique de ses moteurs et de son châssis, et ce, sur route comme sur terrains difficiles.

### **Un style unique : ligne dynamique, prestance et puissance.**

Sans renier le moins du monde ses gènes de BMW X, la BMW X6 livre une interprétation sportive inédite de ce type de véhicule. Ce design incarne à la perfection les qualités routières exceptionnelles dont jouit la BMW X6, notamment grâce à la transmission intégrale intelligente BMW xDrive, au système Dynamic Performance Control et à la voie arrière élargie.

Quel que soit l'angle sous lequel on l'observe, on reconnaît instantanément le style BMW et l'aspect sculptural caractéristique des BMW X. Les parties avant, latérales et arrière de la carrosserie se fondent les unes aux autres et les formes et les surfaces forment un tout harmonieux. Mais les détails révèlent, eux aussi, les éléments de style caractéristiques de la marque : les naseaux BMW, les phares ronds doubles biaisés, les lignes horizontales de l'arrière qui soulignent la largeur du véhicule, sans oublier le coup de gouge au modelé puissant parcourant les flancs.

### **Une partie avant traduisant une vocation de routière dynamique.**

Sur le nouveau Sports Activity Coupé, l'allure de la partie avant suffit déjà à créer une belle prestance. La plupart des surfaces étant peintes de la même couleur que la carrosserie, la BMW X6 donne l'impression de ne pas être très haute, ce qui souligne sa vocation de routière dynamique. Les gènes

BMW X s'exprime également dans le capot moteur et dans la structure des naseaux BMW, quasi-verticaux, dont les lames affichent une prestigieuse couleur titane sur le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i et sur la BMW X6 xDrive35d, et un coloris noir sur les autres versions.

Les grandes prises d'air positionnées vers l'extérieur ne servent pas uniquement à assouvir le besoin d'air des moteurs puissants. Associées aux ailes avant, très renforcées par rapport aux phares, elles attirent également l'attention sur les roues, mettant en évidence la stabilité du véhicule. Les prises d'air latérales sont divisées horizontalement par des lames de couleur aluminium qui supportent aussi la monture des antibrouillards ronds. La prise d'air centrale située sur le pare-chocs avant étant évasée vers le bas, ses contours participent également à orienter le regard vers la route.

Biaisés, les phares ronds doubles caractéristiques de BMW confèrent une expression particulièrement perçante à la partie avant. Ainsi, le « regard » concentré du véhicule semble se porter encore davantage sur la route. Les optiques avant se déploient sur les ailes dans un mouvement dynamique. La surface du capot moteur est structurée par des lignes racées filant vers les naseaux BMW en se resserrant, dans un mouvement similaire à celui des lignes distinguant le capot des ailes avant. Puissamment bombées, ces ailes débordent les phares et soulignent, lorsque l'on se trouve face au véhicule, la prestance et la robustesse de la BMW X6.

### **Vue de profil : ligne de toit dynamique, surfaces musclées.**

Les proportions uniques de la BMW X6 sont particulièrement mises en valeur de profil. Le porte-à-faux avant réduit souligne l'allure dynamique du véhicule, tandis que la ligne de toit plongeant légèrement vers l'arrière et le grand porte-à-faux arrière lui confèrent sa silhouette élancée de coupé. La ligne de toit culmine à hauteur de la première rangée de sièges. Ainsi, l'attention se porte sur le conducteur – un effet parfaitement conforme au style extravagant de la BMW X6. Les montants arrière des vitres latérales dessinent un retour vers l'avant connu sous le nom de « pli Hofmeister » à la base du montant de custode. La BMW X6 xDrive50i se distingue des autres modèles par les baguettes chromées sertissant, de série, ses vitres latérales.

La ceinture de caisse élevée et les passages de roue avant et arrière au modelé racé, qui attirent le regard au centre et renvoient à la transmission intégrale, sont caractéristiques des BMW X. D'étroits renforts plastiques apposés aux bords inférieurs des pare-chocs, du bas de caisse et des passages de roue soulignent discrètement le naturel robuste de la BMW X6.

Le côté de caisse est divisé par deux lignes au relief racé qui convergent légèrement vers l'avant du véhicule, ce qui lui confère une silhouette élancée présageant de ses performances. Ainsi, le coup de gouge tracé à la hauteur des poignées de porte est particulièrement accentué et renforce l'effet dynamique produit par l'écart entre la ligne scapulaire et la ligne de bas de caisse, qui s'accentue d'avant en arrière. Ces tracés courant jusqu'aux optiques arrière offrent à la BMW X6 un aspect plus allongé. La seconde ligne, parallèle au bas de caisse, est située à mi-distance entre celui-ci et le coup de gouge. À l'avant comme à l'arrière, elle se fond au modelé puissant des passages de roue.

Si les lignes parcourant les flancs du véhicule soulignent son élégance, le traité des surfaces accentue l'allure puissante du profil de la BMW X6. L'alternance marquée entre surfaces concaves et surfaces convexes ajoute au look musclé du véhicule. Ainsi, la BMW X6 présente un équilibre harmonieux entre impression de puissance et prestance stylisée.

### **Vue arrière : des épaules musclées et une solide assise sur la route.**

Il est fascinant de constater à quel point la partie arrière de la BMW X6 participe, par son élégance, sa sportivité et sa robustesse, à l'harmonie du véhicule. Le pare-chocs massif et la protection du soubassement sont des éléments récurrents sur les BMW X. Ici aussi, on retrouve les proportions caractéristiques des coupés, réinterprétées pour s'adapter aux spécificités de la famille des BMW X. Avec son arête de décollement prononcée, le hayon évoque également celui d'un coupé. Toute la partie arrière est structurée par des lignes horizontales.

Ces lignes horizontales créent une illusion de largeur et soulignent la tenue de route du véhicule. C'est au niveau des passages de roue que la partie arrière est la plus large. Décalés vers l'extérieur, les deux embouts d'échappement affichent une conception très soignée et attirent le regard sur les roues. La ligne de lumière ménagée sur la partie inférieure du pare-chocs ajoute un centre d'intérêt au véhicule, mettant en valeur la garde au sol de la BMW X6, caractéristique des BMW X.

En dessinant les optiques arrière, les designers ont également tenu compte du caractère singulier de la BMW X6. Ils ont réinterprété la forme en L typique des phares des modèles BMW X et lui ont donné un galbe dynamique. Ainsi, les optiques arrière présentent un net retour vers les côtés de caisse, mettant en valeur toute la largeur du véhicule, même de nuit.

### **Sportivité et exclusivité à bord.**

Prestige, dynamisme sportif et modelé racé : la BMW X6 séduit jusque dans les moindres détails de son habitacle. Ses surfaces typées symbolisent le caractère actif et dynamique du Sports Activity Coupé. Des détails empruntés aux sportives, tels que les grippe-genoux placés sur les deux flancs de la console centrale, les palettes de commande sur le volant sport de série ou encore les instruments ronds à graduation ultra-précise, font de la conduite de la nouvelle BMW X6 une expérience inédite et saisissante, sur route comme sur terrains difficiles.

À l'instar de tous les modèles BMW X, le nouveau Sports Activity Coupé offre aux quatre occupants une position assise rehaussée garantissant au conducteur un sentiment de parfaite maîtrise, dans toutes les conditions. Associée au poste de conduite qui invite à une conduite active, elle apporte, avec sa sportivité affichée, une sensation nouvelle. Les sièges conducteur et passager sont dotés en série de réglages électriques pour la hauteur de l'assise et l'inclinaison du dossier. De plus, le premier Sports Activity Coupé au monde se démarque des autres modèles BMW X par ses deux sièges individuels à l'arrière, caractéristiques des sportives. Séparés par la console centrale, ils offrent un large maintien latéral et un appuie-tête intégré.

La BMW X6 se distingue de ses concurrentes par son volant doté de palettes de commande permettant de changer manuellement les vitesses sur la boîte automatique à six rapports, également de série. Grâce aux touches multifonctions du volant, le conducteur peut commander le téléphone et les systèmes audio rapidement et sans risque d'écart. De série, le volant est gainé de cuir et doté d'une baguette chromée apportant une touche gris perle.

Avec ses instruments ronds et doubles à la graduation précise, similaires à ceux des voitures de course, le tableau de bord contribue à l'allure sportive de la BMW X6. Cerclés de bagues métallisées, ils participent à l'aspect prestigieux de l'habitacle. Les boutons de réglage rotatifs, les poignées de porte, le pommeau du levier de vitesse ainsi que les barrettes ornant les grilles d'aération bénéficient également de cet éclat métallique sophistiqué.

Les nouveaux grippe-genoux situés sur la console centrale soulignent le caractère sportif du véhicule et offrent un maintien supplémentaire au conducteur et à son passager avant, dans les manœuvres d'évitement en ville comme lors des sorties offroad sur pistes cahoteuses. Leurs supports en plastique haut de gamme renforcé de fibres de verre se distinguent par une grande robustesse et un poids réduit. Les matériaux et couleurs des grippegenoux sont assortis aux finitions de chaque modèle.

### **Excellente finition et nombreux rangements.**

Les surfaces luxueuses de la BMW X6 flattent l'œil et le toucher. De haute qualité, elles sont conçues pour une résistance et une longévité optimales et soulignent la robustesse du véhicule. Le grain des surfaces du tableau de bord a été obtenu à l'aide d'un procédé innovant appelé IMC (in-mould-coating ou revêtement dans le moule). Disponible en option, le tableau de bord revêtu de cuir se distingue par un effet visuel et tactile particulièrement prestigieux, notamment grâce à la finesse du cuir et des coutures et à un rembourrage doux et souple.

Le tableau de bord évoque un robuste ruban torsadé. Ce style dynamique est repris à l'intérieur des portes, avec des baguettes décoratives en deux parties. À peine visible, la boîte à gants épouse élégamment les surfaces qui l'entourent et n'exige aucune serrure puisqu'elle se verrouille dès lors que le véhicule est fermé. Les deux volets du système d'ouverture s'ouvrent l'un vers le haut, l'autre vers le bas, et le compartiment est éclairé.

De même, le spacieux volume de rangement logé dans la console centrale s'ouvre et se ferme grâce à des portes « en élytre ». De plus, la console centrale intègre deux grands porte-gobelet munis de couvercles capables de maintenir solidement des bouteilles. La console centrale arrière comprend également deux grands porte-gobelet ainsi qu'un espace de rangement. De vastes bacs aménagés à l'intérieur des portes avant et arrière viennent compléter l'offre de rangement à bord du véhicule.

### **Grande habitabilité, nombreuses possibilités de personnalisation.**

La vaste ouverture des portes arrière facilite l'accès aux sièges, sur lesquels les passagers profitent d'une garde au toit remarquable pour un coupé. Atteignant 944 millimètres, elle garantit un maximum de confort, même aux personnes de grande taille. Depuis les places arrière, la structure des vitres de la BMW X6 crée un sentiment d'ouverture sur l'avant et, donc, d'espace.

Parfaitement adaptés au caractère sportif du véhicule, la vaste gamme de matériaux et le riche nuancier disponibles viennent renforcer sa singularité. Dix teintes de carrosserie sont disponibles. À l'intérieur, cinq finitions différentes, deux couleurs principales et cinq bandeaux décoratifs permettent de multiples combinaisons. Les bandeaux décoratifs loupe de frêne et aluminium Flywheel ont été spécialement conçus pour le Sports Activity Coupé. Tandis que la version bois impose un prestige empreint de discrétion, la conception dynamique de la version aluminium évoque les sports mécaniques. Pour l'habillage des sièges, le client peut choisir entre différentes variantes de tissu

et de cuir haut de gamme, ainsi que la nouvelle sellerie alcantara/cuir créée en exclusivité pour la BMW X6. Sur cette version, l'alcantara habille les bandes médianes des sièges, tandis qu'un cuir Oregon au grain fin en revêt les flancs.

Autre option proposée sur la BMW X6 : avec ses lampes LED au niveau des poignées de porte et dans les espaces de rangements situés à l'intérieur des portes, le pack éclairage crée une ambiance chaleureuse et facilite l'utilisation des éléments de commande disposés sur l'habillage intérieur des portes. En outre, le pack éclairage comporte un éclairage d'approche et des feux de courtoisie dans les portes pour les passagers qui descendent du véhicule.

## 5. L'expérience de conduite : un dynamisme nouveau.



- **Première mondiale : le système Dynamic Performance Control.**
- **Gérer le dynamisme avec intelligence : Integrated Chassis Management.**
- **Une maniabilité accrue avec la direction active et Adaptive Drive.**

Une nouvelle catégorie automobile, une expérience de conduite inédite : voilà ce que promet la BMW X6. Le premier Sports Activity Coupé au monde ouvre de nouveaux horizons en matière de dynamisme de conduite, avec une agilité nettement accrue, une stabilité unique dans les virages négociés à vive allure et une motricité de tous les instants sur sols glissants. Des moteurs pleins de punch, la transmission intégrale intelligente BMW xDrive, l'aide à la conduite DSC (contrôle dynamique de la stabilité), les options direction active et Adaptive Drive ainsi que le système Dynamic Performance Control – inauguré sur la BMW X6 et intégré de série – constituent, avec la voie arrière élargie, la base du potentiel dynamique magistral de ce véhicule.

Même à vitesse modérée, l'influence de Dynamic Performance Control sur la précision directionnelle et l'aisance de conduite sont parfaitement perceptibles. Preuve de la qualité exceptionnelle de son moteur et de son châssis, la BMW X6 s'avère extrêmement maniable, même dans les situations les plus difficiles.

### **Gérer le dynamisme de conduite avec intelligence : Integrated Chassis Management.**

Grâce à leur interconnexion via le système de gestion intégrée du châssis Integrated Chassis Management (ICM), la transmission et le châssis sont mis en œuvre de façon optimale. Très performante, la gestion électronique assure, en quelques fractions de seconde, la coordination des différentes fonctions de la transmission et du train de roulement afin de garantir une stabilité et des performances maximales dans toutes les situations de conduite. Même en cas de bouleversement soudain des conditions, par exemple sous l'effet d'une modification de l'adhérence, d'un braquage abrupt ou encore d'une accélération ou d'un freinage inopiné, l'ICM réagit par des interventions précises sur les actuateurs du système Dynamic Performance Control, mais aussi, en option, sur ceux de la direction active, en étroite collaboration avec les systèmes DSC et xDrive. Le type et la portée des interventions sont toujours gérés de façon à assurer non seulement une stabilité optimale, mais aussi un dynamisme maximal.

Les précédents modèles BMW X devaient déjà en grande partie leur agilité exceptionnelle aux performances de l'ICM. Sur la nouvelle BMW X6, le boîtier électronique central agit désormais de façon encore plus linéaire sur le comportement dynamique du véhicule puisqu'il peut intervenir, en plus, sur les actuateurs du nouveau système Dynamic Performance Control. Le couple est réparti en fonction de la situation de conduite et de façon entièrement variable non seulement entre les essieux avant et arrière, grâce à la transmission BMW xDrive, mais aussi entre les roues arrière gauche et droite, grâce au système Dynamic Performance Control. Ainsi, le surplus de couple est toujours envoyé directement là où il s'avère le plus utile. Cette technologie exclusive améliore l'agilité, la motricité en virage, la précision directionnelle et la tenue de cap du véhicule en virage, ainsi que la motricité sur revêtements glissants, tout en augmentant nettement le dynamisme. Ainsi, l'effet stabilisant du DSC par intervention sélective sur les freins de roue ne s'imposera qu'aux limites dictées par la physique. Le premier Sports Activity Coupé au monde offre à son conducteur un sentiment de nouveauté grisant : aucun véhicule n'adopte un comportement plus sportif que la BMW X6 en présence de conditions exigeantes.

La motorisation et le châssis de la BMW X6 garantissent une sécurité, une précision et un plaisir de conduite optimaux sur tous les terrains. Ces atouts se fondent sur la conception du train de roulement, inédite dans le segment des modèles BMW X. À l'avant, il fait appel à un essieu à doubles triangles et double articulation. Il permet des accélérations transversales dynamiques, stabilise la marche en ligne droite et minimise la remontée des chocs engendrés par les aspérités de la route vers le volant. Sa cinématique assure à tout moment le carrossage optimal des roues avant par rapport à la chaussée. Ainsi, la BMW X6 étonne par son excellente adhérence au sol, même dans les situations de conduite les plus dynamiques.

À l'arrière, le véhicule est doté de l'essieu Integral IV. Cet élément breveté fait rimer confort exceptionnel et dynamisme hors pair. La conception allégée a été, dans de nombreux détails, spécifiquement optimisée pour le Sports Activity Coupé. Tout le train arrière a ainsi été adapté aux exigences spécifiques de ce modèle en termes de comportement sportif. Le porte-moyeu, le berceau de l'essieu arrière et quatre bras reprennent les forces dynamiques et motrices introduites dans la suspension. Le relèvement élastique du porte-moyeu s'en trouve réduit, alors que l'amortissement du guidage des roues dans l'axe longitudinal est assuré par les silentblocs souples des bras de suspension, ce qui optimise le confort de roulement. Parfaitement isolé de la route et de la transmission, l'essieu garantit, en outre, un excellent confort acoustique et vibratoire.

La BMW X6 est équipée de série de roues en alliage léger de 19 pouces. Les pneus antidérapage, également de série, permettent au conducteur de poursuivre sa route même en cas de dégonflage total d'un pneu. L'indicateur de dégonflage (RPA) surveille par ailleurs en permanence la pression de gonflage et avertit le conducteur via un signal visuel sur le combiné d'instruments dès qu'elle devient trop faible, c'est-à-dire 30 % inférieure à la valeur idéale.

### **BMW xDrive : une transmission intégrale intelligente pour plus de dynamisme et une motricité optimale.**

En répartissant le couple de manière variable entre l'essieu avant et l'essieu arrière, la transmission intégrale permanente à gestion électronique garantit aux modèles BMW X une motricité parfaitement maîtrisée et accroît leur dynamisme. Le système BMW xDrive doit son statut de transmission intégrale « intelligente » à sa faculté d'envoyer, à tout instant et en fonction de la situation, le couple nécessaire à celui des deux essieux dont les roues bénéficient de la meilleure adhérence au sol, via une boîte de transfert à embrayage multidisques piloté électroniquement. Sur la BMW X6, l'optimisation de la propulsion, qui vise à accroître à la fois la stabilité et le dynamisme, est également soutenue par le système Dynamic Performance Control, qui permet une répartition différenciée du couple entre la roue arrière droite et la roue arrière gauche.

En situation de conduite normale, le système BMW xDrive répartit le couple dans un rapport de 40 à 60 entre l'essieu avant et l'essieu arrière. Grâce à des capteurs relevant en permanence le patinage des roues avant et arrière, le système module, en quelques fractions de seconde, la répartition du couple. À la différence des systèmes de transmission intégrale conventionnels, BMW xDrive réagit de manière proactive, et non une fois que la roue s'est emballée : le véhicule est donc stabilisé avant même que le conducteur ne s'aperçoive qu'il faut agir.

Fort de ces aptitudes, xDrive renforce le dynamisme de la BMW X6 en détectant très tôt toute tendance du véhicule à survirer ou à sous-virer et en la contrecarrant avec efficacité. Le nouveau Dynamic Performance Control garantit une réactivité accrue et des interventions encore mieux adaptées. Ses effets positifs sur le dynamisme de conduite sont particulièrement sensibles dans les virages négociés à un rythme soutenu.

## **Agilité et tenue de cap exemplaires grâce aux systèmes xDrive et Dynamic Performance Control.**

L'agilité que confère le système Dynamic Performance Control à la BMW X6 est perceptible jusque dans les situations routières quotidiennes. Même à vitesse modérée, le véhicule amorce les virages avec une précision et une aisance nettement plus élevées. À la différence d'un autobloquant conventionnel, le système Dynamic Performance Control se charge de faire accélérer la roue extérieure au virage. Le surcouple ainsi produit est converti en un mouvement de lacet ou de braquage du véhicule. En outre, le Dynamic Performance Control fournit un surcroît de maniabilité en cas de braquage abrupt et dans les virages négociés à vitesse particulièrement élevée.

Généralement, à la limite de l'adhérence, le véhicule est entraîné vers l'extérieur, soit via les roues arrière, soit via les roues avant, en fonction de l'état du revêtement, du rayon du virage et de la vitesse. Les systèmes BMW xDrive et Dynamic Performance Control permettent de contrecarrer ces deux tendances. S'il détecte un survirage, xDrive réduit la transmission du couple aux roues arrière, qui risquent de déraper. De plus, le système Dynamic Performance Control soustrait désormais une partie du couple de la roue arrière extérieure au virage, fortement soumise à la force centrifuge, pour le diriger vers la roue arrière intérieure au virage et ainsi, engendrer un couple de lacet dirigé vers l'extérieur. Cette intervention stabilisatrice est si rapide et si finement dosée que le conducteur ne s'en aperçoit même pas. Il sent pourtant que la BMW X6 se maîtrise avec une précision hors du commun, même lorsqu'il adopte une conduite dynamique.

Toute tendance au sous-virage est également contrée : xDrive réduit la transmission du couple aux roues avant, qui risquent de déraper, et, parallèlement, le système Dynamic Performance Control envoie le couple vers la roue arrière extérieure au virage afin de stabiliser le véhicule et de créer un couple de lacet dirigé vers l'intérieur. La BMW X6 s'inscrit avec beaucoup plus de précision dans le virage, indépendamment de la vitesse, et suit la trajectoire imposée par le conducteur en faisant preuve d'une agilité et d'une tenue de cap accrues.

## **Unique : le système Dynamic Performance Control accroît la précision directionnelle même lorsque le conducteur lève le pied.**

Autre particularité du système Dynamic Performance Control : la répartition variable du couple entre les deux roues arrière n'est pas seulement assurée sous charge, mais aussi en décélération, et donc indépendamment du couple moteur. Dans le différentiel arrière, une unité supplémentaire, dite « de superposition », composée d'un engrenage épicycloïdal double et d'un frein multidisques géré de chaque côté par un moteur électrique, assure

la répartition variable du couple même lorsque le conducteur lève le pied. La BMW X6 est le premier véhicule au monde à procurer un tel effet stabilisateur indépendamment de l'état de charge du moteur.

Le système Dynamic Performance Control optimise, par ailleurs, la motricité sur sols glissants. La possibilité de différencier le couple transmis de manière ciblée, et ce, également entre les deux roues arrière, facilite la progression du véhicule sur sols peu homogènes, par exemple lorsqu'il évolue côté gauche sur asphalte et côté droit sur neige. Le système Dynamic Performance Control compense les différences de coefficient d'adhérence entre les roues gauches et les roues droites («  $\mu$ -split ») par une modulation ciblée de la répartition du couple sur l'essieu arrière.

Le conducteur peut suivre l'intervention des systèmes Dynamic Performance Control et xDrive sur le combiné d'instruments : une représentation graphique s'affiche par simple pression sur le commodo, remplaçant les informations de l'ordinateur de bord et le renseignant sur la répartition du couple en cours. Un diagramme à barres représentant les quatre roues motrices indique le couple attribué à chaque roue.

### **Le DSC n'intervient plus qu'à la limite de l'adhérence.**

La différence de couple parvenant aux deux roues arrière sous l'action du Dynamic Performance Control peut atteindre 1800 Newtons-mètres. Pour le conducteur, cette intervention se traduit par une nette augmentation de l'agilité, de la motricité et de la stabilité directionnelle, mais aussi par un recours beaucoup moins fréquent au contrôle dynamique de la stabilité DSC. Le couple moteur peut être exploité à fond plus longtemps et le DSC ne s'impose qu'aux limites imposées par la physique, en freinant une ou plusieurs roues, voire en réduisant la puissance développée par le moteur.

Outre la stabilisation, le DSC équipant la BMW X6 offre une multitude de fonctionnalités favorisant une conduite à la fois sûre et dynamique : le système antiblocage des roues (ABS), l'antipatinage à régulation électronique (ASC), le contrôle de stabilité de la remorque, la gestion de la motricité en descente (HDC, Hill Descent Control), le contrôle dynamique du freinage (DBC), qui maximise automatiquement la pression de freinage si une décélération importante s'impose, le contrôle du freinage en courbe (CBC), ainsi que la gestion du régulateur de vitesse avec fonction freinage. Le blocage automatique piloté du différentiel (ADB, Automatic Differential Brake) prend en charge le blocage inter-roues, tandis que la fonction antifading veille à une augmentation ciblée de la pression de freinage en cas de températures extrêmes des freins afin d'éviter toute défaillance lors du freinage. La fonction freins secs intervient régulièrement sur route mouillée, optimisant les

performances de freinage sous la pluie. L'assistant au démarrage facilite le démarrage en côte en empêchant le véhicule de reculer. La nouvelle BMW X6 dispose d'un frein de stationnement à commande hydraulique et électromécanique pouvant être serré ou desserré via un simple bouton. Ce frein offre une fonction de maintien automatique très pratique, en particulier dans une circulation en accordéon.

En raison de son potentiel dynamique élevé, la BMW X6 dispose également du contrôle de traction dynamique (DTC). Ce mode spécifique du DSC relève les seuils d'intervention du DSC, autorisant une conduite particulièrement sportive et active tout en facilitant, par exemple, le démarrage sur neige peu tassée ou sur sable en admettant un léger patinage des roues.

Soutenu par les nombreuses fonctionnalités du DSC, le système de freinage hautes performances de la BMW X6 assure d'excellentes décélérations dans toutes les situations. Sur les quatre roues, des disques ventilés absorbent l'énergie de freinage. Repensés, les freins allégés, dotés de disques de 385 millimètres et d'étriers flottants en aluminium sur les essieux avant et arrière, sont la garantie d'une endurance extrême et d'un plaisir maximal avec le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i. De construction légère, les disques sont rivetés sur un bol en aluminium. Ce principe, breveté par BMW et repris entre-temps par d'autres constructeurs automobiles, se traduit par une réduction sensible des masses non suspendues et évite que les disques ne se voilent sous l'influence de la chaleur, même en cas de sollicitation extrême du système de freinage.

### **La direction active – une conduite à la fois sportive et confortable.**

La direction à crémaillère équipant la BMW X6 fait varier la démultiplication en fonction de l'angle de braquage, s'adaptant à toutes les situations. Lorsque le volant se trouve en position neutre, elle facilite la maîtrise du véhicule, même à vitesse élevée, grâce à une assistance constante. En revanche, dans les virages, elle agit de manière plus directe. Ainsi, la démultiplication asservie à l'angle de braquage favorise un style de conduite dynamique.

En option, la BMW X6 peut être dotée de la direction active. Le système développé par BMW offre une démultiplication optimale de la direction, quels que soient la vitesse du véhicule et l'angle de braquage. Jusqu'à 90 km/h environ, la démultiplication est très directe, un comportement particulièrement adapté aux automobilistes appréciant une conduite sportive et active. Autre avantage : lors des créneaux, deux tours de volant suffisent pour aller de butée en butée. En revanche, à vitesse plus élevée, la direction active se fait de plus en plus indirecte afin de favoriser la maîtrise du cap en ligne droite et d'optimiser le confort de conduite.

Sur la BMW X6, la direction active est associée à la fonction Servotronic, qui amplifie le confort en réduisant les efforts au volant en fonction de la vitesse du véhicule. Cette direction contribue activement à la stabilisation du véhicule lorsque celui-ci risque de survirer ou lorsque le conducteur doit effectuer une manœuvre de freinage particulièrement délicate. En cas de freinage sur revêtement peu homogène (adhérence différente des deux côtés, par exemple), elle évite que le véhicule ne fasse un écart en déclenchant un contrebraquage léger et ciblé.

**Unique : Adaptive Drive avec transfert de données via FlexRay.**

Également unique dans le segment des BMW X : la gestion harmonisée des barres antiroulis et des amortisseurs grâce au système Adaptive Drive. Disponible en option, ce système combinant fonction antiroulis active et tarage variable des amortisseurs confère à la nouvelle BMW X6 une maniabilité sans pareil.

À l'aide de capteurs, l'Adaptive Drive transmet en permanence des informations sur la vitesse, la position du volant, l'accélération transversale et longitudinale, l'accélération de la carrosserie et des roues ainsi que l'assiette de la carrosserie. Ces informations servent au pilotage des vérins rotatifs des barres antiroulis, mais également à celui des valves électro-magnétiques des amortisseurs. Ainsi, il est possible de gérer l'inclinaison ainsi que l'amortissement en fonction de la situation. Au moyen d'un simple bouton, le conducteur peut choisir entre les deux réglages de base de l'Adaptive Drive : sport et confort.

Pour assurer la coordination rapide et fiable des données, l'Adaptive Drive fait appel au système de transmission de données haute vitesse FlexRay. Développé pour l'intégration de série par un consortium dans lequel BMW a été un acteur principal, le système se distingue par une capacité de gestion des débits de données inégalée à ce jour. BMW est le premier constructeur automobile au monde à équiper de série ses véhicules de la technologie FlexRay.

## 6. La motorisation : une puissance phénoménale, un rendement prodigieux.



- **Première mondiale :**  
**un V8 avec Twin Turbo et High Precision Injection.**
- **Un six cylindres essence avec Twin Turbo équipe pour la première fois un modèle BMW X ; deux six cylindres turbo diesel au choix.**
- **De série : boîte automatique à six vitesses et palettes de commande au volant.**

Le train de roulement ultra-performant de la BMW X6 permet de transmettre un couple particulièrement élevé à la route afin de générer, en toute sécurité, un dynamisme maîtrisé, dans toutes les situations et sur tous les terrains.

Les moteurs proposés pour le premier Sports Activity Coupé atteignent, chacun dans leur catégorie de puissance, des performances exceptionnelles en termes de débit de puissance, de punch, de régularité et de rendement. Les deux moteurs à essence à injection directe de type High Precision Injection suralimentés par Twin Turbo sont, tout comme les deux diesels tout aluminium avec injection directe à rampe commune de la troisième génération, à la pointe des technologies de motorisation. Les puissances disponibles sont comprises entre 173 kW (235 ch) et 300 kW (407 ch).

Le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i est animé par un huit cylindres inédit. Sous le capot de la BMW X6 xDrive35i tourne le six cylindres en ligne le plus puissant de la gamme de moteurs du constructeur allemand. Pour des puissances et des rendements optimaux, les deux moteurs à essence bénéficient de l'association exclusive de la technologie Twin Turbo et de l'injection High Precision Injection. Mis en œuvre pour la première fois sur le six cylindres en ligne, le principe consistant à allier deux turbocompresseurs et l'injection directe essence est aujourd'hui repris sur le nouveau V8. La BMW X6 xDrive35d est dotée du six cylindres diesel le plus sportif au monde. Enfin, la BMW X6 xDrive30d – également propulsée par un diesel tout aluminium à injection à rampe commune de la troisième génération – atteint des performances routières dignes d'une voiture de sport tout en affichant un rendement unique au regard des concurrents des modèles BMW X.

### **Une classe à part :**

### **le nouveau huit cylindres suralimenté par Twin Turbo.**

Pour BMW, il est essentiel que le conducteur ait un sentiment de maîtrise irréprochable – et cela s'applique tant aux BMW X qu'aux moteurs huit cylindres. La BMW X6 vient enrichir la famille des BMW X d'un modèle

se distinguant par un dynamisme incomparable. En outre, l'arrivée du premier Sports Activity Coupé s'accompagne de la première mondiale d'un huit cylindres particulièrement sportif. Le nouveau V8 de 4,4 litres à injection directe essence de type High Precision Injection suralimenté par Twin Turbo délivre une puissance de 300 kW (407 ch) disponible entre 5 500 et 6 400 tr/min. Le couple moteur culmine à 600 Newtons-mètres disponibles entre 1 750 et 4 500 tr/min – une plage de régimes particulièrement vaste. La poussée soutenue obtenue, disponible immédiatement, résulte d'une association qui a déjà fait ses preuves sur le six cylindres en ligne le plus puissant de BMW : celle de la technologie Twin Turbo et de l'injection High Precision Injection. Sur le nouveau V8, l'effet de refroidissement dû à l'injection directe du carburant permet également d'atteindre un rapport volumétrique étonnamment élevé pour un moteur turbocompressé, ce qui accroît le rendement.

La disposition des turbocompresseurs et des pots catalytiques dans l'espace en V formé par les deux rangées de cylindres est une nouveauté technique. Elle permet une architecture particulièrement compacte, mais nécessite un agencement spécifique des conduits d'admission et d'échappement. La longueur des conduits s'en trouve réduite et leur section agrandie, ce qui minimise sensiblement les pertes de pression, côté admission comme côté échappement.

Le V8 tout aluminium développé pour la BMW X6 bénéficie des qualités caractéristiques d'un huit cylindres, auxquelles il faut ajouter une note résolument sportive. Le punch disponible dès les bas régimes s'associe à une poussée soutenue absolument impressionnante. 5,4 secondes suffisent à la BMW X6 xDrive50i pour parcourir le zéro à 100 km/h. Par ailleurs, elle dispose d'une large réserve de puissance lui permettant des accélérations grisantes, même à vitesse élevée. Ce n'est qu'à 250 km/h que la voiture atteint sa vitesse maximale, bridée par la gestion moteur électronique.

### **Première du Twin Turbo sur un huit cylindres à essence.**

La courbe de puissance du nouveau V8 porte indéniablement l'empreinte de la technologie Twin Turbo. Pour la première fois, la mise en œuvre de deux turbocompresseurs s'avère une solution très efficace pour augmenter la puissance et le couple d'un huit cylindres à essence. Chacun des deux turbocompresseurs alimente quatre cylindres en air comprimé, ce qui se manifeste par une réaction très vive à l'accélération. Comme sur le six cylindres en ligne avec Twin Turbo, le temps mort, c'est-à-dire le temps que le turbocompresseur met à déployer son effet dopant, qui était jusqu'ici le propre des moteurs suralimentés, est inexistant. Par ailleurs, le moteur monte puissamment dans les tours, délivrant son couple élevé sur une plage de

régimes étonnamment large. Si sa puissance n'est pas sans rappeler celle d'un moteur atmosphérique d'une cylindrée nettement plus importante, en revanche son poids est nettement inférieur, et ce, grâce au carter tout aluminium.

L'encombrement, le poids et la consommation du nouveau V8 se maintiennent à un niveau particulièrement bas pour un moteur de cette catégorie de puissance. Le système double VANOS de calage en continu des arbres à cames, caractéristique des moteurs BMW, contribue largement à la sobriété du moteur ainsi qu'au couple exceptionnel qu'il fournit dès les bas régimes. L'injection High Precision Injection joue un rôle clé dans ce concept visant à optimiser la consommation de carburant. La deuxième génération de l'injection directe essence fait appel à des injecteurs piézo-électriques logés dans la culasse, juste à côté des bougies d'allumage, qui injectent le carburant dans les chambres de combustion à une pression de 200 bar. Cette conception garantit un dosage ultra-précis du carburant et limite les émissions polluantes et le niveau sonore du moteur. Les valeurs définies sont parfaitement conformes aux seuils dictés par les normes antipollution américaine ULEV II et européenne Euro 5.

Le nouveau V8 est le moteur le plus performant de sa catégorie en termes de rendement. Associé à toute une série de mesures développées dans le cadre de BMW EfficientDynamics, il permet à la BMW X6 xDrive50i de briller par une consommation et un taux d'émissions nettement inférieurs à ceux d'autres véhicules équipés de huit cylindres appartenant au segment des modèles BMW X. La consommation de carburant moyenne relevée pour la BMW X6 xDrive50i selon le cycle de conduite européen est de 12,5 l/100 km, et ses émissions de CO<sub>2</sub> s'élèvent à 299 g/km.

### **Le plus puissant des six cylindres en ligne BMW sous le capot du premier Sports Activity Coupé.**

La deuxième version essence de la BMW X6 est motorisée par le six cylindres en ligne le plus puissant de la gamme BMW. Sur la BMW X6 xDrive35i, ce groupe affiche 225 kW (306 ch) avec une cylindrée de 3,0 litres, et ce, entre 5 800 et 6 250 tr/min et avec un couple maximal de 400 Newtons-mètres déjà disponible entre 1 300 et 5 000 tr/min. Ce six cylindres déploie donc son punch très tôt, notamment pour un moteur à essence, et le maintient à un niveau constant sur une vaste plage de régimes. À l'instar du nouveau V8, le moteur équipant la BMW X6 xDrive35i associe la suralimentation par Twin Turbo et l'injection High Precision Injection, mariage que seul BMW propose, et qui fournit des performances incomparables ainsi qu'une sobriété impressionnante, en particulier au regard du potentiel du véhicule en termes de dynamisme.

Sur le six cylindres en ligne avec Twin Turbo, deux turbocompresseurs alimentent chacun trois cylindres en air comprimé. L'inertie réduite de ces turbocompresseurs relativement compacts optimise sensiblement le temps de réponse du moteur. Dès les bas régimes, la pression de suralimentation s'établit sans délai. La puissance et le couple, soutenus par le système double VANOS de calage en continu des arbres à cames, montent alors très rapidement. Au volant, cette caractéristique unique propre aux moteurs à essence BMW bénéficiant du Twin Turbo se traduit par une souplesse époustouflante. Le conducteur peut ainsi, à l'accélération, faire immédiatement appel à un couple élevé tout en sachant qu'il se maintiendra à un tel niveau sur une vaste plage de régimes.

Le débit de puissance particulièrement dynamique profite également du taux de compression élevé du moteur, et ce, notamment grâce à l'injection High Precision Injection. Le refroidissement du mélange résultant de l'injection directe du carburant autorise un rapport volumétrique supérieur à celui des moteurs turbocompressés à injection indirecte. En outre, le rendement s'avère nettement supérieur puisque le moteur offre davantage de puissance tout en consommant moins. La disposition centrale des injecteurs piézo-électriques entre les soupapes, juste à côté des bougies d'allumage, permet par ailleurs un dosage particulièrement précis du carburant injecté dans les chambres de combustion de ce six cylindres en ligne à injection High Precision Injection.

Le débit de puissance du six cylindres en ligne avec suralimentation Twin Turbo et injection High Precision Injection ne pouvait jusqu'ici être obtenu qu'avec des huit cylindres de cylindrée nettement plus importante, dont le plus puissant des six cylindres BMW se distingue néanmoins par une consommation sensiblement inférieure. Le poids du moteur doté d'un carter tout aluminium est également nettement moins important, ce qui profite directement à l'agilité du véhicule – la BMW X6 xDrive35i s'élance en 6,7 secondes de zéro à 100 km/h et sa vitesse maximale s'élève à 240 km/h. Elle se contente en moyenne, selon le cycle de conduite européen, de 10,9 l/100 km et rejette 262 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre.

### **Puissance diesel maximale :**

#### **le six cylindres en ligne avec Twin Turbo variable.**

Deux turbocompresseurs, injection directe du carburant, sportivité maximale – le diesel le plus puissant proposé pour la BMW X6 affiche des parallèles intéressants avec les moteurs à essence. En effet, le six cylindres en ligne diesel de 3,0 litres avec Twin Turbo variable (VTT) est, lui aussi, le moteur de tous les superlatifs. Il délivre 210 kW (286 ch) à 4 400 tr/min, ce qui en fait

le moteur le plus sportif au monde pour sa catégorie. En outre, ce groupe chargé de propulser la BMW X6 xDrive35d affiche des caractéristiques incomparables et des atouts techniques uniques en leur genre.

Ce moteur remarquable souligne l'excellence dont fait preuve BMW dans le développement de moteurs diesel. Fort d'un carter tout aluminium, de la suralimentation VTT et d'une injection à rampe commune de la troisième génération avec injecteurs piézo-électriques, le moteur réunit les conditions idéales pour marier débit de puissance imposant et sobriété inégalée.

Avec un poids DIN de 194 kg, ce diesel hautes performances pèse environ 50 kg de moins qu'un huit cylindres de puissance comparable, ce qui joue également en faveur du potentiel dynamique de la BMW X6 xDrive35d, qui parcourt le zéro à 100 km/h en seulement 6,9 secondes et affiche une vitesse maximale de 236 km/h. Au vu de ces performances, la consommation moyenne relevée selon le cycle de conduite européen, 8,3 l/100 km, apparaît encore plus étonnante.

Ce rendement impressionnant s'explique en premier lieu par la mise en œuvre du Twin Turbo variable. La suralimentation de type VTT fait appel à deux turbos. À bas régime, un petit turbo entre en action. Grâce à sa faible inertie, il répond immédiatement et déploie son effet dopant à la moindre sollicitation de l'accélérateur. Au fur et à mesure que le régime augmente, il est doublé par le gros turbocompresseur. Ainsi, le couple maximal de 580 Newtons-mètres est atteint dès 1 750 tr/min. La coopération des deux turbocompresseurs est pilotée par un système électronique de gestion moteur particulièrement performant.

### **Punch et sobriété :**

### **six cylindres en ligne diesel à turbine à géométrie variable.**

La BMW X6 xDrive30d est la deuxième version diesel, particulièrement économique. Elle est également motorisée par un six cylindres en ligne de 3,0 litres bénéficiant d'un carter tout aluminium et d'une injection directe à rampe commune de la troisième génération. Le turbocompresseur de ce moteur est à géométrie d'admission variable, ce qui garantit un débit de puissance à la fois dynamique et adapté à chaque situation. Très performant, le turbocompresseur contribue à l'accroissement de la puissance, mais aussi du couple du moteur diesel, qui développe 173 kW (235 ch) à 4 000 tr/min et offre jusqu'à 520 Newtons-mètres dès 2 000 tr/min. L'injection à rampe commune faisant appel à des injecteurs piézo-électriques se porte garante d'un débit de puissance énergique, doublé d'un rendement élevé, d'un comportement optimisé à l'échappement et d'une régularité exceptionnelle. La BMW X6 xDrive30d s'élance en 8,0 secondes de zéro à 100 km/h et atteint une vitesse de pointe de 210 km/h (220 km/h avec l'option de

régulation haute vitesse). Consommant en moyenne 8,2 l/100 km selon le cycle de conduite européen, elle présente une autonomie maximale de 1 035 kilomètres – des performances exceptionnelles dans la catégorie de la BMW X6 xDrive30d.

Pour optimiser le comportement à l'échappement, les deux moteurs diesel sont dotés d'un filtre à particules de toute dernière génération ainsi que d'un catalyseur à oxydation logés dans un boîtier commun et disposés directement sur le moteur. Celui-ci atteint sa température de fonctionnement directement après le démarrage, ce qui lui permet de déployer très rapidement toute sa puissance. Le filtre à particules est exempt d'entretien et se régénère automatiquement par combustion des particules de suie. La fonction filtrante est assurée indépendamment du régime et de la charge du moteur et ne conditionne ni sa puissance, ni sa consommation. La BMW X6 xDrive35d émet 220 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre et la BMW X6 xDrive30d, 217 g/km.

La BMW X6 xDrive35d et la BMW X6 xDrive30d offrent un système de détection empêchant le ravitaillement en essence de leurs moteurs diesel : la tubulure de remplissage du réservoir des deux modèles est dotée d'un cliquet d'arrêt que seul le pistolet de gazole, avec son diamètre plus important, peut déverrouiller. Ainsi, il devient quasi-impossible de se tromper de carburant, même lorsque le conducteur n'est pas habitué au véhicule, comme c'est le cas avec les voitures de location, car dans toutes les stations-service normalisées, l'introduction d'un pistolet à essence restera sans effet.

### **BMW EfficientDynamics : de nombreuses mesures introduites de série dans le but de réduire la consommation et les émissions.**

Pour toutes les versions de la nouvelle BMW X6, de nombreuses mesures relatives à la motorisation ont été mises en œuvre afin d'aboutir à un compromis optimal entre performances et sobriété. Ainsi, la récupération de l'énergie de freinage instaure sur toutes les versions de moteurs une gestion intelligente des flux d'énergie concentrant la production d'électricité pour le réseau de bord sur les phases de décélération et de freinage.

La batterie de la voiture se charge indépendamment du moteur, et donc sans consommer de carburant. Lors des phases d'accélération, l'alternateur est généralement déconnecté. Ce principe assure une génération d'énergie particulièrement performante en termes de rendement tout en augmentant le couple disponible pour générer du dynamisme à l'accélération.

Le système de commande des périphériques contribue également à l'optimisation du rendement de la BMW X6. Par exemple, la puissance absorbée par la pompe à carburant et la pompe de l'assistance à la direction peut être nettement réduite en fonction de la situation du véhicule

afin d'économiser de l'énergie. La courroie du compresseur de climatisation est dotée d'un embrayage. Dès que la climatisation est coupée, le compresseur est automatiquement désaccouplé, ce qui a pour effet de réduire au minimum le couple résistant du compresseur. Des pneus offrant une résistance réduite au roulement et un aérodynamisme optimisé contribuent également à augmenter le rendement. Sur les modèles BMW X6 xDrive35i, BMW X6 xDrive35d et BMW X6 xDrive 30d, les volets d'air de refroidissement logés derrière les naseaux BMW et dans la prise d'air sous-jacente sont pilotés électroniquement. Fermés, ils réduisent la traînée aérodynamique du véhicule, ils ne sont donc ouverts qu'en cas de besoin accru en air de refroidissement.

### **Une boîte automatique faisant preuve de sportivité.**

Sur la BMW X6, la transmission est assurée par une boîte automatique perfectionnée à six rapports. Installée de série, elle se distingue par des caractéristiques de commande résolument sportives. Elle sélectionne les rapports avec une réactivité, une précision et une efficacité incomparables, ce qui s'avère bénéfique non seulement en termes de confort, mais aussi en termes de dynamisme. En outre, elle assure, avec son embrayage de prise directe quasiment exempt de glissement, une transmission directe, et avec sa fonction de sélection précise du rapport adéquat, une sobriété remarquable du moteur.

La boîte automatique se gère soit à l'aide d'un sélecteur électronique, soit à l'aide des palettes au volant. Si le sélecteur affiche une grille classique, en revanche, il reprend sa position initiale après chaque opération. La commande de la boîte n'est pas mécanique, mais passe par des signaux électriques. La position parking s'enclenche au moyen de la touche « P » située sur le dessus du sélecteur. Pour activer le mode manuel, il suffit de donner une petite impulsion afin d'amener le sélecteur sur l'axe de gauche. À l'aide du sélecteur ou des palettes de commande au volant intégrées de série, le conducteur peut alors passer les rapports manuellement, en mode séquentiel.

Le conducteur passe à la vitesse supérieure en tirant sur les palettes, et rétrograde en les poussant. L'utilisation des palettes au volant lui permet de commander manuellement, en toute liberté, les changements de vitesse. Dès qu'il actionne l'une d'entre elles, la boîte passe automatiquement en mode manuel, même si le mode automatique est activé.

## 7. Carrosserie et sécurité : robustesse, polyvalence, prestige.



- **Espace et confort dans un habitacle sportif et prestigieux.**
- **Un coffre spacieux et modulable.**
- **Des équipements de sécurité complets et des capteurs de capotage.**

Sa modularité hors pair et ses nombreuses fonctions de confort et de sécurité font de la nouvelle BMW X6 un véhicule extrêmement polyvalent qui se démarque également par son style unique et ses volumes intérieurs exceptionnels. Ce quatre places se distingue des coupés en offrant un coffre nettement plus spacieux et davantage d'espace pour les passagers arrière. Enfin, l'expérience au volant de la BMW X6 s'accompagne de conditions de sécurité exemplaires : par exemple, la conception de la carrosserie garantit à la fois une protection maximale de tous les occupants et un dynamisme de conduite optimal.

### **Grande habitabilité, remarquable garde au toit à l'arrière.**

À l'arrière, les deux sièges distincts et les appuie-tête intégrés garantissent aux passagers confort et sécurité. La vaste ouverture des portes arrière facilite l'accès aux sièges, sur lesquels les passagers profitent d'une garde au toit remarquable pour un coupé. Atteignant 944 millimètres, elle garantit un maximum de confort, même aux personnes de grande taille. Depuis les places arrière, la structure des vitres de la BMW X6 crée un sentiment d'ouverture sur l'avant et, donc, d'espace.

Comme il se doit dans un coupé, l'habitacle et le coffre sont totalement séparés l'un de l'autre. Le volume du coffre atteint 570 litres, soit nettement plus que sur les coupés classiques. En outre, le volume de chargement de la BMW X6 est supérieur à celui de la plupart des modèles concurrents. Ceci permet, par exemple, de loger quatre sacs de golf dans le coffre d'une BMW X6 transportant quatre personnes. Pour augmenter les capacités de transport, il est possible de rabattre le dossier de la banquette arrière, asymétrique. Le volume de chargement peut ainsi être porté à 1 450 litres. En option, la BMW X6 peut être dotée d'un hayon arrière à ouverture et fermeture automatiques. Le vérin à gaz à deux étages de série permet de définir la position fin de course souhaitée du hayon, ce qui évite, par exemple, de l'endommager en l'ouvrant dans un parking souterrain présentant une faible hauteur sous plafond. Le seuil de coffre en inox de la BMW X6 renforce son allure singulière et prestigieuse.

Rabattable, le cache-bagages optimise la modularité du coffre. Grâce au principe de repliage « en Z », il peut même être dissimulé sous le plancher du coffre. Enfin, il se démonte et se replace en toute simplicité. Un ensemble modulable d'équipements de fixation permettant de maintenir les petits bagages dans la position souhaitée est disponible sur demande. Il fait partie du pack rangement proposé en option et comporte, entre autres, deux glissières d'arrimage dotées de quatre anneaux réglables, des filets de rangement et des crochets multifonctions.

### **Une construction légère intelligente pour un surcroît de dynamisme et de robustesse.**

À l'instar de toutes les BMW X, la BMW X6 affiche une carrosserie particulièrement rigide en torsion. Pour atteindre une solidité extrême avec un poids aussi léger que possible, les ingénieurs ont misé de manière systématique sur la construction légère intelligente. Tout comme l'agencement et la géométrie des longerons, traverses et autres supports, le choix des matériaux repose sur un concept global visant à assurer une sécurité maximale en cas de collision tout en favorisant l'agilité du véhicule.

Pour atteindre cet objectif ambitieux, BMW a notamment intégré, à l'avant, une chandelle de suspension en fonte d'aluminium. Ce matériau permet d'obtenir un élément jusqu'à 50 % plus léger affichant, de plus, une robustesse remarquable, notamment grâce à une conception fonctionnelle et à des renforcements ciblés. Cette rigidité élevée contribue également à l'optimisation du dynamisme de conduite. En outre, la chandelle de suspension en aluminium entraîne un gain d'espace considérable et autorise un raccourcissement de la partie avant.

### **La sécurité, une priorité : six airbags et des capteurs de capotage.**

Pour optimiser la sécurité passive, les ingénieurs ont attaché une grande importance à la réalisation d'un habitacle des plus stables et ce, dès la phase de développement de la caisse en blanc. Les forces introduites en cas de collision sont déviées par plusieurs voies dites « de transmission d'efforts », via le berceau moteur et le train de roulement, afin d'éviter que des contraintes extrêmes ne se concentrent sur les éléments porteurs.

La nouvelle BMW X6 comporte, de série, non seulement des airbags frontaux et des airbags pelviens/thoraciques, mais aussi des airbags rideaux protège-tête. Ces derniers se déploient en sortant du revêtement des montants avant et du ciel de pavillon et protègent les occupants à l'avant comme à l'arrière. Tous les sièges de la nouvelle BMW X6 sont dotés d'une ceinture de sécurité à trois points. Les systèmes de retenue installés à l'avant intègrent un limiteur d'effort et un enrouleur de ceinture. Pour protéger les occupants de lésions des

vertèbres cervicales en cas de choc arrière, les sièges avant de la BMW X6 sont équipés de série d'appuie-tête actifs. Pilotée par le système de sécurité électronique du véhicule, cette fonctionnalité permet, juste après une collision, de projeter vers l'avant et vers le haut la partie avant des appuie-tête, respectivement de 60 et 40 mm maximum. La distance entre la tête et l'appuie-tête est ainsi réduite avant même que la tête du passager ne soit renvoyée vers l'arrière, ce qui renforce l'action des appuie-tête en terme de stabilisation et de sécurité, et limite les risques de traumatisme ou d'étirement au niveau de la colonne cervicale.

En outre, les sièges arrière sont dotés de série de fixations ISOFIX pour sièges enfant. Tous les systèmes de retenue sont pilotés par un système électronique central. Ce système de sécurité tient compte du type et de l'importance du choc pour activer les éléments les plus efficaces au regard de la situation. Les airbags frontaux sont déclenchés par un générateur de gaz à deux étages et se gonflent en fonction de la gravité de la collision.

En cas de risque de tonneau, les capteurs de capotage veillent au déclenchement des airbags rideaux et à l'activation des prétensionneurs de sangle. L'interconnexion des capteurs de capotage et du DSC (contrôle dynamique de la stabilité) garantit que le système fonctionne au moment opportun et conformément à la situation. Afin d'éviter toute collision, la nouvelle BMW X6 est également équipée de feux stop bi-intensité.

### **Visibilité optimale : des phares bi-xénon de série.**

Les phares ronds doubles bi-xénon de série sur la BMW X6 assurent non seulement un éclairage optimal de nuit, mais également un éclairage diurne grâce à leurs anneaux en couronne, qui rendent le véhicule visible de très loin. En outre, la conception de l'éclairage de jour, caractéristique de la marque, permet d'identifier d'emblée le véhicule comme une BMW. La BMW X6 est équipée de série d'un capteur de luminosité assurant l'activation automatique des codes. Également de série : un capteur de pluie qui détecte automatiquement les précipitations et leur intensité et gère les essuie-glace en conséquence, ainsi qu'un capteur solaire qui fournit des informations sur l'ensoleillement au système de gestion de la climatisation.

L'assistant pleins phares disponible en option améliore encore le confort lors des voyages nocturnes. Le système repasse automatiquement des feux de route aux codes dès qu'un véhicule arrive en sens inverse ou que la distance par rapport au véhicule qui précède tombe en dessous d'une valeur

définie. La BMW X6 peut également, sur demande, être équipée de l'éclairage directionnel adaptatif, qui garantit un éclairage adapté de la voie, notamment dans les virages. Les phares s'orientent ainsi en fonction de l'angle de braquage, du lacet et de la vitesse du véhicule.

### **Un éclairage irréprochable géré avec intelligence.**

Cette option offre une fonction de répartition variable de la lumière qui optimise la visibilité. Ce système de commande innovant élargit automatiquement le faisceau lumineux des optiques pour modifier le champ éclairé en fonction de la vitesse du véhicule. Ainsi, en mode ville, à moins de 50 km/h, la lumière est répartie de façon à permettre au conducteur de bien distinguer les éléments situés sur les côtés. En revanche, en mode autoroute, c'est la longueur du faisceau qui est privilégiée, et l'éclairage est accentué sur la gauche du véhicule. L'allumage des antibrouillards entraîne, en dessous de 70 km/h, une répartition de la lumière sur la largeur de la route et un éclairage à proximité directe du véhicule. À vitesse plus élevée, la lumière est toujours répartie en largeur, mais les phares éclairent également plus loin. En plus de leur fonction primaire, les antibrouillards offrent un éclairage d'angle : lorsque le véhicule tourne, leur faisceau est orienté sur le côté grâce à un réflecteur supplémentaire afin d'éclairer la voie que suit le véhicule.

La position décalée de l'antibrouillard arrière est un élément de sécurité important de la BMW X6. Étant donné qu'il se distingue nettement des phares arrière, il constitue un signal visuel clair, visible même dans les conditions climatiques les plus défavorables.

## 8. Équipements et accessoires : une sportivité prestigieuse et de nombreux détails innovants.



- **Des systèmes d'infotainment haut de gamme, avec système audio multicanaux, connexion audio USB, intégration iPhone et iPod en option.**
- **Climatisation automatique à 4 zones et ventilation active des sièges en option.**
- **Une sécurité accrue grâce à une caméra de recul et à Side View.**

Avec ces équipements riches et innovants, le BMW X6 constitue un symbole des progrès sensibles réalisés dans le domaine du confort automobile.

Même sans aucune option, le Sports Activity Coupé répond aux critères de qualité les plus stricts du segment haut de gamme. Parmi les prestigieux équipements de série figurent notamment un système d'infotainment de haute qualité avec lecteur CD compatible MP3 et connexion AUX-IN, la climatisation automatique, le frein de stationnement électromécanique, le régulateur de vitesse avec fonction freinage et le détecteur d'obstacles Park Distance Control à l'arrière du véhicule. Les palettes de commande au volant, également de série, ainsi que le volant multifonctions, contribuent à la sportivité de la BMW X6. Afin de satisfaire à toutes les demandes en matière de confort, BMW propose également de nombreux équipements spécifiques et accessoires en option, tous plus séduisants et innovants les uns que les autres et, pour certains, exclusifs. Soulignons notamment la possibilité de bénéficier du hayon arrière à ouverture et fermeture automatiques avec réglage électrique, de la ventilation active des sièges et de la fermeture assistée des portes Soft-Close. Avec la caméra de recul – proposée en option – et Side View, le conducteur de la BMW X6 profite non seulement d'un confort extrême, mais aussi d'une sécurité accrue.

Le système de commande iDrive permet de contrôler en toute sécurité, de série, la climatisation et le système d'infotainment et en option, les systèmes de navigation et de communication de la BMW X6. Les réglages s'effectuent de façon intuitive en tournant, en tirant ou en poussant des éléments de commande sur le système iDrive situé sur la console centrale, et les fonctions et réglages choisis s'affichent sur l'écran de contrôle.

Huit touches d'appel dites « favorites », auxquelles l'utilisateur peut attribuer les fonctions de son choix, optimisent le côté fonctionnel de l'iDrive.

Ainsi, il permet d'appeler un numéro de téléphone que l'on compose souvent, de demander un itinéraire que l'on effectue régulièrement ou encore de passer sur sa station de radio préférée par simple pression sur un bouton.

**Un système d'infotainment haut de gamme :  
aucun voyage ne vous paraîtra trop long.**

Le temps est un bien précieux et pourtant, s'il est un lieu où l'on a souvent l'impression d'en perdre, c'est bien en voiture. C'est pourquoi la BMW X6 offre les meilleures conditions pour profiter de ses loisirs préférés à bord. Tous les lecteurs CD proposés sont compatibles MP3. La connexion AUX-IN, de série, et l'interface USB, en option, permettent d'écouter de la musique depuis des sources externes, par exemple un baladeur MP3, via les haut-parleurs du véhicule, et ce, en profitant d'une excellente qualité sonore. Les répertoires et fichiers des supports de données externes – iPod Apple, clé USB, etc. – s'affichent automatiquement à l'écran du système iDrive et se contrôlent via le système de commande disponible à bord. Autre atout : le système iDrive permet de sélectionner des titres musicaux via les touches programmables.

**Une qualité d'écoute incomparable avec le système audio multicanaux.**

Les six haut-parleurs haut de gamme du système radio professionnel, présents de série sur la BMW X6, fournissent un son d'une qualité impressionnante. Deux caissons de basse centraux sont logés sous les sièges avant et des haut-parleurs médium sont intégrés à l'intérieur de chacune des quatre portes.

Le système Hi-Fi 12 haut-parleurs et le système Hi-Fi professionnel 16 haut-parleurs, disponibles en option, offrent un égaliseur numérique permettant à chaque occupant d'optimiser la qualité du son depuis son siège, en fonction de sa place et de sa position. Associé au chargeur 6 DVD en option, le système Hi-Fi professionnel assure, pour un plaisir d'écoute accru, la restitution des formats audio multicanaux. Le système audio multicanaux offre une qualité d'écoute étonnante, notamment lorsqu'il s'agit de reproduire les effets sonores les plus complexes. De plus, la pression acoustique, irréprochable, est deux fois plus élevée que celle des haut-parleurs Hi-Fi.

**Système de navigation et interface pour téléphone portable.**

Le système de navigation professionnel est l'une des options de confort centrales de la BMW X6. Il fournit, entre autres, un affichage haute résolution sur un large écran de contrôle 8,8 pouces. De plus, le système comporte une nouvelle fonctionnalité exclusive : un système de reconnaissance vocale particulièrement performant. Le conducteur gagne donc en temps et en simplicité puisqu'il peut indiquer oralement sa destination.

L'interface pour téléphones portables, disponible en complément, offre une fonctionnalité Bluetooth permettant à de nombreux téléphones classiques compatibles Bluetooth – dont l'iPhone d'Apple – de communiquer avec le système électronique de la BMW X6. Le conducteur peut donc utiliser son

téléphone portable en toute sécurité au moyen de la fonction mains-libres et des touches multifonctions du volant. Le répertoire, les listes d'appel et de nombreuses autres données sont automatiquement synchronisées avec le système de bord. Un adaptateur enfichable relie le téléphone à l'antenne du véhicule tout en le rechargeant. La connexion d'un iPhone d'Apple permet une utilisation totalement intégrée du téléphone et des fonctions d'infotainment du smart phone via le système de commande iDrive.

### **À l'arrière, un système DVD innovant.**

En option, la console centrale installée à l'arrière peut comporter un système vidéo DVD et recevoir la télévision. Pour le transport d'objets volumineux, l'écran couleur TFT 8 pouces peut être rabattu à plat sur la console centrale. Le lecteur DVD est intégré à la console et permet de lire des fichiers audio et vidéo ainsi que des DVD ou CD de photos. Grâce à une connexion AUX-IN, il est également possible de raccorder des sources vidéo, par exemple des consoles de jeu ou des caméras.

Très innovant, le système DVD Advanced, inclus dans la gamme d'accessoires originale de BMW, évitera tout conflit entre des enfants aux goûts divergents grâce à ses deux écrans 7 pouces au format cinéma 16:9. Fixés sur les sièges avant sans toutefois être en contact avec leurs appuie-tête, ils peuvent être ajustés en fonction de l'angle de vision des passagers. La spécificité du système ? Les moniteurs sont indépendants et peuvent lire le contenu du lecteur DVD ou afficher des contenus à partir d'autres sources.

### **Une assistance exemplaire : BMW TeleServices.**

Aucun autre constructeur que BMW n'offre une assistance clients aussi complète via des systèmes en réseau. Ici encore, avec ses services réunis sous la désignation « BMW ConnectedDrive », BMW joue les pionniers depuis de nombreuses années. Outre le portail BMW Online et le service télématique BMW Assist, le conducteur de la BMW X6 bénéficie également de BMW TeleServices. Les services offerts vont de l'appel automatique Teleservice Call à BMW Teleservice Diagnosis, avec Teleservice Help, en passant par l'appel manuel Teleservice Call. Avec l'appel automatique Teleservice Call, le véhicule détermine lui-même le type et l'échéance des opérations d'entretien nécessaires à l'aide du système de diagnostic embarqué Condition Based Service (CBS). Pour fixer un rendez-vous au garage, les données relatives à l'huile moteur, au liquide de freins, aux disques et garnitures de freins et à diverses pièces d'usure peuvent être transmises par téléphone à un partenaire BMW Service. En cas de dysfonctionnement électronique, BMW Teleservice Diagnosis transmet les éventuels codes d'erreur à l'assistance BMW. Si le dysfonctionnement peut être résolu par une simple réinitialisation de l'appareil concerné, la centrale d'assistance BMW

est en mesure de l'effectuer à distance. Pour utiliser BMW TeleServices, il suffit d'équiper le véhicule de l'interface pour téléphones portables avec fonctionnalité Bluetooth.

### **Park Distance Control (PDC), caméra de recul et fonction Side View.**

Avec le détecteur d'obstacles Park Distance Control (PDC), les manœuvres de stationnement deviennent un véritable jeu d'enfant. Des capteurs calculent la distance entre le véhicule et d'éventuels obstacles et des signaux sonores indiquent la marge de manœuvre restante en montant en fréquence à mesure que le véhicule se rapproche de l'obstacle. La BMW X6 est équipée, de série, d'un système PDC à l'arrière, mais peut également être dotée, en option, du même système à l'avant.

Une caméra de recul est proposée en complément du système PDC. Ce système vidéo vient en aide au conducteur amené à faire des créneaux et à manœuvrer le véhicule dans des endroits étroits ou dans de mauvaises conditions de visibilité. La caméra de recul peut être allumée soit par simple pression sur une touche, soit automatiquement, en même temps que le PDC, lorsque le conducteur passe la marche arrière. Le système affiche les images haute définition de la caméra de recul à optique grand angle en couleur et perspective optimisée sur l'écran de contrôle. En outre, des trajectoires interactives indiquent au conducteur l'angle de volant optimal et le rayon de braquage minimal pour la manœuvre de stationnement. La caméra de recul peut également s'avérer très utile pour atteler une remorque. Un zoom permet d'effectuer un gros plan sur le dispositif d'attelage. À l'écran, des lignes statiques aident le conducteur à mieux évaluer les distances. Une « ligne d'attelage » interactive, associée au braquage du volant, aide le conducteur à approcher avec précision le dispositif d'attelage de la remorque. En cas de gel, l'objectif de la caméra est automatiquement réchauffé et nettoyé.

Outre la caméra de recul, la BMW X6 peut également être équipée de Side View, proposée dans la gamme d'accessoires originale de BMW. Side View fonctionne avec une caméra positionnée à l'avant et offre une visibilité sur la circulation transversale. De plus, l'écran de contrôle permet de mieux négocier les passages étroits et sans visibilité, ou encore de prendre connaissance du trafic avant de sortir d'un parking.

### **Personal Profile : de nombreuses possibilités de réglage.**

Programmation des stations radio, réglages sonores des systèmes audio, température préférée pour la climatisation, programmation des touches « favorites », configuration des sièges, de l'éclairage ou encore de la caméra de recul... La fonction Personal Profile, de série sur la BMW X6, vous permet d'effectuer de nombreux réglages, ce qui s'avère très pratique notamment

lorsque le véhicule est utilisé par plusieurs conducteurs. Lorsqu'un conducteur quitte le véhicule, les données sont enregistrées sur la clé à télécommande et lorsqu'il le reprend, elles sont chargées depuis cette même clé.

### **Régulateur de vitesse avec fonction freinage de série.**

Haut de gamme, la BMW X6 l'est jusque dans son régulateur de vitesse automatique. Contrairement aux systèmes ordinaires, le régulateur de vitesse de série avec fonction freinage n'intervient pas uniquement sur les systèmes de commande du moteur et de la boîte de vitesses pour maintenir l'allure du véhicule à un niveau prédéfini par le conducteur, mais aussi, si nécessaire, sur le système de freinage. Ainsi, pour les descentes, l'allure peut être maîtrisée et maintenue à une vitesse prédéfinie, entre 30 km/h et la vitesse maximale du modèle, y compris avec une remorque. Le conducteur indique la vitesse souhaitée aisément, via le commodo, par pas de 1 ou 10 km/h.

Plusieurs fonctionnalités ont été ajoutées afin de garantir une parfaite adaptation de la régulation de vitesse avec fonction freinage à toutes les situations. Par exemple, si le frein moteur s'avère insuffisant pour décélérer, le système agit sur les freins pour maintenir l'allure choisie. Même dans les virages, le système de limitation de vitesse dans les virages Curve Speed Limiter (CSL) maintient la régularité du véhicule : le système électronique prend en compte l'accélération transversale pour ajuster l'accélération longitudinale.

Le conducteur garde la possibilité d'intervenir à tout moment. Le système Comfort Dynamic System permet, en « mode accélération manuelle » d'intervenir sur le levier de commande situé sur la colonne de direction pour atteindre rapidement la vitesse souhaitée ou réduire l'allure. Tout comme la pédale de frein, ce levier désactive le système.

### **Climatisation automatique à 4 zones : une température idéale pour chacun des passagers.**

Outre la climatisation automatique de série, les passagers de la BMW X6 peuvent bénéficier d'un système de régulation individuel de température. La climatisation automatique bi-zone, en option, permet de définir des réglages différents pour la température et la répartition de l'air côté conducteur et côté passager. Avec la climatisation automatique 4 zones, cette fonctionnalité est également disponible à l'arrière, où les réglages s'effectuent au moyen d'un élément de commande distinct. Trois niveaux de climatisation sont disponibles : « doux », « modéré » et « maximum ».

### **Un toit ouvrant coulissant relevable en verre anti-bruit.**

Le toit ouvrant coulissant relevable en verre est une option qui contribue à créer une agréable sensation d'espace à bord. Ce vaste toit ouvrant se commande électriquement, soit à l'aide d'un bouton situé à l'intérieur du véhicule, soit via la clé à télécommande. Son système déflecteur d'air réduit le niveau de bruit et accroît le confort des passagers.

Parmi les principales innovations BMW en matière de confort figure la ventilation active des sièges, exclusive. Proposée en option pour les sièges avant, elle est disponible avec les sièges Confort et chauffants. La ventilation active des sièges s'avère particulièrement agréable lors des longs trajets, limitant, notamment, la fatigue du conducteur.

### **Frein de stationnement électromécanique de série avec maintien automatique Auto Hold.**

La BMW X6 garantit au conducteur une détente optimale, même en montagne ou dans les embouteillages, et ce, en partie grâce au frein de stationnement électromécanique de série. En effet, moteur allumé, il assure une sécurité de freinage exceptionnelle grâce à un dispositif de freinage 4 roues réglé hydrauliquement. Ainsi, sans effort de la part du conducteur, le système empêche le véhicule de reculer de façon inopinée dans les côtes. Le frein de stationnement électromécanique est, en outre, doté de la fonction Auto Hold, qui maintient automatiquement la position du véhicule à l'arrêt. La fonction de freinage ne se désactive que lorsque le conducteur appuie de nouveau sur l'accélérateur.

Si le conducteur a appuyé sur le bouton du frein de stationnement après s'être garé, le frein de stationnement mécanique s'active via un système électromagnétique une fois le moteur arrêté afin de sécuriser la position de la BMW X6 à l'arrêt. Le frein de stationnement intervient alors exclusivement sur les roues arrière.

### **Système Soft-Close pour limiter le bruit à la fermeture des portes.**

Le système de fermeture assistée des portes Soft-Close illustre le niveau élevé de confort de la BMW X6. Avec cette technologie, les portes se ferment automatiquement, doucement et sans bruit, dès qu'elles parviennent à environ 6 mm du cadre du véhicule. Un système de sécurité garantit la bonne fermeture des portes.

L'« accès confort » permet d'ouvrir les portes et de démarrer le véhicule sans tenir la clé en main : dès lors que le conducteur se trouve à moins de 1,50 m de la BMW X6, le système électronique de bord détecte la clé rangée, par exemple, dans une poche ou dans un sac. Des capteurs situés sur la poignée

extérieure de la porte déclenchent alors le mécanisme d'ouverture ou de fermeture du véhicule dès que le conducteur la touche. Pour démarrer le véhicule, il suffit au conducteur d'appuyer sur le bouton Start/Stop tout en appuyant sur la pédale de frein.

### **Innovation : possibilité de définir la position fin de course du hayon grâce à un vérin à gaz à deux étages.**

En option, la BMW X6 peut être dotée d'un hayon arrière à ouverture et fermeture automatiques. Le hayon s'ouvre et se ferme par simple pression sur un bouton, sans effort. Le vérin à gaz à deux étages de série permet de définir la position fin de course souhaitée du hayon, ce qui évite, par exemple, de l'endommager en l'ouvrant dans un parking souterrain présentant une faible hauteur sous plafond.

La BMW X6 disposant d'un coffre particulièrement généreux au regard de ses concurrentes, une vaste panoplie d'équipements et d'accessoires de rangement complémentaires sont proposés. Avec les pneus antidérapage de série, la roue de secours devient inutile, ce qui libère de l'espace sous le plancher du coffre, verrouillable de série. Celui-ci peut accueillir, par exemple, le cache-bagages rabattable. Le pack rangement proposé en option comporte deux glissières d'arrimage dotées de quatre anneaux réglables, des filets de rangement, des crochets multifonctions ainsi que, sur la console centrale, un éclairage pour l'espace de rangement et une prise 12 V.

La gamme d'accessoires comporte également un filet de retenue permettant d'empêcher les objets transportés de glisser, ainsi que diverses sangles, notamment une sangle à bagages. Le filet de retenue est tendu devant le seuil de coffre et permet d'accéder aisément aux petits objets. De plus, il empêche les bagages de tomber lors de l'ouverture du hayon. Parmi les accessoires de la gamme originale BMW, le coffre à bagages, la bâche de protection imperméable et le tapis antidérapant trouveront également parfaitement leur place dans le coffre.

### **Un voyage agréable avec le support de skis/snowboard.**

C'est également en toute sérénité que la BMW X6 vous emmènera aux sports d'hiver. Le porte-skis permet de transporter en toute sécurité jusqu'à quatre paires de ski ou deux snowboards. Spécialement conçu pour le véhicule, le support de skis/snowboard offre une utilisation aisée et est en parfaite harmonie avec le design de la BMW X6.

Pour ouvrir le hayon, il suffit de décaler le porte-skis, même lorsqu'il est chargé. Des vis et des verrous spécifiques protègent efficacement le chargement contre le vol.

### **Dispositif d'attelage avec boule amovible pour tracter jusqu'à 3,5 t.**

Avec le Sports Activity Coupé, le remorquage s'effectue également en toute sécurité. Avec le dispositif d'attelage disponible en option, le conducteur dispose du contrôle de stabilité de la remorque. Ce système s'active dès qu'une remorque est raccordée au système électronique du véhicule via la prise à l'arrière. Autre astuce, la boule du dispositif d'attelage est amovible. Le dispositif d'attelage est conçu pour tracter 2,7 t dans sa version ordinaire et 3,5 t dans sa version avancée. Le modèle de pointe BMW X6 xDrive50i n'est proposé qu'avec la version avancée.

### **Des roues sensationnelles en alliage léger 21 pouces.**

Les roues alliage léger de 19 pouces de série de la BMW X6 préfigurent, au premier regard, son dynamisme de conduite et sa maniabilité, des caractéristiques encore plus sensibles avec les jantes 20 pouces et les cinq types de roues 21 pouces proposés dans la gamme d'accessoires BMW. Toutes les 19 et 20 pouces sont pourvues de pneus prévus pour les situations d'urgence.



## 9. La fabrication : un réseau de compétences international au service des modèles BMW X.

- **L'usine BMW de Spartanburg fabrique la BMW X6 pour les clients du monde entier.**
- **Renforcement du centre de compétences des modèles BMW X.**
- **Une fabrication conforme aux normes BMW pour une qualité toujours au rendez-vous.**

Comme la BMW X5, la nouvelle BMW X6 est fabriquée sur son marché de prédilection, aux États-Unis, à l'usine de Spartanburg (Caroline du Sud).

Ce site met en œuvre les méthodes de fabrication les plus sophistiquées pour construire, sur une seule ligne de fabrication, plusieurs séries de véhicules, selon des procédés très souples qui lui permettent de s'adapter aux demandes des clients. Les normes très strictes du réseau de production mondial du groupe BMW garantissent précision et qualité. Centre de compétences pour les modèles BMW X, Spartanburg s'apprête à renforcer le rôle qu'il joue dans ce réseau en faisant passer de 140 000 à 240 000 unités sa production annuelle. L'usine représente également un important facteur de compensation des fluctuations monétaires dans le cadre de la couverture naturelle (« natural hedging »).

### **Robotique – la base de la précision et de l'efficacité des processus.**

La fabrication de la carrosserie de la BMW X6 exige l'intervention de plus de 300 robots. La soudure, par exemple, est automatisée à près de 100 %. Les zones clés de la carrosserie de la BMW X6 sont en acier ultra-résistant. Le travail de ce matériau exigeant une extrême précision, la robotique y occupe une place de choix. Par exemple, des machines très sophistiquées appliquent, à l'aide de systèmes de surveillance optiques, la colle nécessaire pour une résistance maximale. Les cordons de soudure et de colle sont contrôlés par ultrasons, un procédé non destructif. Grâce à des lasers et des caméras spécifiques, la conformité des dimensions de ce nouveau type de véhicule est assurée de bout en bout, ce qui limite la durée des processus et garantit une qualité élevée et constante.

Le « mariage », c'est-à-dire l'intégration du moteur, de la boîte de vitesses et du châssis à la carrosserie, est également automatisé. Dix systèmes de contrôle optiques procèdent à des contrôles de qualité tout au long des processus en comparant des données de référence prédéfinies avec les données réelles de l'assemblage.

## **Des robots réduisent de moitié le temps nécessaire à l'intégration des vitres.**

Le montage des vitres de la BMW X6 s'effectue sur deux postes de travail automatisés. Un système de mesure extrêmement précis, dirigé par caméra, gère l'application de la colle et la mise en place. Lors de la première étape, un robot applique la colle sur les bords de la lunette arrière et des vitres latérales et monte la lunette arrière. Le second robot applique la colle sur le pare-brise et l'installe. Enfin, les vitres latérales sont posées manuellement. Cette méthode a réduit de moitié le temps nécessaire à l'intégration des vitres.

Les postes de travail dédiés à la fabrication de la BMW X6 ont subi de nouvelles améliorations d'un point de vue ergonomique. Le véhicule peut être mis dans de nombreuses positions, ce qui facilite l'intégration des différents composants.

## **L'usine BMW de Spartanburg, 16 ans de réussite sur toute la ligne.**

La construction de l'usine BMW de Spartanburg a démarré en 1992. Trois ans plus tard commençait la fabrication du roadster BMW Z3. Le groupe BMW a investi, à ce jour, 2,7 milliards de dollars dans cette usine qui emploie actuellement 4 500 personnes. Alors que la première BMW X5 est sortie des lignes de production en septembre 1999, le site a livré son 500 000<sup>e</sup> exemplaire en juin 2005. Ce seul modèle de SAV s'exporte dans plus de 120 pays.

De même, l'usine BMW de Spartanburg est chargée de fabriquer la BMW X6 pour le monde entier. Chaque véhicule est construit selon les demandes de chaque client. Tous les processus de fabrication obéissent aux normes de qualité très strictes du groupe BMW.

## **Une production durable : nette réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.**

Le site de production BMW se montre également exemplaire en matière de préservation des ressources naturelles. En mai 2006, l'atelier de peinture a abandonné son ancien système électrique au profit d'une installation au méthane fonctionnant grâce à une décharge située à quelques kilomètres de l'usine. Cette mesure a permis de produire 60 000 tonnes de CO<sub>2</sub> en moins, soit l'équivalent de la consommation de 15 000 foyers américains en chauffage. De plus, elle a fortement réduit les coûts énergétiques annuels de l'usine – des économies se chiffrent en centaines de milliers d'euros. Dès 2007, l'usine BMW de Spartanburg a été distinguée par les autorités environnementales américaines pour son engagement exceptionnel envers la gestion durable des ressources énergétiques. L'agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA, Environmental Protection Agency) a élu le site « partenaire énergie » (Energy Partner) de l'année 2007.

# 10. Fiche technique.

## BMW X6 xDrive35i, BMW X6 xDrive50i, BMW X6 xDrive30d, BMW X6 xDrive35d.



	X6 xDrive35i	X6 xDrive50i	X6 xDrive30d	X6 xDrive35d
<b>Carrosserie</b>				
Nombre de portes/de places	5/4	5/4	5/4	5/4
Longueur/largeur/ hauteur (à vide)	mm 4 877/1 983/ 1 690 <sup>1)</sup>	mm 4 877/1 983/ 1 690 <sup>1)</sup>	mm 4 877/1 983/ 1 690 <sup>1)</sup>	mm 4 877/1 983/ 1 690 <sup>1)</sup>
Empattement	mm 2 933	mm 2 933	mm 2 933	mm 2 933
Voie AV/AR	mm 1 644/1 706	mm 1 644/1 706	mm 1 644/1 706	mm 1 644/1 706
Diamètre de braquage	m 12,8	m 12,8	m 12,8	m 12,8
Capacité réservoir	env. l 85	env. l 85	env. l 85	env. l 85
Syst. de refroidissement, chauffage incl.	l 10,9	l 17,2	l 10,4	l 10,4
Huile moteur <sup>4)</sup>	l 6,5	l 8,0	l 7,5	l 7,5
Huile de B.V.	l remplissage à vie	l remplissage à vie	l remplissage à vie	l remplissage à vie
Huile de différentiel AR	l remplissage à vie	l remplissage à vie	l remplissage à vie	l remplissage à vie
Poids à vide selon UE (DIN)	kg 2 145 (2 070)	kg 2 265 (2 190)	kg 2 150 (2 075)	kg 2 185 (2 110)
Charge utile	kg 600 (650) <sup>2)</sup>	kg 650	kg 600 (650) <sup>2)</sup>	kg 600 (650) <sup>2)</sup>
PTMA	kg 2 670 (2 720) <sup>2)</sup>	kg 2 840	kg 2 675 (2 725) <sup>2)</sup>	kg 2 710 (2 760) <sup>2)</sup>
Charge autorisée sur essieu AV/AR	kg 1 280/1 470 (1 290/1 510) <sup>2)</sup>	kg 1 400/1 520	kg 1 280/1 470 (1 290/1 510) <sup>2)</sup>	kg 1 320/1 480 (1 330/1 520) <sup>2)</sup>
Poids remorquable freiné (12%)/non freiné	kg 2 700/750	kg 3 500/750	kg 2 700/750	kg 2 700/750
Charge autorisée sur toit/attelage	kg 100/120	kg 100/140	kg 100/120	kg 100/120
Volume du coffre selon DIN 70020		570 à 1 450	570 à 1 450	570 à 1 450
Coeff. de traînée x maître-couple	c <sub>x</sub> x A 0,34 x 2,82	c <sub>x</sub> x A 0,36 x 2,82	c <sub>x</sub> x A 0,33 x 2,82	c <sub>x</sub> x A 0,34 x 2,82
<b>Moteur</b>				
Type/nombre de cylindres/soupapes	en ligne/6/4	en V/8/4	en ligne/6/4	en ligne/6/4
Gestion moteur	MSD81	MSD85	DDE6.2.6	DDE6.2.6
Cylindrée	cm <sup>3</sup> 2 979	cm <sup>3</sup> 4 395	cm <sup>3</sup> 2 993	cm <sup>3</sup> 2 993
Alésage/course	mm 84,0/89,6	mm 89,0/88,3	mm 84,0/90,0	mm 84,0/90,0
Rapport volumétrique	/1 10,2	/1 10,0	/1 17,0	/1 17,0
Carburant	RON 95 à 98	RON 95 à 98	gazole	gazole
Puissance	kW/c 225/306	kW/c 300/407	kW/c 173/235	kW/c 210/286
à un régime de	tr/mn 5 800 à 6 250	tr/mn 5 500 à 6 400	tr/mn 4 000	tr/mn 4 400
Couple	Nm 400	Nm 600	Nm 520	Nm 580
à un régime de	tr/mn 1 300 à 5 000	tr/mn 1 750 à 4 500	tr/mn 2 000 à 2 750	tr/mn 1 750 à 2 250
<b>Système électrique</b>				
Capacité de batterie/position	Ah/ —	90/coffre	90/coffre	90/coffre
Puissance alternateur	AW 210/2 940	AW 210/2 940	AW 170/2 380	AW 170/2 380
<b>Train de roulement</b>				
Suspension AV	essieu à doubles triangles ; faible déport au sol négatif ; effet antiplongée			
Suspension AR	essieu intégral ; suspension à effet tridimensionnel ; effet anticabrage et antiplongée			
Frein à disque AV	mm étrier flottant à 2 pistons	mm étrier coulissant piston unique	mm étrier flottant piston unique	mm étrier flottant piston unique
Diamètre	365 x 36, ventilé	385 x 36, ventilé	348 x 30, ventilé	365 x 36, ventilé
Frein à disque AR	étrier flottant à piston unique			
Diamètre	mm 345 x 24, ventilé	mm 385 x 24, ventilé	mm 320 x 20, ventilé	mm 345 x 24, ventilé
Systèmes d'aide à la conduite	DCS III (HDC, DBC, ABS, ASC-X, ADB-X, DTC, contrôle de stabilité de la remorque)			
Direction	assistée à crémaillère			
Démultiplication totale direction	/1 19,5	/1 19,5	/1 19,5	/1 19,5
Type de B.V.	B.V.A. à 6 rapports avec Steptronic, sélecteur électronique et palettes de commande au volant			
Démultiplication B.V.	I /1 4,171	II /1 2,340	III /1 1,521	IV /1 1,143
	V /1 0,867	VI /1 0,691	AR /1 3,403	V /1 0,867
				VI /1 0,691
				AR /1 3,403

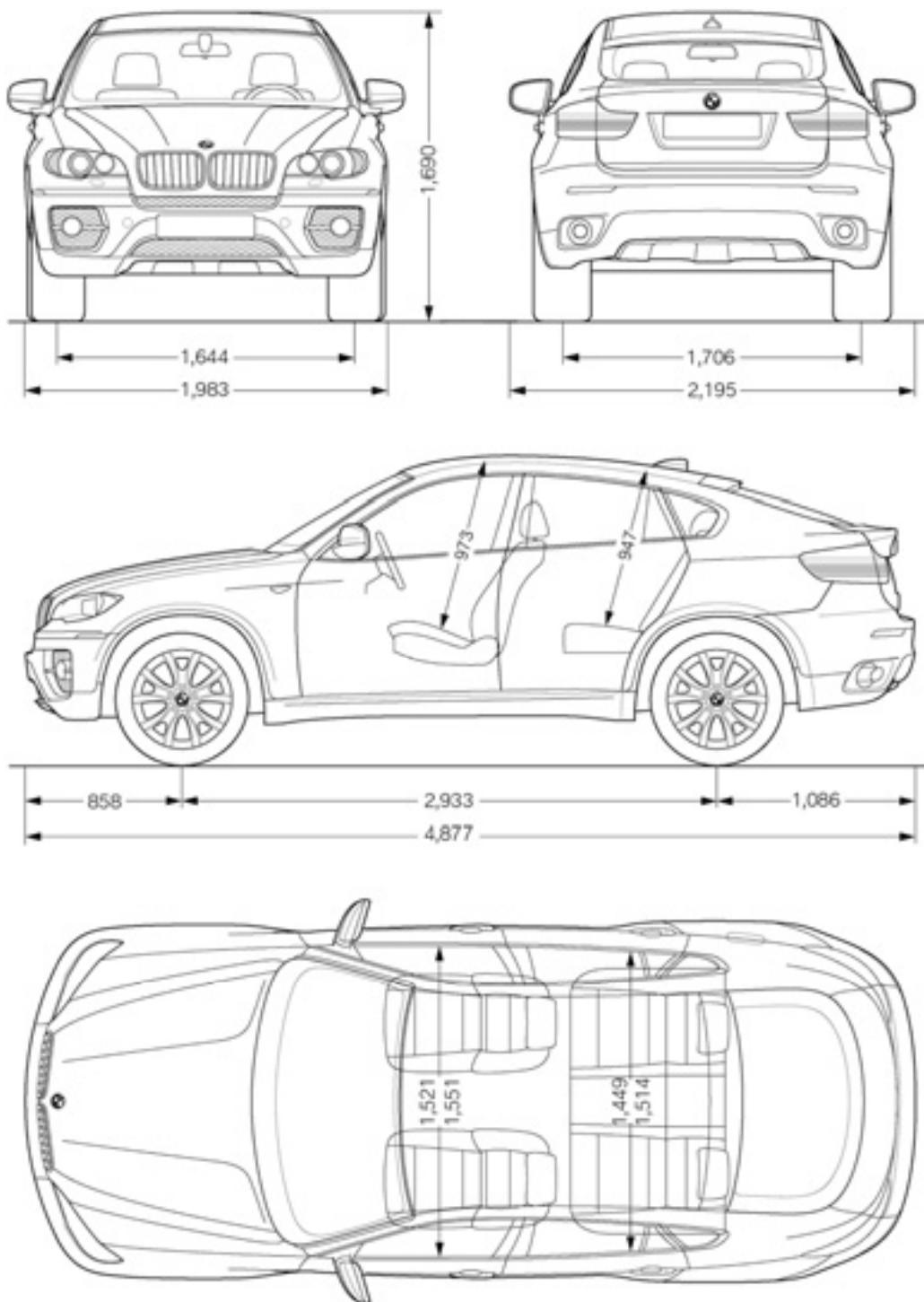
	<b>X6 xDrive35i</b>	<b>X6 xDrive50i</b>	<b>X6 xDrive30d</b>	<b>X6 xDrive35d</b>
Démultiplication pont AR	/1	3,909	3,636	3,636
Pneumatiques AV/AR	255/50 R19 107V XL RSC	255/50 R19 107W XL RSC	255/50 R19 107V XL RSC	255/50 R19 107V XL RSC
Jantes AV/AR	9J x 19 alliage léger			
<b>Performances routières</b>				
Rapport poids/puissance (DIN, à vide)	kg/kW	9,2	7,3	12,0
Puissance au litre	kW/l	75,5	68,3	57,8
Accélération 0 à 100 km/h	s	6,7	5,4	8,0
0 à 1000 m	s	27,2	24,6	29,1
en 4 <sup>e</sup> /5 <sup>e</sup> 80 à 120 km/h	s	-/-	-/-	-/-
Vitesse maxi.	km/h	240	250	210 (220) <sup>3)</sup>
<b>Consommation selon cycle UE</b>				
Cycle urbain ECE	l/100	14,9	17,6	10,4
Cycle extra-urbain EUDC	l/100	8,6	9,5	7,0
Moyenne ECE + EUDC	l/100	10,9	12,5	8,2
CO <sub>2</sub>	g/km	262	299	217
<b>Autres</b>				
Norme antipollution respectée		Euro 4	Euro 4	Euro 4
Angle d'attaque/de fuite	°	25,1/25,5	25,1/25,5	25,1/25,5
Angle ventral	°	19,1	19,1	19,1
Garde au sol à vide	mm	212	212	212
Transm. intégr. perm./répart.		variable	variable	variable

Fiche technique valable pour les marchés ACEA/certaines données importantes pour l'immatriculation valables pour l'Allemagne seulement (poids)

<sup>1)</sup> Hauteur barres de toit comprises : 1699 mm <sup>2)</sup> avec Adaptive Drive et/ou correcteur d'assiette avec suspension pneumatique  
<sup>3)</sup> avec réglage haute vitesse (en fonction du marché) <sup>4)</sup> à la vidange



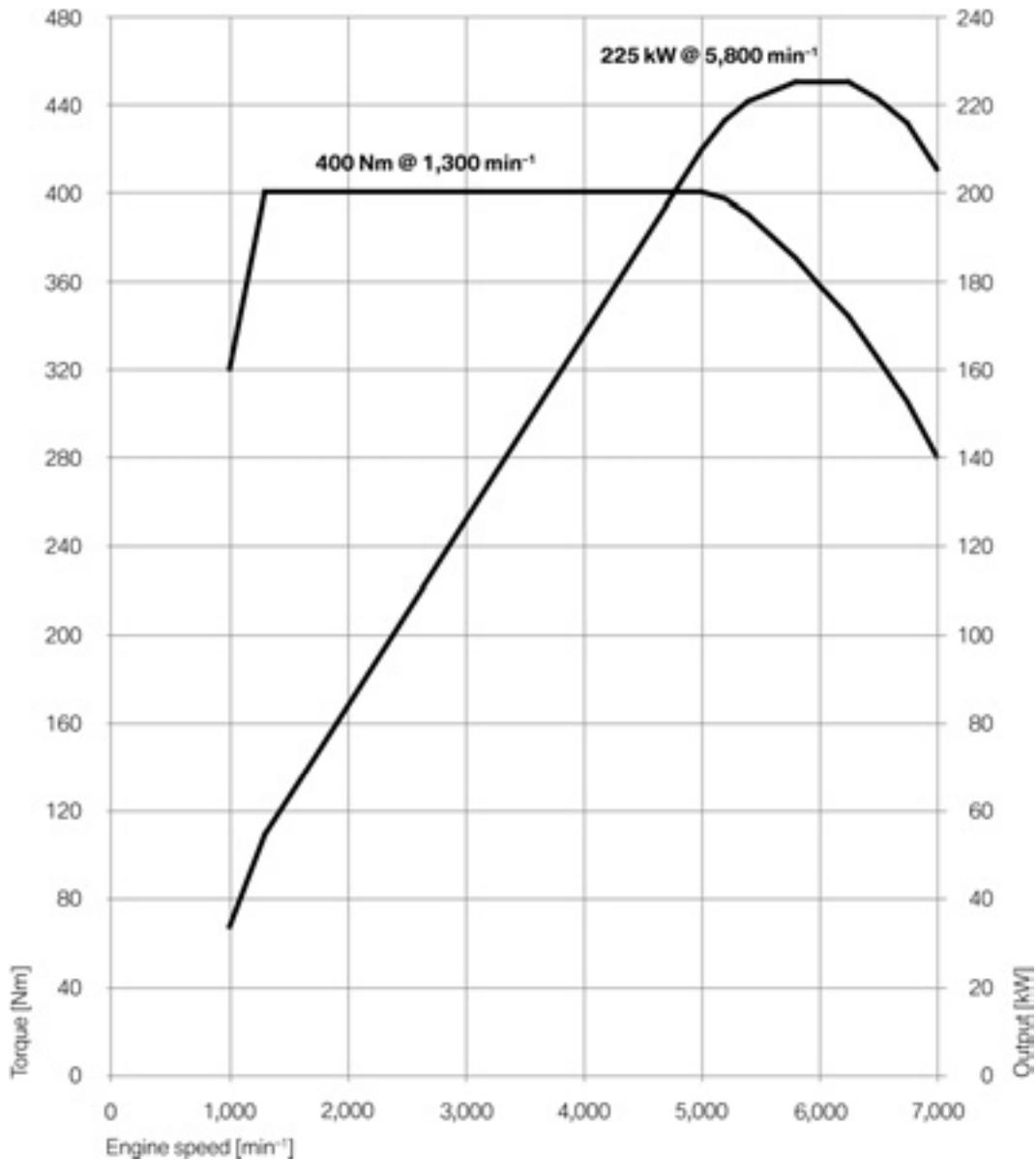
## 11. Dimensions intérieures et extérieures.



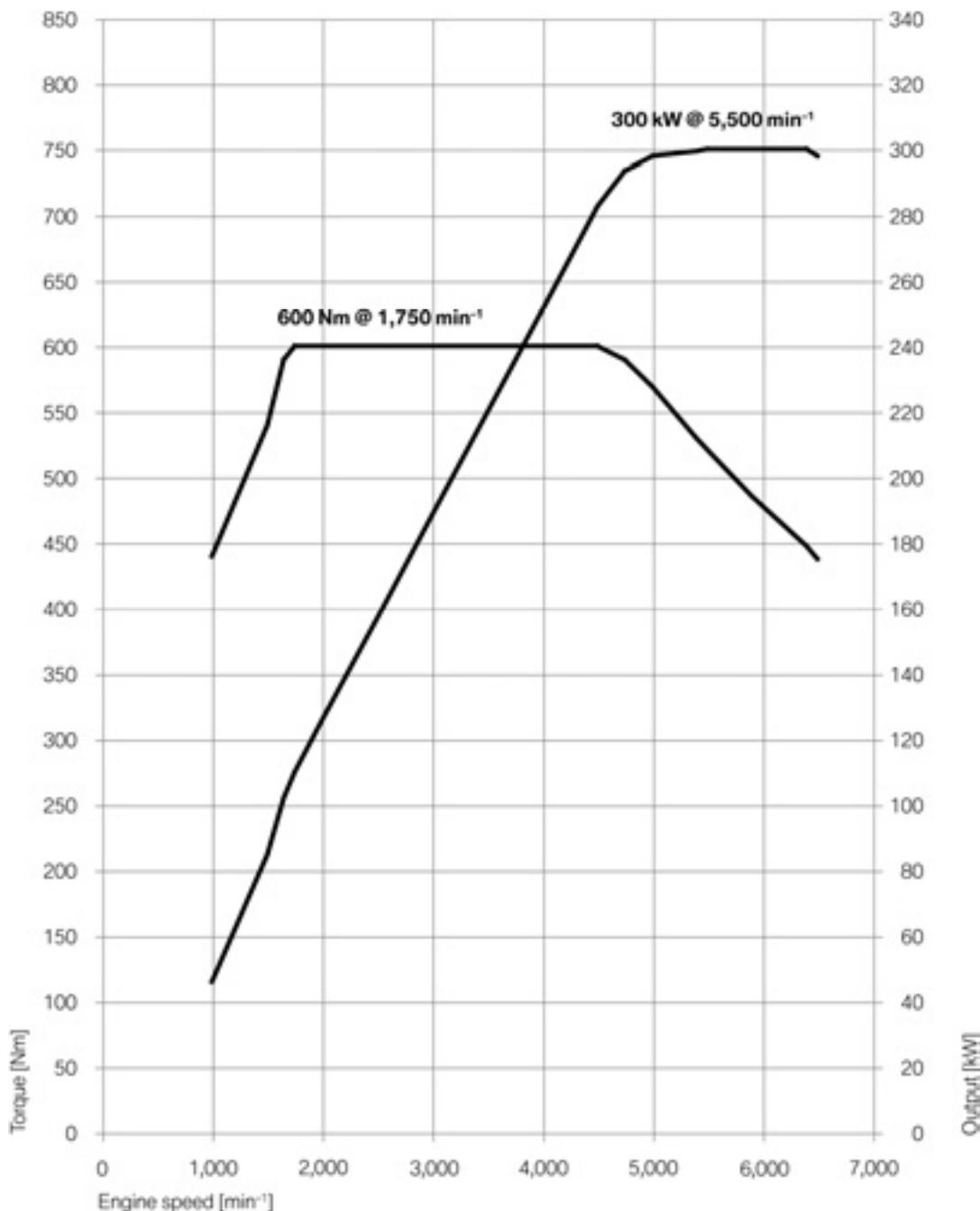


## 12. Diagrammes de puissance et de couple.

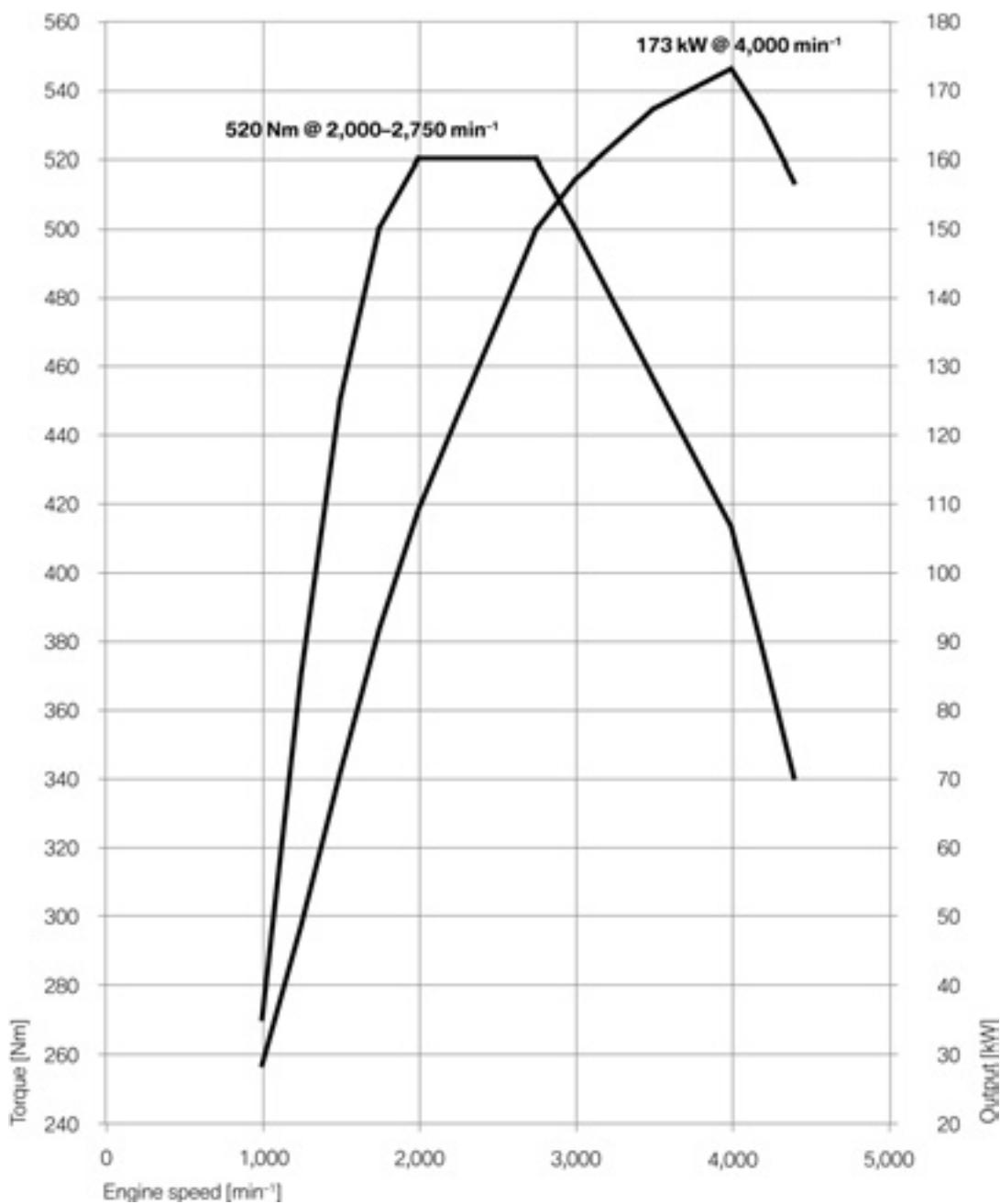
**BMW X6 xDrive35i.**



**BMW X6 xDrive50i.**



### BMW X6 xDrive30d.



### BMW X6 xDrive35d.

