

La nouvelle BMW Z4.

Table des matières.



1. Fiche signalétique.	2
2. La renaissance du roadster : la nouvelle BMW Z4. (résumé)	6
3. Style : moderne, émotionnel, authentique.	19
4. Toit rigide rétractable : raffiné, confortable, innovant.	24
5. Ensemble mécanique : six cylindres en ligne et roadster – l'association parfaite.	28
6. Liaisons au sol : plus de confort, plus de dynamisme, plus de choix grâce au Contrôle de la dynamique.	34
7. Carrosserie et sécurité : solidité maximale pour un plaisir de conduire sans bornes.	39
8. Dotation : vouée aux délices de la voiture dans tous ses détails.	43
9. Production : fabrication flexible à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne).	49
10. Fiche technique.	52
11. Dimensions extérieures et intérieures.	54
12. Caractéristiques de puissance et de couple.	55



1. Fiche signalétique.

- Réédition du roadster prisé sous une forme moderne et authentique.
La nouvelle BMW Z4 allie l'expérience de conduite exquise à un potentiel sportif du plus haut niveau.
- Premier roadster BMW coiffé d'un toit rigide rétractable. Le nouveau modèle prend la succession de la BMW Z4 Roadster et de la BMW Z4 Coupé.
- Nouvelle BMW Z4 caractérisée par un long capot moteur, de grands passages de roue et des porte-à-faux réduits. Allure typée avec une partie avant basse, une ligne scapulaire marquée et un arrière soulignant la largeur. Le capot moteur surplombant les passages de roue, les grands naseaux BMW, les ouïes latérales, les montants avant noirs, le toit aux contours profilés et les optiques arrière bénéficiant d'une technique d'éclairage innovante ajoutent autant de touches caractéristiques.
- Toit rigide rétractable en deux éléments à commande électrohydraulique, conception légère en coques d'aluminium. Ouverture et fermeture entièrement automatiques en 20 secondes respectivement. Le logement compact des éléments du toit dans le compartiment prévu à cet effet permet de conserver une partie arrière basse respectant les proportions traditionnelles du roadster ainsi qu'un compartiment à bagages généreux d'un volume modulable entre 180 et 310 litres. Le ciel de pavillon habillé d'un revêtement haut de gamme de couleur claire ainsi que les grandes surfaces vitrées comprenant une lunette arrière chauffante en verre contribuent à l'ambiance exclusive à bord et à une visibilité 360 degrés optimisée.
- L'agrément de conduite et la sensation d'espace à bord de la nouvelle BMW Z4 atteignent un niveau unique dans ce segment automobile. La garde au toit et la largeur aux coudes ainsi que la facilité d'accès ont été nettement augmentées par rapport au modèle précédent. La position assise basse et reculée, près de l'essieu arrière, garantit l'expérience de conduite typique vécue à bord de tout roadster BMW. Les matériaux raffinés, l'excellente finition et l'orientation du tableau de bord et de la console vers le conducteur – tout concourt à créer une expérience de conduite chargée d'émotions dans une ambiance particulièrement raffinée.

- De nombreux rangements dans l'habitacle, y compris un compartiment transversal spacieux derrière les sièges. Un pack rangements optionnel ainsi qu'une trappe avec housse de transport pour des bagages encombrants, comme l'équipement de ski ou de golf, augmentent la modularité.
- Première mise en œuvre du système de commande BMW iDrive sur le roadster. Associée au système de navigation optionnel Professional, le système de commande de la nouvelle génération comprend un bouton multicommandes ergonomiquement optimisé pour sélectionner et gérer les fonctions par des mouvements de rotation, de pression et de basculement, des touches juxtaposées au bouton multicommandes pour accéder directement aux menus, des touches d'appel favorites à programmation libre pour une commande encore plus intuitive ainsi qu'un écran rabattable de 8,8 pouces se distinguant par une représentation graphique haute définition et une structure optimisée des menus. Système de navigation à fonctionnalités enrichies pour la saisie des destinations, la planification des voyages et la représentation des cartes. Système audio optionnel avec mémoire disque dur. Utilisation illimitée d'Internet à bord de la voiture proposée en option en association avec le système de navigation Professional.
- Pour le lancement commercial de la nouvelle BMW Z4, trois six cylindres en ligne sont au choix. Ils couvrent une gamme de puissance comprise entre 150 kW (204 ch) et 225 kW (306 ch). Toutes les variantes présentent dans leur catégorie de puissance respective un excellent rapport entre accélération et consommation de carburant. Les éléments de BMW EfficientDynamics sont mis en œuvre de série, sous une forme spécifique à chaque modèle : distribution variable VALVETRONIC ou injection directe essence du type High Precision Injection, récupération de l'énergie libérée au freinage, gestion des périphériques asservie aux besoins, pompe à huile à gestion cartographique, indicateur de changement des rapports, carter moteur tout aluminium ou aluminium/magnésium, aérodynamique optimisée, construction légère intelligente, pneus à résistance réduite au roulement. Toutes les motorisations respectent la norme antipollution Euro 5 bien qu'elle ne soit pas encore en vigueur.
- Boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage en option pour la BMW Z4 sDrive35i. Le passage des rapports sans rupture de charge permet de faire entrer le confort d'une boîte automatique BMW et le dynamisme maximal dans une combinaison unique. Valeurs de consommation et d'accélération encore optimisées par rapport à la boîte de vitesse manuelle. Boîte automatique sport à six rapports se distinguant par une dynamique de commande optimisée, une transmission directe

du couple et un glissement limité du convertisseur proposée en option pour les modèles BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive23i. Toutes les boîtes automatiques sport intègrent des palettes de commande au volant.

- Qualités dynamiques exceptionnelles grâce à la répartition équilibrée des charges sur essieux, à la transmission aux roues arrière et au train de roulement de construction légère en aluminium avec essieu avant à double articulation et tirants et essieu arrière à guidage sur point central. Direction à assistance électromécanique, système de freinage hautes performances, Contrôle dynamique de la stabilité DSC de la toute dernière génération. Le Contrôle de la dynamique compris dans la dotation standard permet de régler la voiture sur trois niveaux par simple actionnement d'une touche. Le système agit sur la loi de l'accélérateur, la gestion moteur, les seuils d'intervention du DSC, la loi de l'assistance à la direction, la dynamique de commande de la boîte automatique sport optionnelle et, lorsque la voiture est équipée du châssis sport M adaptatif disponible en option, sur la loi de la Commande électronique de l'amortissement.
- Concept de sécurité intégral caractérisé par une structure de carrosserie extrêmement solide, des voies de transmission des efforts définies avec précision, des aciers à haute résistance mis en œuvre de manière ciblée et des éléments de déformation spécifiques. Airbags frontaux et airbags thoraciques/protège-tête intégrés dans les flancs extérieurs des dossier de siège, ceintures de sécurité à trois points et enraveur automatique avec des prétensionneurs d'une nouvelle technique, montants avant massivement renforcés et arceaux de sécurité antiretournement logés derrière les appuie-tête, pneus antidérapant (runflat) et indicateur de dégonflage compris dans la dotation standard, phares doubles bi-xénon de série.
- Motorisations :
BMW Z4 sDrive35i :
six cylindres en ligne essence avec Twin Turbo et injection directe (High Precision Injection)
Cylindrée : 2 979 cm³, puissance : 225 kW (306 ch) à 5 800 tr/mn
Couple maxi. : 400 Newtons-mètres entre 1 300 et 5 000 tr/mn
Accélération [0 à 100 km/h] : 5,2 secondes
(boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage : 5,1 s)
Vitesse maxi. : 250 km/h
Consommation moyenne selon la norme européenne :
9,4 l/100 km (9,0 l/100 km)
Émissions de CO₂ selon la norme européenne : 219 g/km (210 g/km).

BMW Z4 sDrive30i :

six cylindres en ligne essence à carter en magnésium/aluminium avec VALVETRONIC et double VANOS,

Cylindrée : 2 996 cm³, puissance : 190 kW (258 ch) à 6 600 tr/mn

Couple maxi. : 310 Newtons-mètres à 2 750 tr/mn

Accélération [0 à 100 km/h] : 5,8 secondes (boîte auto sport : 6,1 s)

Vitesse maxi. : 250 km/h

Consommation moyenne selon la norme européenne :

8,5 l/100 km (8,3 l/100 km)

Émissions de CO₂ selon la norme européenne : 199 g/km (195 g/km).

BMW Z4 sDrive23 i:

six cylindres en ligne essence à carter en magnésium/aluminium avec VALVETRONIC et double VANOS,

Cylindrée : 2 497 cm³, puissance : 150 kW (204 ch) à 6 200 tr/mn

Couple maxi. : 250 Newtons-mètres à 2 950 tr/mn

Accélération [0 à 100 km/h] : 6,6 secondes (boîte auto sport : 7,3 s)

Vitesse maxi. : 242 km/h (239 km/h)

Consommation moyenne selon la norme européenne :

8,5 l/100 km (8,2 l/100 km)

Émissions de CO₂ selon la norme européenne : 199 g/km (192 g/km).

2. La renaissance du roadster : la nouvelle BMW Z4. (résumé)



Le roadster classique est de retour : une interprétation moderne de ce type de voiture, plus puissant et plus sublime que jamais. Son nom : BMW Z4.

C'est la seule voiture de son segment à associer les proportions classiques du roadster avec une position assise reculée de sorte à être tout près de l'essieu arrière, avec la transmission aux roues arrière et un toit rigide rétractable à commande entièrement automatique. Avec la nouvelle BMW Z4, la joie éprouvée au volant d'un roadster signé BMW se savoure dans le raffinement. Toit rétracté, la biplace offre un contact très intense avec le soleil et le vent, toit refermé, elle atteint le niveau de confort d'un coupé sportif du segment de grand prestige. Affichant de multiples aptitudes, la nouvelle BMW Z4 incarne la renaissance du roadster.

Outre les proportions authentiques et le langage des formes fluides, ce sont surtout les détails classiques réinterprétés et remis au goût du jour qui caractérisent le style de la nouvelle BMW Z4. La biplace fascine par l'élégance de ses lignes tendues reflétant tant son agilité que son agrément de conduite souverain. Les coques d'aluminium constituant le toit rigide rétractable léger en deux éléments se rangent sur un espace réduit dans la partie arrière. Fermé, le toit se fond harmonieusement dans les proportions du roadster. Forte de ces caractéristiques, la nouvelle voiture prend la succession de la BMW Z4 Roadster et de la BMW Z4 Coupé.

La joie et la passion au volant sont aussi garanties par les trois six cylindres en lignes d'une cylindrée de 3,0 ou de 2,5 litres proposés pour la nouvelle BMW Z4 : délivrant respectivement 225 kW (306 ch) sur la BMW Z4 sDrive35i, 190 kW (258 ch) sur la BMW Z4 sDrive30i et 150 kW (204 ch) sur la BMW Z4 sDrive23i, ils autorisent des accélérations fulgurantes. Les éléments BMW EfficientDynamics mis en œuvre de série assurent un rapport plaisir/consommation sans égal. En alternative à la boîte mécanique à six rapports, le top modèle peut aussi recevoir une boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage.

Grâce au Contrôle de la dynamique de série, le conducteur de la BMW Z4 peut faire varier le réglage du moteur et du châssis entre trois modes différents par simple pression sur une touche. Le système de commande iDrive compte, quant à lui, pour la première fois parmi les options disponibles en départ usine pour le roadster. L'iDrive de la nouvelle génération est embarqué en association avec le système de navigation optionnel Professional.

Style : roadster classique au look moderne.

La nouvelle BMW Z4 reprend l'allure traditionnelle du roadster en lui imprimant une forme fluide moderne. Ses proportions sont déterminées par le long capot moteur, les porte-à-faux réduits, le long empattement et les grandes roues, auxquels s'ajoute la position d'assise basse près de l'essieu arrière. Sur la partie avant basse dominée par les grands naseaux BMW en position verticale, la prise d'air large et les phares ronds doubles typiques de la marque dotés en série de la technologie bi-xénon, toutes les surfaces et lignes convergent vers un point de fuite imaginaire commun se situant sur la route devant la voiture – et vers lequel la BMW Z4 semble foncer.

La vue de profil est dominée par le tracé dynamique de la ligne scapulaire. Celle-ci relie les passages de roue avant et arrière et souligne l'allure athlétique et élancée tout en tension du roadster. L'horizontalité des lignes et surfaces sur l'arrière accentue clairement l'impression de largeur. Parmi les autres traits distinctifs, citons le grand capot moteur surplombant les passages de roue, les montants avant noirs, les ouïes latérales intégrant les répétiteurs de clignotants à leds ainsi que les optiques arrière étroits avec leurs veines lumineuses tridimensionnelles alimentées par leds.

Sublime, raffiné, typé roadster : l'intérieur.

Pour créer l'unité de style entre l'extérieur et l'intérieur, particulièrement importante sur les voitures décapotables, les stylistes ont par exemple repris le tracé de la ligne scapulaire pour structurer les revêtements des portes. L'orientation du tableau de bord et de la console centrale vers le conducteur contribue également à l'ambiance esthétique typée roadster régnant à bord. L'insert décoratif en U côté conducteur encadre les unités de commande de l'éclairage et de la climatisation à gauche et à droite du volant. Il est disponible en plusieurs variantes : métallisé argent satiné mat, aluminium à polissage longitudinal fin et loupe de frêne marron, la variante de couleur et de matériau étant toujours reprise pour les caches sur la console centrale et autour des ouvrants de porte. L'insert décoratif côté passager, se prolongeant dans une bande fine sous les commandes de l'éclairage et de la climatisation est soit de couleur argent satiné mat, soit en similicuir de couleur foncé. Les associations que la gamme des équipements propose pour les deux surfaces décoratives permettent de créer des contrastes intéressants.

Sur les modèles BMW Z4 sDrive35i et BMW Z4 sDrive30i, les sièges à appui-tête intégré spécifiques au roadster sont habillés d'un cuir haut de gamme en dotation standard. Trois coloris sont au choix. Le coloris choisi est repris sur la partie inférieure du tableau de bord et l'accoudoir dans le revêtement des portes ainsi que l'accoudoir central. La sellerie cuir étendue disponible en option comprend aussi l'habillage de la partie supérieure du

tableau de bord, des frises de porte ainsi que des pare-soleil de cuir noir ainsi que le gainage de la poignée de porte côté passager de cuir dans la couleur des sièges.

Pour le lancement commercial de la nouvelle BMW Z4, BMW propose aussi une finition design ajoutant une note d'élégance et de raffinement particulière. La finition design Pure White exclusif comprend des sièges sport habillés de nappa/alcantara de couleur ivoire, un insert décoratif habillé de nappa de la même couleur côté passager, des médaillons de porte habillés d'alcantara et un insert décoratif bois Fineline de couleur anthracite côté conducteur repris sur la console centrale et dans les portes. La sellerie cuir étendue fait également partie de la finition design Pure White. La teinte de carrosserie marron Havane est réservée en exclusivité à l'association avec cette finition. Le nuancier pour la nouvelle BMW Z4 comprend par ailleurs huit couleurs, dont le gris argent métallisé Orion qui lui est réservé.

Métamorphose en 20 secondes : le toit rigide rétractable à commande entièrement automatique.

La nouvelle BMW Z4 est le premier roadster dans l'histoire du constructeur d'automobiles de grand prestige protégeant ses occupants par un toit rigide rétractable contre les intempéries et autres aléas de la météo. À commande électrohydraulique, la construction légère bipièce en coques d'aluminium s'ouvre et se ferme en 20 secondes seulement par simple actionnement d'un bouton. Les deux éléments du toit se rangent sur un espace réduit dans le logement prévu à cet effet. L'arrière aux traits fins, caractéristiques du roadster, reste ainsi conservé. Fermé, le toit rigide rétractable souligne l'allure élégante de la nouvelle BMW Z4.

Se distinguant par d'excellentes qualités acoustiques et aérodynamiques, le toit innovant redéfinit la donne dans le segment de marché auquel appartient la nouvelle BMW Z4. Grâce aux grandes surfaces vitrées et au ciel de pavillon habillé d'un revêtement haut de gamme de couleur claire, le toit rigide rétractable paraît léger et fin. Le conducteur et son passager savourent une ambiance lumineuse et exclusive et bénéficient d'une habitabilité généreuse et d'une visibilité parfaite. Par rapport à la devancière, les dimensions des vitres latérales se sont accrues de 40 pour cent, la surface utile de la lunette arrière a augmenté de 52 pour cent et la visibilité tous azimuts de 14 pour cent. La lunette arrière en verre du toit rigide rétractable est à chauffage électrique et les quatre vitres latérales de la nouvelle BMW Z4 sont individuellement escamotables. De plus, l'apport d'air frais peut être dosé à l'aide d'un coupe-vent fixé entre les arceaux de sécurité antiretournement

derrière les appuie-tête. La ligne de toit plus haute et la section de porte agrandie de 26 millimètres par rapport à la devancière facilitent aussi l'accès à bord lorsque le toit est fermé.

Le toit rigide rétractable se commande à l'aide d'une touche logée sur la console centrale ou de la radiotélécommande intégrée au verrouillage central. Une radiotélécommande enrichie par la fonction d'accès confort est proposée en option ; elle permet de piloter aussi la fermeture du toit à distance. La fonction d'accès confort facilite de plus le chargement/déchargement du coffre lorsque la voiture est décapotée. Pour améliorer l'accès au compartiment à bagages dans cette configuration, le toit rigide replié est amené dans une position intermédiaire facilitant le prélèvement de bagages plus volumineux.

Modularité unique grâce à un concept de rangement flexible avec une trappe de chargement optionnelle et de nombreux rangements.

Le logement du toit rétractable et le coffre à bagages sont séparés par un cache variable pouvant être basculé vers le haut lorsque le toit est fermé. Le volume du coffre passe ainsi de 180 litres toit ouvert à 310 litres toit fermé. Par rapport à la devancière, la charge utile maximale a progressé de 30 kilogrammes pour s'établir à 330 kilogrammes. Le concept de rangement flexible de la nouvelle BMW Z4 fixe les références dans la concurrence des constructeurs d'automobiles de grand prestige. Même en configuration ouverte, il reste assez de place pour loger une valise rigide de taille moyenne dans le coffre. Grâce à la trappe optionnelle s'ouvrant sur l'habitacle, il est aussi possible d'emporter un sac de golf grandes dimensions de 46 pouces. En configuration fermée, le transport de quatre casiers de bouteilles d'eau ou – en profitant de la trappe – de deux sacs de golf de 46 pouces ne pose aucun problème.

La fonctionnalité de la nouvelle BMW Z4 dans l'usage quotidien ne profite pas seulement de la conception du toit, mais aussi et surtout des multiples rangements et autres vide-poches. En plus de la boîte à gants de 10 litres et des compartiments rabattables intégrés dans les revêtements des portes, le roadster comporte un petit bac devant et un vide-poches derrière le levier ou le sélecteur de vitesses, un compartiment de 1,6 litre sous l'accoudoir central et un autre vide-poches dans le tableau de bord. Unique dans le segment de la nouvelle BMW Z4, le compartiment transversal occupant toute la largeur de l'habitacle derrière les sièges offre également la possibilité de loger maints objets.

Le pack rangements proposé en option ajoute d'autres possibilités de rangement. Il comprend des filets de fixation sur le dos des sièges et dans l'espace jambes côté passager, des sangles d'arrimage dans le coffre,

deux porte-gobelet sous l'accoudoir central, un vide-poches supplémentaire dans le tableau de bord côté conducteur ainsi qu'un rangement dans la cloison séparant l'habitacle du coffre. La modularité est encore augmentée par la trappe optionnelle avec housse de transport. Cette option permet en effet de charger des sacs pas trop larges comme les sacs de golf ou bien de passer deux paires de skis d'une longueur maximale de 170 centimètres.

**Une recette riche en tradition :
le six cylindres en ligne animant le roadster.**

Les galbes élégants du roadster, les naseaux BMW en guise d'entrée d'air frontale et un six cylindres en ligne sous le capot – cette trilogie a permis dès 1934 à la BMW 315/1 de réussir sur la route tout aussi bien que dans la compétition, et son succès ne s'est jamais démenti. Pour son lancement commercial, la nouvelle BMW Z4 n'existe qu'en version à six cylindres en ligne. Trois motorisations sont au choix, elles couvrent une large gamme de puissance. Et elle déploient leur puissance avec le velouté et l'avidité de monter dans les tours typiques des six cylindres BMW. Quant au rapport performances/consommation hors concurrence dans le segment des roadsters de grand prestige, le mérite en revient à la stratégie de développement BMW EfficientDynamics. La récupération de l'énergie de freinage, l'indicateur de changement de rapport, la gestion des périphériques asservie aux besoins, la pompe à huile à gestion cartographique, la construction légère intelligente, l'aérodynamique optimisée et les pneus à résistance réduite au roulement comptent parmi les éléments combinés différemment suivant le modèle.

BMW Z4 sDrive35i : performances maximales efficaces grâce au Twin Turbo et à l'injection du type High Precision Injection.

Dans sa version la plus sportive, la nouvelle BMW Z4 est animée par le premier six cylindres en ligne au monde pouvant se vanter d'un Twin Turbo, d'une injection directe essence du type High Precision Injection et d'un carter tout aluminium. La mise en œuvre de deux turbocompresseurs alimentant chacun trois cylindres en air comprimé se traduit par une spontanéité jusqu'ici inconnue sur un moteur turbo. Le couple maximal de 400 Newtons-mètres s'établit sans retard sensible et est disponible sur une large plage de régimes comprise entre 1 300 et 5 000 tr/mn. Le moteur atteint sa puissance maximale de 225 kW (306 ch) à 5 800 tr/mn. La BMW Z4 sDrive35i ne met que 5,2 secondes (5,1 s en version à boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage) pour abattre le zéro à 100 km/h. Et ce n'est qu'à 250 km/h que son envie de pousser est bridée par l'électronique.

L'injection High Precision Injection assume une fonction clé dans ce concept visant une utilisation aussi économique que possible du carburant. L'injection directe du carburant dans la chambre de combustion entraîne un effet de refroidissement qui permet d'augmenter le taux de compression et optimise ainsi le rendement de la combustion. L'injection directe essence de la deuxième génération développée par BMW permet d'atteindre des gains de consommation significatifs sans devoir faire de concessions sur les qualités dynamiques du moteur. C'est ainsi que la BMW Z4 sDrive35i ne consomme en moyenne que 9,4 litres aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen (9,0 l/100 km en version à boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage).

**Six cylindres atmosphériques :
puissants et légers grâce au magnésium.**

Déploiement spontané de la puissance, velouté extraordinaire et efficacité exemplaire – voilà ce qui fait aussi l'attrait des deux six cylindres atmosphériques animant la BMW Z4 sDrive30i et la BMW Z4 sDrive23i. D'un poids de respectivement 161 et 158,5 kilogrammes seulement, les deux moteurs sont remarquablement légers, un atout qu'ils doivent au carter en magnésium/aluminium, aux couvre-culasse en matière synthétique et aux arbres à cames de construction légère avec des unités VANOS en aluminium.

Le système VALVETRONIC règle la levée des soupapes d'admission en continu et le système double VANOS adapte le calage des arbres à cames d'admission et d'échappement en continu. Les phases d'échange gazeux s'en trouvent réduites à un minimum, le carburant est exploité au maximum, la courbe de couple est corsée et la réponse du moteur optimale. Le moteur animant la BMW Z4 sDrive30i puise 190 kW (258 ch) dans sa cylindrée de 3,0 litres. Cette puissance maximale est délivrée à un régime de 6 600 tr/mn. Dès 2 750 tr/mn, le moteur atteint son couple maximal de 310 Newtons-mètres. Pour s'élancer à 100 km/h, départ arrêté, la BMW Z4 sDrive30i ne demande que 5,8 secondes (6,1 s en version à boîte automatique sport), sa vitesse est bridée à 250 km/h par voie électronique. Avec une consommation moyenne de 8,5 litres aux 100 kilomètres (8,3 l en version à boîte automatique sport) selon le cycle de conduite européen et des émissions de 199 grammes de CO₂ par kilomètre (195 g/km en version à boîte automatique sport), la nouvelle BMW Z4 sDrive30i sait impressionner par un rapport très favorable entre pouvoir d'accélération et consommation de carburant.

Le moteur équipant la BMW Z4 sDrive23i se distingue par une cylindrée de 2,5 litres et une technologie correspondant à celle de son homologue de 3,0 litres. Cette variante de modèle présente ainsi, elle aussi, un rapport particulièrement avantageux entre sportivité et efficacité. Son six cylindres

atteint sa puissance maximale de 150 kW (204 ch) à un régime de 6 200 tr/mn et débite son couple maximal de 250 Newtons-mètres dès 2 950 tr/mn. Parcourant le zéro à 100 km/h en 6,6 secondes (7,3 s en version à boîte automatique sport), la BMW Z4 sDrive23i détient la valeur de pointe dans sa catégorie de puissance. Elle file à une vitesse maximale de 242 km/h (239 km/h en version à boîte automatique sport). Consommant une moyenne de 8,5 litres aux 100 kilomètres (8,2 l en version à boîte automatique sport) selon le cycle européen et rejetant 199 grammes de CO₂ par kilomètre (192 g/km en version à boîte automatique sport), la nouvelle BMW Z4 sDrive23i ouvre un accès efficace à la gamme des roadsters BMW.

Boîte à six rapports à débattements ultracourts en dotation standard.

De série, toutes les variantes de la nouvelle BMW Z4 reçoivent une boîte mécanique à six rapports. Les boîtes de vitesses développées pour le roadster se distinguent par une caractéristique résolument sportive. Elle s'exprime particulièrement bien par les débattements ultracourts du levier de vitesses, débattements plus petits que sur toutes les BMW à boîte mécanique de la gamme des modèles actuelle.

En option : boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage et boîte sport automatique à six rapports et Steptronic.

En option, le top modèle parmi les nouveaux roadsters, la BMW Z4 sDrive35i, peut recevoir une boîte automatique sport de conception nouvelle avec double embrayage. Elle permet des accélérations encore plus franches et marie le gain de dynamisme qu'elle permet de réaliser aussi par rapport à la boîte mécanique à six rapports de série avec les traits de confort des boîtes automatiques signées BMW. La boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage permet de passer les rapports sans aucune rupture de charge. Ce passage rapide et sans à-coup des rapports se traduit par des accélérations particulièrement coulées et contribue à réduire la consommation et les émissions. La BMW Z4 sDrive35i dotée de la boîte automatique sport à sept rapports parcourt le zéro à 100 km/h en 5,1 secondes seulement et se contente de 9,0 litres de carburant aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen, soit 0,5 litre de moins que son homologue à boîte mécanique.

La boîte automatique sport permet au conducteur de choisir entre le passage automatisé des rapports et leur sélection manuelle. La boîte automatique sport se commande à l'aide d'un sélecteur de vitesses électronique redessiné sur la console centrale. En alternative, le conducteur peut passer les rapports à l'aide des palettes de commande solidaires du volant. Lorsque le sélecteur se trouve en position « D », le conducteur peut à tous moments passer au mode manuel en actionnant l'une des deux palettes. Le Contrôle de la

dynamique compris dans la dotation standard permet de moduler différents paramètres relatifs au réglage de la voiture, dont la caractéristique de commande de la boîte automatique sport. Dans les modes « SPORT » et « SPORT+ », cette modulation débouche sur un comportement à l'accélération qui privilégie les performances avec des passages de rapports plus rapides grâce à la fermeture plus rapide de l'embrayage accompagnée d'un feed-back sportif au conducteur.

La boîte automatique sport à six rapports disponible en option sur les modèles BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive23i ne favorise pas seulement l'agrément de conduite, mais encourage, elle aussi, le conducteur à adopter un rythme sportif. Sa caractéristique sportive est due en premier lieu à la transmission directe du couple. Celle-ci est obtenue grâce au convertisseur de couple moderne à damper intégré qui évite tout glissement inutile et, par là, toute perte de puissance. Se distinguant par des temps de réaction et de commande réduits, chaque impulsion imprimée à l'accélérateur est aussitôt traduite en dynamisme.

La fonction Steptronic de la boîte automatique permet au conducteur de déclencher le passage des rapports à la main. Pour ce faire, la boîte automatique sport à six rapports lui propose un sélecteur sur la console centrale et des palettes au volant. Le mode manuel est activé en amenant le sélecteur de vitesses sur l'axe de commande correspondant ou bien, lorsque le sélecteur se trouve en position « D », par une simple impulsion sur l'une des deux palettes. Le Contrôle de la dynamique peut aussi exercer son influence sur la caractéristique de commande de cette boîte. Dans les modes « SPORT » et « SPORT+ », cela se traduit par des passages de rapports plus spontanés avec un feed-back sensible.

Châssis d'une technique raffinée, freins performants de construction légère.

La propulsion typiquement BMW, la répartition équilibrée des charges sur essieux, l'empattement long et le centre de gravité bas du roadster créent des conditions idéales pour une agilité maximale. Dotée d'un essieu avant à jambes de suspension à double articulation et tirants essentiellement en aluminium et d'un essieu arrière à guidage sur point central, la nouvelle BMW Z4 bénéficie d'essieux répondant à des concepts éprouvés dont la configuration est parfaitement adaptée au caractère du roadster. La construction légère rigoureuse mise en œuvre au niveau de l'essieu avant est absolument unique. La conception à double articulation réunit des conditions optimales pour une cinématique favorisant un dynamisme maximal. L'essieu arrière du roadster se démarque par son architecture compacte et la maîtrise absolue du plan de roues. La séparation rigoureuse des fonctions

entre les bras longitudinaux fixés sur la carrosserie et les triangles reliés au support d'essieu arrière facilite le réglage. Il est en effet possible d'optimiser la marche en ligne droite, le comportement à l'amorce des virages et la stabilité au changement de file indépendamment les uns des autres.

Dans le segment de la BMW Z4, la direction à assistance électromécanique EPS (Electric Power Steering) joue également un rôle de pionnier. Le système augmente la précision et le confort des braquages tout en réduisant la consommation de carburant. Le moteur électrique de l'assistance de direction n'entre en action que lorsqu'une assistance est nécessaire ou souhaitée par le conducteur.

De nouveaux systèmes de freinage hautes performances ont été développés pour la nouvelle BMW Z4 ; ils se distinguent par une décélération énergique, une endurance élevée, un poids réduit et une faible usure des plaquettes de frein. La BMW Z4 est la première voiture de son segment à se vanter d'un frein de stationnement électrique serré et desserré grâce à une touche logée sur la console centrale. En dotation standard, toutes les variantes de la nouvelle BMW Z4 sont munies de jantes en alliage léger de 17 pouces chaussées de pneus antidérapage (runflat) ainsi que d'un indicateur de dégonflage.

L'aide à la conduite DSC (Contrôle dynamique de la stabilité) de la toute dernière génération n'assure pas seulement la régulation ABS des freins et la stabilisation de la voiture en cas d'adhérence insuffisante, en intervenant sur les freins et/ou la puissance débitée par le moteur. Sur la nouvelle BMW Z4, elle comprend aussi, entre autres, les fonctions freins secs et pré-freinage ainsi qu'un assistant au démarrage. Dans les virages négociés à allure dynamique, le système évite que la roue délestée à l'intérieur du virage ne patine et agit ainsi comme un blocage de différentiel. Le mode traction activé par simple pression d'une touche permet de relever les seuils d'intervention sur les freins. Ce mode facilite à la voiture de démarrer par exemple sur de la neige peu tassée en admettant un léger patinage des roues motrices. En cas de besoin, le DSC peut être désactivé entièrement.

Châssis sport M adaptatif doté d'amortisseurs pilotés.

Disponible en option, le châssis sport M adaptatif doté d'amortisseurs pilotés permet d'accroître encore l'agilité du roadster. Le châssis sport M adaptatif est lié à un surbaissement du véhicule de 10 millimètres et réagit de manière encore plus précise à tout braquage. Un boîtier de commande central veille à adapter à tous moments l'étage de détente et de compression des quatre amortisseurs à gaz bitube à la situation donnée. Le temps de réponse

est tellement court que l'information sur une aspérité encaissée par la roue avant déclenche l'adaptation optimale de l'amortisseur arrière avant même que la roue arrière passe sur la même aspérité.

Confort et sportivité au gré du conducteur : le Contrôle de la dynamique.

Sur la nouvelle BMW Z4, le Contrôle de la dynamique peut faire varier la loi suivant laquelle le châssis sport M adaptatif module la force d'amortissement. Ce système agit de plus sur la progressivité de l'accélérateur, la réponse du moteur, la loi de l'assistance à la direction et les seuils d'intervention du Contrôle dynamique de la stabilité DSC. Lorsque la voiture est équipée d'une boîte automatique, il gère aussi la dynamique de commande de celle-ci.

Le Contrôle de la dynamique se commande via une touche juxtaposée, sur la console centrale, au levier ou au sélecteur de vitesses. La touche à bascule permet au conducteur de choisir entre les modes « NORMAL », « SPORT » et « SPORT+ ». Chaque mode correspond à un réglage global préconfiguré de la voiture qui est absolument cohérent. Les sensations distillées au volant font bien ressortir les différences entre les trois modes. C'est ainsi que le mode « SPORT » par exemple entraîne un comportement sensiblement plus direct de la direction et une réponse plus spontanée à l'accélérateur. Le mode « SPORT+ » active de plus la fonction DTC (Contrôle de traction dynamique) du DSC. Cette fonction admet un léger patinage sur les roues motrices et permet ainsi un dérapage contrôlé en virage.

Carrosserie : habitabilité et sécurité accrues.

Par rapport à sa devancière, la nouvelle BMW Z4 affiche des dimensions extérieures légèrement plus grandes. En même temps, le confort à bord et les capacités de chargement ont sensiblement progressé. Le roadster fait 4 239 millimètres de long, 1 790 millimètres de large et 1 291 millimètres de haut. Son empattement est de 2 496 millimètres. Dans l'habitacle, outre la visibilité tous azimuts améliorée, la garde au toit (+ 5 mm), la largeur aux épaules (+ 20 mm) et la largeur aux coudes (+ 43 mm) ont augmenté. De plus, la section d'ouverture des portes ayant été agrandie de 26 millimètres, l'accès à bord est facilité aussi lorsque le toit est fermé.

La carrosserie extrêmement rigide en torsion, la structure allégée et la répartition équilibrée des charges sur essieux bénéficient tout autant à la sécurité qu'à l'agilité de la nouvelle BMW Z4. Les structures porteuses hautement résistantes, l'exploitation optimale de l'espace disponible pour la déformation, un habitacle ultrarigide et des systèmes de retenue hautement efficaces assurent une protection exemplaire en cas d'accident. Les airbags frontaux et les airbags thoraciques/protège-tête, les prétensionneurs de sangle et

les limiteurs d'effort des sangles sont activés par l'électronique sécuritaire assistée par des capteurs, en fonction du type et de la gravité de la collision. Les airbags thoraciques/protège-tête sont intégrés dans les flancs extérieurs des dossier de sièges ; en cas de choc latéral, ils se déploient de sorte à couvrir une surface importante.

Première sur le roadster :

le système de commande iDrive de la nouvelle génération.

Pour la première fois, le système de commande avant-gardiste iDrive est aussi mis en œuvre sur un roadster BMW. Il fait partie intégrante du système de navigation optionnel Professional. Sur la nouvelle BMW Z4, l'iDrive perfectionné sert à activer et à piloter toutes les fonctions de divertissement, d'information, de navigation et de télécommunication. Le système comprend un bouton multicommmandes logé sur la console centrale et un écran de contrôle haute définition rabattable implanté sur le tableau de bord. Il permet la commande intuitive et sûre de toutes les fonctions proposées grâce à des mouvements de basculement, de rotation et de pression.

Les touches d'accès direct juxtaposées au bouton multicommmandes redessiné permettent de passer sans détour et donc très vite aux fonctions CD, radio, téléphone et navigation. Elles sont complétées par trois touches d'instruction : « MENU », « BACK » et « OPTION ». De plus, les huit touches d'appel favorites placées en position centrale sur le tableau de bord permettent non seulement de mettre en mémoire et d'appeler directement des stations radio, numéros de téléphone ou destinations pour la navigation, mais aussi d'autres points de menu proposés par l'iDrive.

L'écran de contrôle de 8,8 pouces d'une définition de 1 280 x 480 pixels offre d'excellentes possibilités de présenter des graphiques ou des pages web. L'image du bouton iDrive sur l'écran de contrôle facilite l'orientation dans l'enchaînement des opérations de commande.

Grâce à l'optimisation technique du système BMW iDrive, l'utilisation du système de navigation est plus simple. La représentation des cartes en plein écran offre un aperçu extrêmement détaillé de la région sillonnée par la voiture. En alternative à l'affichage plein écran, il est possible d'activer une fenêtre d'assistance sur l'écran de contrôle. Celle-ci offre des vues supplémentaires indépendantes de la carte principale.

Les données de navigation étant mémorisées sur un disque dur de 80 Goctets installé de manière fixe dans la voiture, l'accès aux données est plus rapide. Le support de données peut aussi être utilisé pour constituer des archives de musique d'une capacité de 15 Goctets.

Fonctions de climatisation confort spécifiques au roadster et cuir à technologie SunReflective.

La dotation standard de la nouvelle BMW Z4 comprend une climatisation et une soufflante à sept niveaux. La climatisation automatique proposée en option permet une régulation de température bizona conducteur/passager, une régulation automatique individuelle sur cinq niveaux d'intensité ainsi qu'un réglage manuel des couches d'air. Lorsque le toit rigide rétractable est replié, la climatisation automatique active un mode spécial cabriolet.

À l'instar des cabriolets BMW, le nouveau roadster se voit doté d'une variante de cuir innovante pour les sièges, les revêtements intérieurs et le volant, qui réduit sensiblement l'échauffement du cuir exposé au soleil. La technologie SunReflective mise en œuvre lors du traitement du cuir consiste à incorporer des pigments spécifiques dans le cuir qui assurent la réflexion des rayons infrarouges de la lumière du soleil.

Systèmes audio et de communication de toute première classe.

Les systèmes audio disponibles pour la nouvelle BMW Z4 fixent de nouvelles références dans son segment automobile. Le lecteur CD de série se prête aussi à la lecture de fichiers de musique au format MP3. Les chaînes audio proposées en option comportent jusqu'à 14 haut-parleurs ainsi que deux haut-parleurs des graves supplémentaires et garantissent un plaisir d'écoute inaltéré rendant tous les détails ; la puissance des amplificateurs atteint jusqu'à 650 watts. Une interface USB permettant de connecter différents baladeurs numériques externes ou autres supports de données – tels qu'une clé USB conventionnelle – et de les intégrer dans le système audio embarqué est disponible en option, en complément à la prise auxiliaire (AUX-In) de série. Autre option : un chargeur CD/DVD logé dans la boîte à gants.

Le pré-équipement pour téléphones mobiles avec interface bluetooth disponible en combinaison avec la radio Professional et le système de navigation Professional procure sécurité et confort lorsqu'il faut téléphoner en conduisant. Un nouvel adaptateur snap-in est par ailleurs aussi disponible pour la nouvelle BMW Z4, afin de permettre l'utilisation de smartphones actuels en intégration complète.

Nouveau site de production : le roadster né à Ratisbonne.

La nouvelle BMW Z4 est construite à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne), aux côtés des BMW Série 3 et des BMW Série 1. Quant au site de production de la devancière, l'Usine BMW de Spartanburg aux États-Unis, elle se consacrera à l'avenir exclusivement à la construction de modèles BMW X.

Le premier roadster à toit rigide rétractable constitue la fin provisoire d'une longue lignée particulièrement fascinante. L'histoire du roadster BMW remonte en effet aux années 1930. C'est la BMW 3/15 ch DA 3 Type Wartburg construite en 1930 et 1931 qui est considérée comme précurseur. Mais c'est sur la BMW 315/1 apparue en 1934 qu'on a pour la première fois vu les proportions classiques du roadster s'associer à un puissant six cylindres en ligne. La suite de l'histoire du roadster BMW est ponctuée par des biplaces légendaires, des voitures d'exception tant dans la course automobile que sur la route. La BMW 328 – vainqueur des Mille Miglia de l'année 1940 – est l'une d'elles, tout comme la BMW 507 des années 1950, la BMW Z1 futuriste de l'année 1988 ou encore les modèles BMW Z3 et BMW Z8 qui ont dans les années 1990 ravivé l'enthousiasme pour les roadsters. La nouvelle BMW Z4 profite des possibilités de l'ingénierie moderne et donne ainsi une nouvelle interprétation fascinante des vertus traditionnelles des roadsters signés BMW.

3. Style : moderne, émotionnel, authentique.



- **Proportions authentiques, langage des formes fluide.**
- **Détails classiques remis au goût du jour.**
- **Naturel roadster indéniable en configuration ouverte et fermée.**

Le style de la nouvelle BMW Z4 repose sur le jeu harmonieux entre les proportions classique d'un roadster et un langage des formes moderne et fluide conférant une élégance racée à la voiture, quel que soit l'angle sous lequel on l'observe. L'interaction entre le capot moteur ultralong et l'empattement long avec les roues aux dimensions généreuses, les porte-à-faux réduits et la position assise basse reculée, près de l'essieu arrière, fait ressortir le dynamisme de la voiture alors qu'elle est encore à l'arrêt.

Le nouveau toit rigide rétractable se fond par ailleurs entièrement dans la nouvelle ligne harmonieuse. Ouvert ou fermé, le système de toit en deux éléments se marie parfaitement avec le naturel authentique de la voiture.

Le museau marquant symbolise l'envie de foncer.

Fidèle à la tradition des roadsters BMW, la nouvelle BMW Z4 arbore des naseaux sensiblement verticaux, très légèrement inclinés dans le sens de marche. En association avec le capot moteur légèrement plongeant et les phares bas s'inclinant vers l'arrière, il se crée ainsi une ligne extrêmement dynamique qui semble pousser vers l'avant. Toutes les surfaces et lignes au niveau du capot moteur et du bouclier avant filent vers un point de fuite imaginaire centré sur la route devant la voiture. Elles confèrent une forme en V assez marquée à la partie avant, forme encore accentuée par les lignes galbées parcourant le bouclier avant. Toute la partie avant s'en trouve visuellement abaissée et forme un ensemble homogène.

Les naseaux larges et la grande prise d'air en trois parties indiquent le besoin en air de refroidissement des moteurs puissants. Les deux parties extérieures de la prise d'air sont subdivisées par une lame horizontale qui, de concert avec une moulure parcourant le bouclier avant à la même hauteur, souligne la largeur de la voiture. Le capot moteur aux surfaces très larges surplombant les passages de roue et s'étendant jusque dans les flancs de la voiture est une autre particularité. Ce capot dont la forme ressemble à celle d'un coquillage pouvant s'ouvrir est un trait typique des voitures de sport classiques. Lorsque le capot moteur est relevé, les roues sont presque entièrement dégagées.

La surface en relief du capot moteur est structurée par six lignes de carre convergeant en direction des naseaux. Les deux lignes extérieures prennent naissance au niveau des phares ; sur le côté, elles sont reprises par les lignes scapulaires. Des deux côtés, une autre ligne discrète parcourt le capot moteur pour se fondre dans les montants avant. Les deux lignes centrales filent vers l'avant pour embrasser le logo BMW qui y est apposé.

Des traits typés BMW dans une interprétation spécifique au roadster.

Les gènes sportifs de la nouvelle BMW Z4 se reflètent dans quasiment tous les détails, ainsi par exemple dans les phares ronds doubles caractéristiques. Ils soulignent l'impression saillante et associés aux naseaux, ils sont à la base du visage BMW. Biaisés sur le côté, les ensembles optiques bas retournent dans les flancs jusque dans les passages de roue avant de sorte que les contours paraissent plus larges.

Une bande lumineuse translucide forme le bord supérieur du verre de protection des ensembles optiques avant qui sont ainsi optiquement biaisés. La dotation standard de la nouvelle BMW Z4 comprend des phares bi-xénon dont les anneaux en couronne servent d'éclairage diurne. Ces anneaux guide-lumière marquants produisent un effet double : grâce à eux, le roadster est toujours facile à voir et reconnaissable d'emblée comme une BMW.

Des montants avant noirs renforcent le look de roadster classique.

S'inspirant de roadsters classiques possédant un petit pare-brise à peine perceptible de loin, les montants avant de la nouvelle BMW Z4 se parent de noir discret. Le pare-brise s'en trouve visuellement relégué au second plan, alors que le corps de carrosserie passe au premier plan.

L'ouïe intégrant l'emblème BMW aménagée dans les panneaux latéraux avant est également une réminiscence d'anciens roadsters BMW. Sa forme oblongue horizontale souligne l'écart important entre les joints de porte et les roues avant.

Athlétique et élancée en vue de profil.

L'interprétation moderne de la ligne traditionnelle tout en galbe du roadster est un trait distinctif essentiel de la BMW Z4. À l'image de la devancière, la nouvelle BMW Z4 vue de profil fait ressortir deux lignes marquantes ainsi qu'un jeu d'ombre et de lumière intéressant entre surfaces convexes et concaves. La ligne de bas de caisse fortement en saillie et légèrement ascendante sur toute sa longueur constitue le contrepoint optique à la ligne scapulaire qui établit le lien optique entre les passages de roue avant et arrière.

La partie arrière basse accentue les roues et la largeur de la voiture.

L'horizontalité de la partie arrière et le traité raffiné des optiques arrière confèrent une élégance sportive à la nouvelle BMW Z4. Des lignes épurées et transitions de forme harmonieuses donnent une allure compacte et homogène à la poupe. Alors qu'à l'avant, les lignes filent vers la route, à l'arrière, elles convergent vers le milieu. Les passages de roue gagnent ainsi encore en prestance et expression. De plus, les montants arrière, par leur forme, attirent le regard sur les roues, soulignant ainsi le look sportif de la partie arrière. Au centre, toutes les lignes accentuent encore la largeur de la partie arrière.

Les optiques arrière font appel à une nouvelle technique d'éclairage haut de gamme. L'image formée par chaque optique est déterminée par deux veines lumineuses tridimensionnelles émettant une lumière homogène. La fonction de clignotant est reprise par d'étroites bandes constituées d'une multitude de petits boîtiers réflecteurs chromés dotés de leds masqués.

Roadster BMW pour la première fois avec un toit rigide rétractable.

La nouvelle BMW Z4 est le premier roadster BMW à se coiffer d'un toit rigide entièrement escamotable. Ouvert, le système de toit en deux éléments se fond discrètement dans la partie arrière basse, alors que fermé, il souligne encore l'allure élégante de la nouvelle BMW Z4 grâce à sa ligne coulée. Les lignes parcourant le capot moteur sont reprises par la surface du toit et se poursuivent sur le capot arrière. Grâce au ciel de pavillon au revêtement haut de gamme de couleur claire, la qualité élevée du toit rigide rétractable se reflète aussi à l'intérieur. Les grandes surfaces vitrées donnent un air léger et fin au toit rétractable et une sensation d'espace ouvert avec une bonne visibilité tous azimuts aux occupants de la voiture. Pour la première fois, un roadster BMW se targue de plus de ce retour en avant caractéristique de la ligne du montant arrière effilé, également connu sous le nom de « pli Hofmeister ».

Ambiance roadster et esthétique recherchée aussi à l'intérieur.

À l'extérieur comme à l'intérieur, la nouvelle BMW Z4 se révèle être un vrai roadster à l'esthétique recherchée. L'unité de style entre la carrosserie et l'habitacle joue un rôle important dans ce contexte. C'est ainsi que la ligne des frises de portes a été tracée en reprenant directement le dessin de la ligne scapulaire. L'intérieur de la BMW Z4 est empreint d'une ambiance sublime de roadster. L'orientation du tableau de bord et de la console centrale vers le conducteur place le plaisir de la conduite active au centre, les inserts décoratifs généreux, les nouveaux matériaux et les éléments de commande métallisés chrome perle soulignent l'exclusivité incomparable.

Tous les éléments de commande importants pour l'expérience directe au volant sont spécifiques au roadster, qu'il s'agisse du style exclusif du volant ou du traité unique des instruments ronds bien en retrait et, donc, protégé du soleil. Les commandes de la climatisation ont été dessinées exclusivement pour le roadster. Les quatre unités rondes comprenant les boutons de réglage et touches sont des détails particulièrement raffinés qui frappent l'œil par leur style épuré et leur modelé en relief. En association avec le système de navigation optionnel Professional, la nouvelle BMW Z4 possède de plus un écran de contrôle rabattable pour le système de commande iDrive, qui s'intègre harmonieusement dans le tableau de bord.

La partie supérieure noire du tableau de bord embrasse le conducteur et son passager, tel un ruban protecteur. De par la couleur, le matériau mis en œuvre et le look, elle se poursuit dans les frises de portes. Cet agencement ne crée pas seulement une sensation de largeur, mais visualise aussi la position assise basse.

À cela s'ajoute la structuration des inserts décoratifs sur le tableau de bord côté conducteur d'une part et côté passager de l'autre. Leur subdivision souligne, tout autant que l'orientation de la partie centrale du tableau de bord vers le conducteur, la grande importance attribuée à la place au volant dans l'aménagement de l'intérieur. Les commandes rondes de l'éclairage et de la climatisation disposées dans une rangée horizontale ainsi que le bouton start/stop sont noyés dans l'insert décoratif côté conducteur dont la forme en U encadre le combiné d'instruments ainsi que les grilles de sortie d'air qui lui sont juxtaposées. De série, les inserts décoratifs présentent une surface argent satiné mat ou, en option, une surface aluminium à polissage longitudinal fin (de série sur la BMW Z4 sDrive35i) ou loupe de frêne marron. La nouvelle subdivision des deux inserts décoratifs à l'intérieur de la nouvelle BMW Z4 ouvre la voie à des combinaisons attrayantes. Le choix de différents matériaux et coloris permet de souligner encore plus l'orientation vers le conducteur.

Nouveau concept d'équipement avec une ligne design exclusive.

En dotation standard, la nouvelle BMW Z4 sDrive23i reçoit des garnitures de tissu de couleur anthracite. Sur les modèles BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive35i, des sièges cuir sont compris dans la dotation standard en trois variétés de couleur différentes. La couleur choisie pour les sièges est reprise sur la partie inférieure du tableau de bord, les médaillons de portes, les accoudoirs dans les portes ainsi que l'accoudoir central. En option, le client peut aussi choisir une sellerie cuir étendue qui comprend l'habillage

de la partie supérieure du tableau de bord, des frises de portes ainsi que des pare-soleil de cuir noir auquel s'ajoute le gainage de la poignée de porte côté passager de cuir dans la couleur des sièges.

Par ailleurs, les stylistes ont développé pour la nouvelle BMW Z4 un concept d'équipement inédit, spécifique au roadster. Pour la première fois, une finition design exclusive dégageant une élégance et un raffinement particuliers est disponible. La finition design Pure White comprend des sièges sport habillés de nappa/alcantara particulièrement haut de gamme de couleur ivoire, un insert décoratif habillé de nappa de la même couleur côté passager, des médaillons de porte habillés d'alcantara et un insert décoratif bois Fineline de couleur anthracite côté passager, la couleur ivoire exclusive étant reprise par tous les revêtements intérieurs de couleur. La sellerie cuir étendue fait également partie de la finition design Pure White. De plus, la teinte de carrosserie marron Havane est réservée en exclusivité à l'association avec la finition design Pure White.

Dans le cadre de la gamme standard, huit autres teintes de carrosserie sont proposées pour la nouvelle BMW Z4, le gris argent métallisé Orion étant l'apanage de la BMW Z4.

4. Toit rigide rétractable : raffiné, confortable, innovant.



- **Toit en deux éléments, conception légère en coques d'aluminium, ouverture et fermeture tout automatiques en 20 secondes.**
- **Association idéale de valeurs roadster classiques et modernes.**
- **Sensation d'espace optimisée, visibilité tous azimuts idéale, confort maximal.**

La nouvelle BMW Z4 transpose le mythe du roadster sur un concept automobile moderne et contemporain. La biplace est synonyme de passion, de dynamisme et de plaisir de conduire à l'état pur. Et elle allie son potentiel sportif à un agrément de conduite maximal et une qualité haut de gamme intransigeante. Le nouveau toit rigide entièrement rétractable du roadster BMW vient renforcer ces qualités de manière idéale. Il se fond harmonieusement et tout naturellement dans les proportions roadster caractéristiques. En configuration ouverte, le système de construction légère constitué de coques d'aluminium se range discrètement et sur peu de place dans la partie arrière basse, la ligne classique et la silhouette caractéristique du roadster étant ainsi entièrement conservées. En configuration fermée, le toit rigide rétractable trace une ligne fluide soulignant l'allure élégante de la nouvelle BMW Z4.

Le confort acoustique de cette conception hautement résistante qui sait convaincre par ses qualités tant acoustiques qu'aérodynamiques est hors du commun. C'est ainsi qu'en termes d'agrément de conduite, la nouvelle BMW Z4 Roadster est à la pointe du progrès parmi les voitures proposées par les constructeurs d'automobiles de grand prestige. La métamorphose du coupé en cabriolet ne prend que quelques instants. Dans une séquence de mouvements entièrement automatique ne prenant que 20 secondes, la commande électrohydraulique dépose le toit rigide rétractable en deux éléments dans son logement à l'arrière. Refermer le toit ne prend pas plus de temps.

Ciel de pavillon de couleur claire, visibilité tous azimuts optimisée.

La qualité élevée du toit rigide rétractable se reflète aussi à bord de la voiture : le ciel de pavillon est habillé d'un revêtement haut de gamme de couleur claire. Les grandes surfaces vitrées font paraître le toit rigide rétractable léger et fin et créent une ambiance lumineuse et exclusive, associée à un espace ouvert généreux et une visibilité parfaite.

Les surfaces des vitres latérales se sont accrues de 40 pour cent par rapport au modèle précédent, la surface utile de la lunette arrière a augmenté de 52 pour cent et la visibilité tous azimuts de 14 pour cent. Les quatre vitres latérales du roadster peuvent être abaissées séparément.

Confort de commande maximal à l'ouverture et à la fermeture du toit rigide rétractable.

Confort inégalé et fonctionnalité rigoureuse – voilà ce qui distingue aussi la séquence d'ouverture et de fermeture du nouveau toit rigide rétractable. Les deux panneaux du toit sont relevés dans un mouvement fluide entièrement automatique, puis basculés vers l'arrière et déposés l'un au-dessus de l'autre dans la partie arrière sans prendre beaucoup de place. Pour loger ces panneaux, le capot arrière du cabriolet, qui fait en même temps office de couvercle pour le logement du toit, s'ouvre en pivotant vers l'arrière. Dès que le toit est entièrement ouvert – ou fermé – et verrouillé, le capot du coffre peut à nouveau être relevé de manière habituelle. Les éléments du toit sont mis par un système électrohydraulique. Le groupe hydraulique central est intégré dans un bac multifonctions encastré dans le plancher du coffre.

Le toit escamotable est commandé à l'aide d'un contacteur implanté sur la console centrale. Il est aussi possible de déclencher l'ouverture du toit grâce à une radiotélécommande. Le conducteur doit maintenir le contacteur ou la touche de télécommande enfoncé pendant toute la séquence d'ouverture. En lâchant le contacteur ou la touche, il peut aussi interrompre la séquence à tous moments, puis la reprendre en appuyant à nouveau.

Une radiotélécommande enrichie de la fonction d'accès confort, permettant de piloter aussi la fermeture du toit à distance, est disponible en option. Pour exclure toute activation intempestive, le signal de fermeture est transmis au véhicule sur une distance maximale de quatre mètres. La fonction d'accès confort sert aussi à faciliter le chargement/déchargement du coffre lorsque la voiture est décapotée. Pour agrandir la section d'ouverture du coffre dans cette configuration, la fonction d'accès confort permet d'amener le toit rétracté dans une position intermédiaire permettant de prélever plus facilement les bagages plus volumineux, comme par exemple des sacs de golf.

Le concept de rangement fixe les références dans le segment de grand prestige.

La BMW Z4 Roadster fait aussi excellente figure lors de voyages au long cours. Le coffre à bagages et le logement du toit rétractable sont séparés par un cache variable. Lorsque le toit est fermé, le concept de rangement permet d'utiliser aussi, si besoin est, le logement du toit pour transporter des bagages. Dans cette configuration, il est en effet possible de tout simplement décrocher

le cache variable en le tirant vers le haut et de le rabattre. Le volume de rangement de la nouvelle BMW Z4 passe ainsi de 180 litres, toit ouvert, à un maximum de 310 litres, toit fermé. Par rapport à la devancière, le volume du coffre a donc progressé de 50 litres, alors que la charge utile a augmenté de 30 kilogrammes pour s'établir à 330 kilogrammes au maximum.

Dès que le cache est à nouveau abaissé, la voiture peut se métamorphoser en roadster décapoté. Le capot du coffre comporte par ailleurs une fonction de fermeture assistée soft close qui assure une fermeture complète et automatique en douceur, une fois le coffre chargé ou déchargé. Un pack rangements ainsi qu'une grande trappe avec housse de transport reliant le coffre à l'habitacle sont proposés en option.

Or, la fonctionnalité du coffre à bagages dépend moins du pur volume qu'il offre que plutôt de la possibilité de pouvoir y loger des bagages aux dimensions standard. Le concept de rangement de la nouvelle BMW Z4 redéfinit aussi dans cette discipline la donne face aux concurrentes de grand prestige du segment. Même lorsque le toit est ouvert, il est en effet possible de ranger une valise rigide de taille moyenne dans le coffre. Grâce à la trappe optionnelle s'ouvrant sur l'habitacle, il y a même la place pour un sac de golf de 46 pouces. Lorsque le toit est fermé, le transport de quatre casiers de bouteilles d'eau ou – en profitant de la trappe – de deux sacs de golf de 46 pouces ne pose aucun problème. De nombreux détails utiles et pratiques, tels que le compartiment transversal s'étendant derrière les sièges, témoignent de la fonctionnalité élevée ainsi que de la grande aptitude au quotidien et de la modularité du concept. Les objets logé dans ce compartiment peuvent être fixés à l'aide d'un filet de séparation.

Agrément de conduite quelle que soit la météo.

Son toit rigide rétractable bénéficiant d'une excellente isolation, la nouvelle BMW Z4 se prête sans aucune restriction à une utilisation douze mois sur douze. Lorsque ni températures estivales ni soleil hivernal n'incitent à rouler à ciel ouvert, la biplace mise sur son caractère de coupé. La lunette arrière en verre du toit rétractable dispose d'un chauffage électrique.

Même si la météo est capricieuse, cela ne gâchera pas le plaisir à bord de la BMW Z4. Le toit se referme en effet en l'espace de 20 secondes, une opération entièrement automatique. Et après l'averse, il se rouvre tout aussi rapidement. Lors du développement de la cinématique du toit, les ingénieurs ont aussi prévu l'évacuation ciblée de l'eau de pluie. À cet effet, la construction du toit intègre un système d'évacuation permettant de recueillir les gouttes d'eau résiduelles pendant l'ouverture. Celles-ci peuvent s'évaporer via la

ventilation arrière. Ce système évite que l'humidité ne s'infiltra dans l'habitacle ou le coffre à bagages. Et le conducteur de la BMW Z4 peut toujours faire preuve de spontanéité en profitant même de petites éclaircies pour rouler cheveux au vent.



5. Ensemble mécanique : six cylindres en ligne et roadster – l'association parfaite.

- **Trois six cylindres en ligne au choix.**
- **Motorisation de pointe à Twin Turbo et injection**
High Precision Injection d'une puissance de 225 kW (306 ch).
- **Boîte automatique sport à double embrayage et palettes de commande au volant en option pour le top modèle**
BMW Z4 sDrive35i.

La nouvelle BMW Z4 offre des possibilités idéales pour savourer la sportivité. Les moteurs proposés pour le nouveau roadster n'y sont pas pour rien. Ils séduisent par un velouté exemplaire et un débit de puissance magistral, mais aussi par des reprises maximales et une faculté extrême à monter dans les tours – ils se targuent donc de toutes les qualités distinguant depuis toujours les six cylindres en ligne signés BMW. Pour la nouvelle BMW Z4, le choix comprend pas moins de trois variantes du six cylindres. Ils couvrent la plage des puissances comprise entre 150 kW (204 ch) sur la BMW Z4 sDrive23i et 225 kW (306 ch) sur la BMW Z4 sDrive35i en passant par 190 kW (258 ch) sur la BMW Z4 sDrive30i. Comparées à leurs concurrentes dans les catégories de puissance respectives, la BMW Z4 sDrive35i et la BMW Z4 sDrive30i affichent les meilleures accélérations.

Toutes les variantes de modèles se distinguent par ailleurs par une efficacité à toute épreuve. Les mesures BMW EfficientDynamics permettent aussi à la nouvelle BMW Z4 d'atteindre un rapport particulièrement avantageux entre le dynamisme de conduite d'une part et les consommations et émissions de l'autre. Ces mesures comprennent, entre autres, la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage, la direction à assistance électromécanique, les pneus à résistance réduite au roulement ainsi que l'indicateur de changement de rapport sur les voitures à boîte mécanique. S'y ajoutent la construction allégée rigoureuse, la gestion des périphériques en fonction des besoins, la pompe à huile à gestion cartographique et l'aérodynamique optimisée. Toutes les variantes de moteur disponibles sur la nouvelle BMW Z4 respectent la norme antipollution Euro 5.

Performances maximales efficaces grâce au Twin Turbo et à l'injection du type High Precision Injection.

Le top modèle de la gamme, la BMW Z4 sDrive35i, est animé par le six cylindres en ligne à Twin Turbo, High Precision Injection et carter tout aluminium, un moteur qui s'est déjà vu décerner le prestigieux « Engine of the Year Award »

à deux reprises. Ce moteur de 3,0 litres délivre sa puissance maximale de 225 kW (306 ch) à un régime de 5 800 tr/mn. Il fascine par des reprises atteignant le niveau de celles d'un huit cylindres sensiblement plus gros pour un poids nettement plus bas et des consommations et des émissions bien moindres. Grâce à deux turbocompresseurs relativement petits, le couple maximal de 400 Newtons-mètres s'établit quasiment sans délai et reste disponible sur une large plage de régimes, comprise entre 1 300 et 5 000 tr/m. La BMW Z4 sDrive35i ne met que 5,2 secondes (5,1 s en version à boîte automatique à sept rapports et double embrayage) pour abattre le zéro à 100 km/h. Et ce n'est qu'à 250 km/h que son envie de pousser est bridée par l'électronique.

La fonction clé du concept visant une utilisation aussi économique que possible du carburant revient cependant à la High Precision Injection. L'injection directe du carburant dans la chambre de combustion entraîne un effet de refroidissement qui permet d'augmenter le taux de compression et optimise ainsi le rendement de la combustion. L'injection directe essence de la deuxième génération développée par BMW permet d'atteindre des gains de consommation significatifs sans devoir faire de concessions sur les qualités dynamiques du moteur. La conception des turbocompresseurs contribue également à réduire la consommation. Les turbines étant en un acier spécial extrêmement thermorésistant et supportant ainsi des températures pouvant atteindre 1 050 degrés, il est possible de renoncer à l'effet refroidissant d'un apport accru en carburant. Les réductions de la consommation en résultant sont particulièrement sensibles à pleine charge. C'est ainsi que la BMW Z4 sDrive35i ne consomme en moyenne que 9,4 litres aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen.

Six cylindres atmosphériques : puissants et légers grâce au magnésium.

Déploiement spontané de la puissance, velouté extraordinaire et efficacité maximale – voilà ce qui fait aussi l'attrait des deux six cylindres atmosphériques proposés pour la nouvelle BMW Z4. Leur cylindrée est de 3,0 litres sur la BMW Z4 sDrive30i et de 2,5 litres sur la BMW Z4 sDrive23i. D'un poids de respectivement 161 et 158,5 kilogrammes seulement, les deux moteurs sont remarquablement légers, un atout qu'ils doivent au carter en magnésium/aluminium, aux couvre-culasse en matière synthétique et aux arbres à cames de construction légère avec des unités VANOS en aluminium.

La distribution VALVETRONIC entièrement variable comprenant le système double VANOS équipant les deux six cylindres atmosphériques est un autre dispositif conçu par BMW pour augmenter le rendement ; il a fait ses preuves dans l'utilisation pratique aux quatre coins du monde et est systématiquement

perfectionné. Le système VALVETRONIC règle la levée des soupapes d'admission en continu, alors que le système double VANOS adapte le calage des arbres à cames d'admission et d'échappement en continu. Le papillon des gaz mis en œuvre sur les moteurs de générations précédentes est ainsi superflu. La VALVETRONIC réduit les phases d'échanges gazeux à un minimum. Le carburant peut ainsi être exploité au maximum, la courbe de couple est corsée et la réponse du moteur optimale.

Valeurs record en matière d'accélération et d'efficacité.

Poids et frottements réduits, VALVETRONIC et double VANOS – autant de facteurs qui confèrent aux six cylindres atmosphériques leur caractère sportif qui s'exprime par une agilité accrue et une réponse plus spontanée. Les impulsions imprimées à l'accélérateur sont converties sans tarder et avec une grande précision en puissance et accélération. Le moteur animant la BMW Z4 sDrive30i puise 190 kW (258 ch) sans sa cylindrée de 3,0 litres. Il débite cette puissance maximale à un régime de 6 600 tr/mn, alors que le rupteur n'entre en action qu'à 7 000 tr/m. Dès 2 750 tr/mn, le moteur atteint son couple maximal de 310 Newtons-mètres. Pour s'élancer à 100 km/h, départ arrêté, la BMW Z4 sDrive30i ne demande que 5,8 secondes (6,1 s en version à boîte automatique sport), sa vitesse est bridée à 250 km/h par voie électronique. Avec une consommation moyenne de 8,5 litres aux 100 kilomètres (8,3 l en version à boîte automatique sport) selon le cycle de conduite européen et des émissions de 199 grammes de CO₂ par kilomètre (195 g/km en version à boîte automatique sport), la nouvelle BMW Z4 sDrive30i sait impressionner par un rapport très favorable entre pouvoir d'accélération, consommation de carburant et émissions.

D'une cylindrée de 2,5 litres, mais fort d'une technologie correspondant à celle de son homologue de 3,0 litres, le moteur équipant la BMW Z4 sDrive23i ouvre l'accès au plaisir du roadster à un niveau bien élevé. Cette variante de modèle présente, elle aussi, un rapport particulièrement avantageux entre sportivité et efficacité. Son six cylindres atteint sa puissance maximale de 150 kW (204 ch) à un régime de 6 200 tr/mn et débite son couple maximal de 250 Newtons-mètres dès 2 950 tr/mn. Comme sur le 3,0 litres, le régime monte jusqu'à 7 000 tr/mn. Parcourant le zéro à 100 km/h en 6,6 secondes (7,3 s en version à boîte automatique sport), la BMW Z4 sDrive23i détient, elle aussi, la valeur de pointe dans sa catégorie de puissance. Elle file à une vitesse maximale de 242 km/h (239 km/h en version à boîte automatique sport). Consommant une moyenne de 8,5 litres aux 100 kilomètres (8,2 l en version à boîte automatique sport) selon le cycle européen et rejetant 199 grammes de CO₂ par kilomètre (192 g/km en version à boîte automatique sport), la nouvelle BMW Z4 sDrive23i ouvre un accès tout aussi dynamique qu'efficace à la gamme des roadsters BMW.

Boîte à six rapports à débattements ultracourts.

De série, toutes les variantes de la nouvelle BMW Z4 reçoivent une boîte mécanique à six rapports. Sa caractéristique résolument sportive s'exprime particulièrement bien par les débattements ultracourts du levier de vitesses, débattements plus petits que sur toutes les BMW à boîte mécanique de la gamme des modèles actuelle. De plus, grâce au guidage précis du levier de vitesses et aux efforts de commande constants, chaque changement de vitesse devient un plaisir. Grâce à une synchronisation optimisée avec des garnitures de friction en carbone, les rapports de boîte se passent encore plus facilement. Sur toutes les variantes de modèle de la nouvelle BMW Z4, l'étagement est adapté avec précision à la caractéristique de puissance du moteur.

Mise en œuvre pour la première fois, la boîte à six rapports de conception nouvelle destinée à la BMW Z4 pèse 8 kilogrammes de moins que celle de la génération précédente. Le silence et le confort de fonctionnement de la boîte atteignent également le plus haut niveau. La réduction du régime moteur en sixième, réalisée par le nouvel étagement des rapports, bénéficie aussi au silence de la voiture dans la plage des vitesses supérieures et à son efficacité.

Boîte automatique sport à double embrayage : nouveau gain de dynamisme et d'efficacité pour la BMW Z4 sDrive35i.

En option, le top modèle parmi les nouveaux roadsters, la BMW Z4 sDrive35i, peut recevoir une boîte automatique sport de conception nouvelle avec double embrayage. Elle permet des accélérations encore plus franches et marie le gain de dynamisme qu'elle permet de réaliser par rapport à la boîte mécanique à six rapports de série avec les traits de confort des boîtes automatiques signées BMW. La boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage permet de passer les rapports sans aucune rupture de charge et permet au conducteur de choisir entre le passage automatisé des rapports et la sélection manuelle. Le passage rapide et sans à-coup des rapports se traduit par des accélérations particulièrement coulées et contribue par ailleurs à réduire la consommation et les émissions.

La boîte automatique sport se commande à l'aide d'un levier de vitesse redessiné disposé sur la console centrale. Sa grille de commande correspond à celle des boîtes automatiques BMW actuelles. Le levier transmet les instructions pour la sélection du programme de commande et du passage des rapports par voie électronique et reprend sa position de départ après chaque actionnement. En alternative, le conducteur peut déclencher les passages de rapports manuels grâce à des palettes solidaires du volant. Lorsque la boîte se trouve en mode « D », il peut à tous moments activer le mode manuel par actionnement d'une des deux palettes.

Le Contrôle de la dynamique compris dans la dotation standard permet de moduler différents paramètres relatifs au réglage de la voiture, dont la caractéristique de commande de la boîte automatique sport. Dans les modes « SPORT » et « SPORT+ », cette modulation débouche sur un comportement plus sportif de la boîte. En mode manuel, la boîte automatique sport affiche ainsi un comportement à l'accélération qui privilégie les performances avec des passages de rapports plus rapides grâce à la fermeture plus rapide de l'embrayage accompagnée d'un feed-back sportif au conducteur. Les mouvements spontanés de l'aiguille dans le compte-tours témoignent alors d'un style de conduite particulièrement fougueux.

La boîte automatique sport à double embrayage réunit deux boîtes partielles dans un boîtier et compte un total de sept rapports. Chacune des deux boîtes partielles possède un embrayage multidisques en bain d'huile pour l'engagement des rapports, un rapport étant toujours pré-engagé dans la boîte partielle qui n'est pas en prise. Cela permet d'accélérer sans aucune rupture de charge. Grâce à l'étagement serré et sportif et à la faible ouverture de 4,8 seulement qui y est liée, le rapport de démultiplication est optimal dans toutes les situations de conduite. Pour optimiser le rendement, l'alimentation en huile est assurée par la combinaison d'un graissage à carter sec et d'un graissage par injection. Cet ensemble de mesures assure un entraînement constant avec d'excellentes accélérations, un confort de commande maximal et une efficacité accrue. Dotée de cette boîte automatique sport, la BMW Z4 sDrive35i abat le zéro à 100 km/h en 5,1 secondes et met donc 0,1 seconde de moins que son homologue à boîte mécanique. Sa consommation moyenne de carburant s'établit à 9,0 litres aux 100 kilomètres, soit une diminution de 5 pour cent ou 0,4 litre aux 100 kilomètres par rapport au modèle doté de la boîte mécanique à six rapports.

Encore optimisée : la boîte automatique sport à six rapports pour les BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive23i.

La boîte automatique sport à six rapports disponible en option sur les modèles BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive23i ne favorise pas seulement lagrément de conduite, mais encourage, elle aussi, le conducteur à adopter un rythme sportif. Sa caractéristique sportive est due en premier lieu à la transmission directe du couple, l'embrayage de prise directe se fermant directement après le démarrage. Le convertisseur de couple moderne à damper intégré évite tout glissement inutile et, par là, toute perte de puissance. L'impression au volant correspond ainsi à celle éprouvée au volant de voitures à boîte mécanique. La boîte se distingue par des temps de réaction et de commande réduits, chaque impulsion imprimée à l'accélérateur est aussitôt traduite en dynamisme. Grâce à la sélection directe du rapport cible,

rétrograder de plus d'un rapport ne prend pas plus de temps non plus. Grâce à sa commande précise et au glissement réduit dans le convertisseur, la boîte automatique sport à six rapports bénéficie aussi à la sobriété du roadster.

La fonction Steptronic de la boîte automatique sport permet au conducteur de déclencher le passage des rapports à la main. Pour ce faire, la boîte automatique sport à six rapports lui propose, elle aussi, un sélecteur sur la console centrale et des palettes au volant. Le mode manuel est activé en amenant le sélecteur de vitesses sur l'axe de commande correspondant ou bien, lorsque le sélecteur se trouve en position « D », par une simple impulsion sur l'une des deux palettes. Le Contrôle de la dynamique peut aussi exercer son influence sur la caractéristique de commande de cette boîte. Dans les modes « SPORT » et « SPORT+ », cela se traduit par des passages de rapports plus spontanés.



6. Liaisons au sol : plus de confort, plus de dynamisme, plus de choix grâce au Contrôle de la dynamique.

- **Double progrès : agrément de conduite maximal et dynamisme accru pour le roadster.**
- **Dotation standard : Contrôle de la dynamique avec trois modes de réglage.**
- **Option : châssis sport M adaptatif doté d'amortisseurs pilotés.**

La nouvelle BMW Z4 offre plus de confort et plus de dynamisme que sa devancière. Et elle offre la liberté d'adapter le réglage de la voiture aux préférences individuelles. La dotation standard de la nouvelle BMW Z4 comprend en effet le Contrôle de la dynamique. Via une touche logée sur la console centrale, ce système permet de choisir entre trois réglages préconfigurés. Le conducteur peut ainsi réviser ses préférences en faveur du confort ou du dynamisme à son gré et selon la situation du moment.

La propulsion typiquement BMW, la répartition équilibrée des charges sur essieux, l'empattement long et le centre de gravité bas du roadster créent des conditions idéales pour une agilité maximale. Grâce à leur technique sublime, l'ensemble moteur et le châssis de la BMW Z4 exploitent de manière optimale le potentiel en résultant. Que ce soit à l'accélération, au freinage ou sous accélération transversale en virage, le nouveau roadster fixe les références dans son segment. Mais son caractère unique ne tient pas seulement aux valeurs de mesure. En effet, la position assise très reculée, juste devant l'essieu arrière, procure des sensations des plus intenses au volant. Cela ressort particulièrement bien dans les virages négociés à un rythme soutenu. Aucun représentant du segment ne transmet alors les forces d'accélération transversale agissant sur l'essieu arrière de manière aussi authentique à ses occupants que la BMW Z4. Ceci bénéficie non seulement au plaisir de conduire, mais aussi à la sécurité, puisque ce feed-back direct permet au conducteur de doser les interventions sur le volant et sur l'accélérateur avec une précision inégalée, même dans les situations très dynamiques.

Guidage précis des roues et poids réduit au service d'une agilité maximale.

Dotée d'un essieu avant à jambes de suspension à double articulation et tirants essentiellement en aluminium et d'un essieu arrière à guidage sur point central, la nouvelle BMW Z4 possède des essieux répondant à des concepts éprouvés et parfaitement adaptée au caractère du roadster. À souligner surtout la construction légère rigoureuse mise en œuvre au niveau de l'essieu

avant, qui est absolument unique. L'intégration de bras de suspension et de paliers de pivot en aluminium réduit les masses non suspendues sur l'essieu avant. Le berceau d'essieu avant également en aluminium contribue aussi à la répartition équilibrée des charges sur essieux. La mise en œuvre de cales hydrauliques pour le logement du moteur favorise de plus le confort vibratoire et acoustique.

L'essieu arrière du roadster se démarque par son architecture compacte et la maîtrise absolue du plan de roues. La séparation rigoureuse des fonctions entre les bras longitudinaux fixés sur la carrosserie et les triangles reliés au support d'essieu arrière facilite le réglage. Il est en effet possible d'optimiser la marche en ligne droite, le comportement à l'amorce des virages et la stabilité au changement de file indépendamment les uns des autres.

**Direction à assistance électromécanique :
précision en hausse, consommation d'énergie en baisse.**

Dans le segment de la BMW Z4, la direction à assistance électromécanique EPS (Electric Power Steering) joue également un rôle de pionnier. Le système innovant augmente la précision et le confort des braquages tout en réduisant la consommation de carburant. Car contrairement à des systèmes conventionnels hydromécaniques, l'assistance à la direction est assurée par un moteur électrique. Ce moteur n'entre en action que lorsqu'une assistance est nécessaire ou souhaitée par le conducteur. Sur demande, la direction à assistance électromécanique de la nouvelle BMW Z4 peut être complétée par une fonction Servotronic assurant une assistance asservie à la vitesse.

**Dotation standard : freins hautes performances,
frein de stationnement électrique, indicateur de dégonflage.**

De nouveaux systèmes de freinage hautes performances, optimisés quant à leurs fonctionnalités et à leur poids, ont été développés pour la nouvelle BMW Z4. Ils se distinguent par une décélération énergique, une endurance élevée, un poids réduit et une faible usure des plaquettes de frein. En fonction de la variante de modèle, les freins avant sont à étrier flottant ou à étrier du type cadre en aluminium. Sur la BMW Z4 sDrive35i, les disques de frein affichent un diamètre de 348 millimètres à l'avant et de 324 millimètres à l'arrière, sur la BMW Z4 sDrive30i, le diamètre est de respectivement 330 (avant) et 300 millimètres (arrière). Les disques de frein de la BMW Z4 sDrive23i ont un diamètre de 300 millimètres sur les deux essieux.

L'étrier des freins arrière intègre un système d'immobilisation à commande électrique. La BMW Z4 est la première voiture de son segment à se vanter d'un frein de stationnement électrique serré et desserré grâce à une touche logée sur la console centrale.

En dotation standard, toutes les variantes de la nouvelle BMW Z4 sont munies de jantes en alliage léger de 17 pouces. Les roues des modèles BMW Z4 sDrive30i et BMW Z4 sDrive23i sont chaussées de pneus de 225/45R17. La BMW Z4 sDrive35i dispose d'une monte pneumatique mixte de dimensions 225/45R17 à l'avant et 255/40R17 à l'arrière. D'autres jantes en alliage léger de 18 et de 19 pouces sont disponibles en option. Tous les pneus de série sont capables de rouler à plat (runflat) ; en fonction du chargement de la voiture, ils permettent de parcourir entre 100 et 250 kilomètres même lorsqu'ils sont complètement dégonflés. Par ailleurs, l'indicateur de dégonflage (RPA) surveille en permanence la pression de gonflage et avertit le conducteur dès que la pression baisse de plus de 30 pour cent par rapport à la valeur idéale.

DSC à fonctionnalités élargies dédiées à la sécurité et au dynamisme.

L'efficacité du système de freinage est rehaussée par les fonctionnalités innovantes de l'aide à la conduite qu'est le DSC (Contrôle dynamique de la stabilité). Outre les freinages ABS et l'assurance de la stabilité en cas de faible adhérence par intervention sur les freins et/ou réduction de la puissance débitée, le DSC, dernier cru, assume encore d'autres fonctions. Il reprend la fonction d'un blocage de différentiel en évitant que la roue délestée à l'intérieur du virage ne patine dans les virages négociés à vive allure ; en intervenant régulièrement sur les freins, il assure la décélération optimale sur le mouillé et en amenant les plaquettes au plus près des disques, il augmente la réactivité des freins dans des situations laissant supposer un freinage imminent. L'assistant au démarrage facilite le démarrage en côte. Le Contrôle dynamique du freinage (DBC) maximise la pression de freinage dès qu'un fort ralentissement s'impose. Le Contrôle du freinage en courbe (CBC) s'oppose à la tendance indésirable, mais typique du véhicule à survirer en cas de léger freinage en virage.

Le mode « TRACTION » activé par pression sur la touche dédiée comprend la fonction DTC (Contrôle de traction dynamique). Il permet de relever les seuils d'intervention du DSC sur les freins et facilite ainsi le démarrage par exemple sur de la neige peu tassée en admettant un léger patinage des roues motrices. En cas de besoin, le DSC peut être entièrement désactivé.

En option : châssis sport M adaptatif doté d'amortisseurs pilotés.

Le tarage des ressorts et amortisseurs est aligné sur le caractère actif de la nouvelle BMW Z4. Disponible en option, le châssis sport M adaptatif doté d'amortisseurs pilotés permet d'accroître encore l'agilité du roadster sans perdre en confort. Le châssis sport M adaptatif est lié à un surbaissement du véhicule de 10 millimètres et favorise surtout la réaction rapide à des

mancœuvres abruptes au volant et la précision à l'amorce des virages. Adaptant les forces d'amortissement à la situation donnée, le châssis sport M adaptatif augmente l'agrément de conduite dans son tarage de base.

L'amortissement toujours adéquat est assuré par quatre amortisseurs à gaz bitube à réglage combiné en détente et en compression. Un boîtier de commande central traitant les données envoyées par trois accéléromètres et pilotant les quatre amortisseurs indépendamment les uns des autres, veille à des réactions ultrarapides à tout changement de la situation de conduite et des conditions routières. L'adaptation de la force d'amortissement passe par des valves extérieures qui pilotent le flux d'huile. En fonction de la situation, les amortisseurs sont durcis ou ramollis. Le temps de réaction du système est ultracourt : lorsqu'une roue avant passe par un nid de poule, l'amortisseur arrière est déjà réajusté en conséquence.

Confort et sportivité au gré du conducteur :
le Contrôle de la dynamique.

Sur la nouvelle BMW Z4, le Contrôle de la dynamique peut faire varier la loi à l'aide de laquelle le châssis sport M adaptatif module la force d'amortissement. Ce système agit de plus sur la progressivité de l'accélérateur, la réponse du moteur, la loi de l'assistance à la direction et les seuils d'intervention du Contrôle dynamique de la stabilité DSC. Lorsque la voiture est équipée d'une boîte automatique sport, il gère aussi la dynamique de commande de celle-ci.

Le Contrôle de la dynamique se commande via une touche juxtaposée, sur la console centrale, au levier ou au sélecteur de vitesses. La touche à bascule permet au conducteur de choisir entre les modes « NORMAL », « SPORT » et « SPORT+ ». Chaque mode correspond à un réglage global préconfiguré de la voiture qui est absolument cohérent et comprend le tarage des paramètres concernés de l'ensemble mécanique et du châssis. Les sensations distillées au volant font bien ressortir les différences entre les trois modes. C'est ainsi que le mode « SPORT » par exemple entraîne un comportement sensiblement plus direct de la direction et une réponse plus spontanée à l'accélérateur. Le mode « SPORT+ » active de plus la fonction DTC. Celle-ci admet un léger patinage sur les roues motrices et permet ainsi un dérapage contrôlé en virage.

Régulateur de vitesse avec fonction de freinage.

Au volant de la nouvelle BMW Z4, le régulateur de vitesse avec fonction de freinage procure un surcroît de confort et de sérénité lors du voyage. La fonction de ce régulateur va bien au-delà de ce que propose un régulateur de vitesse conventionnel. Le régulateur de vitesse avec fonction de freinage est à même de maintenir la vitesse préréglée constante même en descente. Pour éviter toute entrave au confort en virage, le système analyse en

permanence l'accélération transversale de la voiture et intervient, le cas échéant, en réduisant la vitesse par une intervention sur la gestion moteur et les freins. Sur les voitures équipées d'une boîte automatique, il peut influer sur la sélection du rapport pour maintenir ou atteindre une vitesse prédéfinie. Sur les modèles à boîte manuelle, il est possible de passer les rapports sans que la fonction ne soit désactivée.

Via le levier de commande au volant, il est aussi possible de modifier la vitesse souhaitée sans appuyer sur la pédale d'accélérateur ou de frein. Il suffit de pousser le levier vers l'avant pour accélérer par paliers ou, au contraire, de le tirer vers l'arrière pour déclencher une réduction graduée de la vitesse. La vitesse réglée est confirmée pendant un bref moment sur le visuel du combiné d'instruments ainsi que par un repère vert sur la bague graduée du régulateur de vitesse. En mode stand-by, un repère orange indique la dernière vitesse réglée.



7. Carrosserie et sécurité : solidité maximale pour un plaisir de conduire sans bornes.

- **Habitabilité optimisée, modularité élevée.**
- **Habitacle ultrarigide et structure porteuse hautement résistante.**
- **Systèmes de retenue hautement efficaces pour une protection maximale des occupants.**

La nouvelle BMW Z4 Roadster enthousiasme par son look incomparable tout autant que par ses qualités routières à la fois très confortables et très sportives. La biplace convainc aussi par l'habitabilité en nette progression sur sa devancière ainsi que par une protection maximale des occupants. La carrosserie très robuste du roadster contribue à la sécurité tout comme au dynamisme de conduite. L'association intelligente de matériaux innovants et de matériaux éprouvés ainsi que des technologies de fabrication ultra-modernes confèrent une stabilité sans faille à la nouvelle BMW Z4. Les systèmes de retenue efficaces à gestion centrale assurent une excellente protection en cas de collision de tous genres.

La BMW Z4 a également progressé de par ses dimensions de base. C'est ainsi que le roadster fait désormais 4 239 millimètres de long, 1 790 millimètres de large et 1 291 millimètres de haut. Son empattement est de 2 496 millimètres. Les dimensions accrues profitent tant à l'habitabilité qu'aux capacités de chargement.

Visibilité optimisée, habitabilité accrue.

Grâce au toit rigide rétractable, la nouvelle BMW Z4 dispose de surfaces vitrées généreuses. Par rapport à la devancière, la visibilité tous azimuts a progressé de 14 pour cent et la surface des vitres latérales de 40 pour cent. La surface utile de la lunette arrière a même augmenté de 52 pour cent. Le confort d'accès s'est également accru. Agrandie de 26 millimètres, la section d'ouverture des portes facilite aussi l'accès à bord lorsque le toit est fermé. La garde au toit a gagné 5 millimètres par rapport au modèle précédent. La largeur de l'habitacle se traduit également par une meilleure sensation d'espace. Alors que la largeur hors tout de la voiture a augmenté de 9 millimètres, la largeur aux épaules s'est accrue de 20 millimètres et la largeur aux coudes de 43 millimètres.

Dimensions généreuses et compartiment à bagages modulable.

Le compartiment à bagages modulable contribue grandement à l'aptitude au quotidien et à l'aptitude aux voyages de la nouvelle BMW Z4. Le coffre du roadster est aménagé de sorte à offrir de nombreuses possibilités d'utilisation. Son volume passe de 180 litres lorsque le toit est escamoté, à un maximum de 310 litres lorsque le toit est fermé. La nouvelle BMW Z4 se hisse ainsi à la position de tête de son segment. De plus, la charge utile maximale a été relevée de 30 kilogrammes par rapport à celle de la devancière et atteint donc 330 kilogrammes. Des équipements standard et optionnels, dont par exemple un cache-bagages variable, un rangement latéral à couvercle et la trappe avec housse de transport disponible sur demande, soulignent l'aptitude au quotidien. Deux paires de skis d'une longueur maximale de 170 centimètres peuvent être transportées. Une fois le chargement terminé, le toit rigide rétractable s'ouvre sans problème malgré ses bagages encombrants.

Les qualités aérodynamiques améliorent le dynamisme et l'agrément de conduite.

Les excellentes qualités aérodynamiques de la nouvelle BMW Z4 bénéficient au dynamisme et à l'efficacité, mais aussi à l'agrément de conduite. Optimisés, le bouclier avant, les bas de caisse et la partie arrière participent à la nette réduction de la traînée aérodynamique. Les courants d'air à bord ont également été réduits grâce à des mesures ciblées. Ainsi par exemple, les vitres latérales s'étendant loin vers l'arrière contribuent à réduire les tourbillons d'air. Le coupe-vent spécialement conçu pour la nouvelle BMW Z4 protège aussi les occupants à vitesse élevée. Même au-delà des 200 km/h, il garantit un agrément de conduite du plus haut niveau.

Concept de sécurité intégral, adapté aux spécificités du roadster.

L'entrée en scène incomparable de la nouvelle BMW Z4 serait incomplète sans les mesures de sécurité exemplaires. Les éléments sécuritaires importants du roadster BMW ont été conçus en s'alignant sur le niveau de sécurité élevé des berlines BMW et satisfont à toutes les normes modernes. Les structures porteuses hautement résistantes, l'exploitation optimale de l'espace disponible pour la déformation, un habitacle ultrarigide et des systèmes de retenue hautement efficaces assurent une protection exemplaire en cas d'accident. La nouvelle BMW Z4 réunit ainsi toutes les conditions pour atteindre le résultat maximal dans tous les crash-tests et autres essais effectués par les associations de consommateurs.

Protection maximale et pourtant poids en baisse.

Les ingénieurs d'étude BMW ont obtenu des résultats particulièrement impressionnantes dans la conception de la structure de carrosserie qui présente une rigidité et une résistance remarquables même en l'absence du vecteur

de transmission d'effort au niveau du toit, puisqu'il s'agit d'une voiture de sport décapotable. Sur la nouvelle BMW Z4 Roadster, les forces introduites en cas de choc sont absorbées de manière dynamique par des zones de déformation supplémentaires. Elles cèdent en des points exactement définis et transforment l'énergie libérée par l'impact en déformation. Les ingénieurs BMW contrecurrent tous les efforts agissant de l'extérieur par des supports ingénieusement agencés dans le soubassement, les côtés de caisse, le tablier, le toit et la cloison entre habitacle et coffre. Pour conférer une carrosserie optimale à la nouvelle BMW Z4, ils ont fait appel à des tôles à haute résistance dans des structures porteuses de grand volume avec des renforts ciblés. La répartition définie des forces d'impact sur plusieurs composants de la carrosserie permet d'évacuer les efforts introduits de manière optimale. En cas de collision grave – surtout d'un seul côté – le principe de répartition des efforts permet de dévier les efforts vers le côté opposé au choc et de protéger la zone autour du tablier dans l'espace jambes grâce à des zones de déformation dynamiques aménagées dans le bloc avant.

La structure spéciale du soubassement permet, quant à elle, de canaliser les forces libérées dans l'impact via le berceau moteur, le tunnel central renforcé et les bas de caisse, constitués d'éléments à cellule unique renforcée par des cloisons. Au niveau des portes, les portes intégrant des supports antichocs, les bas de caisse renforcés, les sièges et le porte-instruments reliant les montants avant garantissent la stabilité des structures latérales. La zone de déformation arrière est formée par deux profilés longitudinaux, le plancher du coffre, le panneau arrière et divers renforts. En cas de tonneau, l'habitacle avec les montants avant extrêmement renforcés et l'arceau de sécurité antiretournement logé derrière les appuie-tête préserve l'espace de survie des occupants.

Airbags frontaux et airbags thoraciques/protège-tête intégrés aux sièges.

À bord, chacun des occupants est protégé par des systèmes de retenue à cerveau central, soigneusement adaptés les uns aux autres. Les airbags frontaux et les airbags thoraciques/protège-tête ainsi que les prétensionneurs et limiteurs d'effort des sangles sont activés par l'électronique sécuritaire pilotée par des capteurs, en fonction du type et de l'importance du choc. En cas de collision latérale, les coussins gonflables protégeant la tête et le thorax, intégrés dans le flanc extérieur du dossier des sièges, se déploient sur une large zone s'étendant du bord inférieur du dossier au bord supérieur de l'appui-tête. Les occupants bénéficient ainsi de la meilleure protection possible pour le torse et la tête, quelle que soit le réglage de leurs sièges et la configuration du toit rigide rétractable. La fixation optimisée des ceintures

et les prétensionneurs de sangle intégrés à la boucle de fermeture évitant le mou de sangle au niveau du bassin et de la poitrine, les valeurs de retenue sont améliorées et le risque de blessure est donc réduit.

Phares bi-xénon en dotation standard, éclairage directionnel adaptatif en option.

L'excellente technologie d'éclairage mise en œuvre par BMW est un autre élément important du concept de sécurité distinguant la nouvelle BMW Z4. La dotation standard comprend des phares bi-xénon ; l'éclairage directionnel adaptatif qui secale automatiquement sur le braquage des roues est disponible en option. L'éclairage diurne dont l'utilisation est d'ores et déjà prescrite par le législateur dans maint pays est assuré par les anneaux en couronne intégrés dans les ensembles optiques avant. Les feux stop asservis à la décélération accroissent la sécurité active. La technique d'éclairage mise en œuvre combine des luminaires classiques et ultramodernes. Meilleur exemple : les optiques arrière marquants intégrant plusieurs fonctions d'éclairage, telles que les feux stop, les feux antibrouillard et les phares de recul.



8. Dotation : vouée aux délices de la voiture dans tous ses détails.

- **Système de commande BMW iDrive, nouvelle génération.**
- **Profusion de rangements.**
- **Chaînes audio et systèmes de navigation haut de gamme.**

Elle reste fidèle à la tradition et incarne en même temps le tout dernier état de l'art de la construction automobile. La nouvelle BMW Z4 réussit à associer ces deux facteurs non seulement sur la carrosserie et par son design, sur ses moteurs et ses liaisons au sol, mais aussi dans l'habitacle. Installés dans des sièges reculés quasiment jusqu'à l'essieu arrière, le conducteur et son passager profitent de la position assise classique sur un roadster BMW et d'une sensation d'espace généreux. Les grandes surfaces vitrées et le ciel de pavillon de couleur claire revêtant le toit rigide rétractable veillent à une ambiance exclusive et à une visibilité tous azimuts parfaite à bord, même lorsque le toit est fermé. Le traité du tableau de bord, des revêtements des portes et de la console centrale reprend les traits classiques du roadster pour leur donner une interprétation moderne – et se distingue en même temps par une finition sublime découlant de la précision du travail manuel et de la mise en œuvre de matériaux haut de gamme. Les surfaces et éléments de commande portent l'empreinte d'un design pointu et de méthodes de fabrication ultramodernes.

Le grand nombre de vide-poches et autres rangements discrètement intégrés dans l'habitacle de la nouvelle BMW Z4 lui confère une fonctionnalité moderne. Les commandes de la climatisation très performante, disposées sous une forme classique typée roadster, permettent de régler la température à bord à la perfection et contribuent ainsi grandement au confort de conduite. Quant au système de commande ultramoderne BMW iDrive disponible en option, il se fond parfaitement dans l'habitacle. Son écran de contrôle est noyé dans le tableau de bord et ne se dresse que lorsque le système est utilisé. Mais une fois activé, il gratifie aussi les occupants du roadster du système le plus évolué de ce genre que l'on puisse actuellement trouver sur le marché, fort d'une panoplie incomparable de fonctions de navigation, d'information, de communication et de divertissement.

Surfaces haut de gamme, nombreux rangements.

Arborant des matériaux exquis, un style sublime et une excellente finition, l'intérieur de la nouvelle BMW Z4 répond à toutes les exigences à remplir par une voiture de grand prestige. Les surfaces en matière synthétique au grain

haut de gamme, les inserts décoratifs généreux faisant appel à des matériaux authentiques, les sièges et habillages de sièges de première qualité, les éléments de commande métallisés chrome gris perle ainsi que les accoudoirs rembourrés intégrés dans les revêtements des portes et la console centrale visualisent parfaitement l'exclusivité de la voiture. À bord de la BMW Z4, la joie de rouler en roadster se savoure en effet dans une ambiance particulièrement raffinée.

Le pack éclairage optionnel offre une possibilité séduisante d'accentuer encore le naturel exclusif du nouveau roadster. L'éclairage indirect grâce à des sources de lumière orange au niveau du rétroviseur intérieur, des ouvrants de portes, des rangements dans les portes, du vide-poches dans le tableau de bord et du compartiment transversal derrière les sièges créent une ambiance agréable à bord. Le pack éclairage est complété par des lampes fonctionnelles blanches sur les poignées de porte extérieures, sur le bas des portes et sur le compartiment transversal derrière les sièges, qui s'allument à l'ouverture de la voiture.

La fonctionnalité de la nouvelle BMW Z4 au quotidien ne profite pas seulement de la conception du toit, mais aussi et surtout des multiples rangements et autres vide-poches. En plus de la boîte à gants spacieuse d'un volume de 10 litres et des compartiments rabattables intégrés dans les revêtements des portes, le roadster comporte un petit bac devant et un vide-poches derrière le levier ou le sélecteur de vitesses ainsi qu'un compartiment de 1,6 litre sous l'accoudoir central. Un autre vide-poches volumineux de série est harmonieusement encastré dans le tableau de bord. Unique dans le segment de la nouvelle BMW Z4, le nouveau compartiment transversal derrière les sièges offre également la possibilité de loger maints objets. Occupant toute la largeur du véhicule derrière les sièges, le grand compartiment loge par exemple des attachés-cases et autres sacs. Les menus objets peuvent être fixés à l'aide d'un filet. Il est aussi possible d'y ranger le coupe-vent.

Le pack rangements proposé en option ajoute d'autres possibilités de rangement. Il comprend des filets de fixation sur le dos des sièges et dans l'espace jambes côté passager, des sangles d'arrimage dans le coffre, deux porte-gobelet sous l'accoudoir central, un vide-poches supplémentaire dans le tableau de bord côté conducteur ainsi qu'un rangement dans la cloison séparant l'habitacle du coffre. La gamme des accessoires propose un troisième porte-gobelet se fixant sur la console centrale, au niveau de l'espace jambes passager. Pour augmenter encore la modularité, le roadster peut être doté, sur demande, d'une trappe avec housse de transport s'ouvrant entre l'habitacle et le coffre. Cette option permet de charger des sacs pas trop larges comme les sacs de golf ou bien de passer l'équipement de ski.

Première sur le roadster :

le système de commande iDrive de la nouvelle génération.

Pour la première fois, le système de commande avant-gardiste iDrive est aussi mis en œuvre sur un roadster BMW. Il fait partie intégrante du système de navigation optionnel Professional. Sur la nouvelle BMW Z4, l'iDrive perfectionné sert à activer et à piloter toutes les fonctions de divertissement, d'information, de navigation et de télécommunication. Le système comprend un bouton multicommandes logé sur la console centrale et un écran de contrôle haute définition rabattable implanté sur le tableau de bord. Il permet la commande intuitive et sûre de toutes les fonctions proposées sans obliger le conducteur de vraiment détourner le regard de la route. Occupant une position ergonomique optimale, le bouton multicommandes reconçu permet de choisir et d'activer les différentes fonctions dans le confort et de manière intuitive par des mouvements de basculement, de rotation et de pression standardisés. L'image du bouton iDrive sur l'écran de contrôle facilite l'orientation dans l'enchaînement des opérations de commande tout autant que la disposition graphique claire des menus sous forme de fenêtres superposées. Tous les menus sont structurés selon le même schéma, si bien qu'aucune période d'apprentissage n'est nécessaire.

Les touches d'accès direct juxtaposées au bouton multicommandes redessiné permettent de passer sans détour et donc très vite aux fonctions CD, radio, téléphone et navigation. Elles sont complétées par trois touches d'instruction : « MENU », « BACK » et « OPTION ». De plus, les huit touches d'appel favorites placées en position centrale sur le tableau de bord permettent non seulement de mettre en mémoire et d'appeler directement des stations radio, numéros de téléphone ou destinations pour la navigation, mais aussi d'autres points de menu proposés par l'iDrive.

Avec une définition de 1 280 x 480 pixels, l'écran de contrôle de 8,8 pouces de la nouvelle BMW Z4 offre des possibilités nettement améliorées pour présenter des graphiques rendant même les détails avec une grande fidélité ou bien des pages web complètes. Des aides visuelles rendent la navigation très claire. Les noms des localités ou des rues ainsi que les numéros de téléphone sont saisies grâce à un speller, soit une fonction d'épellation circulaire. En alternative ou en complément à la saisie manuelle de ces données, il est aussi possible d'utiliser une commande vocale. Grâce au nouveau BMW iDrive – emprunté à la BMW Série 7 –, l'utilisation du système de navigation optionnel est encore plus simple. La représentation des cartes en plein écran offre un aperçu extrêmement détaillé de la région sillonnée par la voiture. Au lieu de l'affichage plein écran, il est possible d'activer une fenêtre d'assistance sur l'écran de contrôle. Celle-ci offre des vues supplémentaires indépendantes de la carte principale. L'utilisateur

a la possibilité de définir les contenus de cette fenêtre à l'aide d'une sélection prédéterminée qui comprend par exemple l'indication des informations de l'ordinateur de bord ou l'affichage de détails du programme de divertissement.

Internet à bord de la voiture et autres services innovants signés BMW ConnectedDrive.

Le système de commande iDrive autorise de plus l'utilisation des services innovants de BMW ConnectedDrive. Grâce à l'interconnexion intelligente de systèmes d'information, de communication et d'aides à la conduite à bord et à l'extérieur de la voiture, BMW ConnectedDrive relie aussi sur la nouvelle BMW Z4 de nombreux domaines : infos route, services de renseignement et bureautiques, Internet, Appel d'urgence évolué, téléfonctions et planification des voyages et activités de loisir. Grâce à sa technologie ConnectedDrive, BMW est le premier constructeur automobile au monde à proposer, en option, l'accès illimité à Internet depuis la voiture.

Le planificateur de voyage avec fonction Tours guidés procure un confort de voyage optimal. Il permet de relier plusieurs destinations pour en faire un itinéraire de voyage individuel et de les appeler automatiquement une à une lors du voyage. Soutenu par le guide de voyage virtuel, le système choisit, sur demande, les plus beaux parcours. Si le conducteur a un autre beau parcours en tête, il peut intégrer des points de passage de son choix dans l'itinéraire. Grâce à BMW Online, les clients ayant choisi BMW ConnectedDrive peuvent appeler des itinéraires particulièrement attrayants directement à bord de la voiture, sur simple actionnement d'un bouton. Le système de navigation amènera alors le conducteur à destination en suivant l'itinéraire choisi et pendant le voyage, il lui fournit des informations supplémentaires sur les curiosités le long de la route.

Les données de navigation étant mémorisées sur un disque dur de 80 Goctets installé de manière fixe dans la voiture, l'accès aux données est plus rapide. Le support de données peut aussi être utilisé pour constituer, entre autres, des archives de musique d'une capacité de 15 Goctets. À cet effet, le système offre la possibilité de charger les fichiers musique à partir d'un CD, d'un baladeur numérique externe ou d'une clé USB sur le disque dur. Ces fichiers sont alors disponibles sans limite, sans qu'il ne soit nécessaire d'amener les CD ou autres supports de données externes.

Fonctions de climatisation confort spécifiques au roadster.

La nouvelle BMW Z4 est équipée en série d'une climatisation, sur laquelle la ventilation peut être réglée sur sept niveaux par simple actionnement d'une touche. La climatisation pilotée par des commandes spécialement conçues pour le roadster et logées sur le tableau de bord, dispose d'une fonction

de recirculation de l'air, d'un microfiltre nettoyant l'air frais et l'air mis en recirculation en retenant la poussière et les pollens ainsi que des sorties d'air supplémentaires amenant l'air mis en température au niveau des cuisses du conducteur et de son passager. La climatisation automatique optionnelle proposée pour la nouvelle BMW Z4 comporte une régulation bizona de la température côté conducteur/côté passager, une régulation automatique individuelle sur cinq niveaux d'intensité ainsi qu'un réglage manuel des couches d'air. Elle comprend aussi un circuit automatique de mise en recirculation de l'air et une fonction d'utilisation de la chaleur résiduelle. Dès que le toit est rétracté, la climatisation automatique enclenche un mode cabriolet tenant compte des spécificités de la conduite à ciel ouvert. Ce mode adapte la régulation de la température, l'intensité de la soufflante et la répartition de l'air tant à la température extérieure qu'à l'ensoleillement. De plus, le débit d'air sortant est asservi à la vitesse de la voiture. Outre le capteur d'ensoleillement, la climatisation possède un capteur de buée qui détecte l'humidité sur le pare-brise et les vitres latérales et permet alors d'adapter la ventilation en conséquence.

Sellerie cuir à technologie SunReflective.

À l'instar des cabriolets BMW, le nouveau roadster bénéficie d'une nuance de cuir innovante qui réduit sensiblement l'échauffement dû à l'ensoleillement. Elle habille les sièges, les accoudoirs et le volant. La technologie SunReflective mise en œuvre lors du traitement des peaux consiste à incorporer des pigments chromatiques spéciaux dans le cuir, pigments qui assurent une réflexion des rayons infrarouges de la lumière du soleil. L'effet positif de la technologie SunReflective se ressent tant sur les cuirs de couleur foncée que sur ceux de couleur claire. Par rapport à des surfaces de cuir traditionnel, celles incorporant les pigments de la technologie SunReflective se réchauffent nettement moins, la différence peut atteindre 20 degrés. BMW est le premier constructeur automobile au monde à utiliser cette technologie dans la construction de grandes séries.

Chaînes audio de toute première classe.

Les systèmes audio disponibles sur la nouvelle BMW Z4 fixent de nouvelles références dans son segment automobile. Leurs qualités dynamiques se sont vues adapter précisément aux conditions acoustiques régnant à bord du roadster. Le lecteur CD de série se prête aussi à la lecture de fichiers de musique au format MP3. Les chaînes audio proposées en option comportent jusqu'à 14 haut-parleurs ainsi que deux haut-parleurs des graves supplémentaires et garantissent un plaisir d'écoute ambiophonique inaltéré rendant tous les détails ; la puissance des amplificateurs atteint jusqu'à 650 watts. Une interface USB permettant de connecter différents baladeurs numériques externes ou autres supports de données – tels qu'une clé USB conventionnelle –

et de les intégrer dans le système audio embarqué est disponible en option, en complément à la prise auxiliaire (AUX-In) de série. Le programme de divertissement enrichi de cette manière se gère via les commandes de la chaîne audio ou – et c'est encore plus confortable – via le système de commande iDrive. Autre option : un chargeur CD/DVD logé dans la boîte à gants où même le conducteur y accède facilement.

Interface pour téléphones mobiles et intégration complète de smartphones.

Le pré-équipement pour téléphones mobiles avec interface bluetooth disponible en combinaison avec la radio Professional et le système de navigation Professional procure sécurité et confort lorsqu'il faut téléphoner en conduisant. Ouvrant l'accès aux fonctions appel en attente, va-et-vient et conférence à trois, cette interface permet de mener des entretiens téléphoniques parallèles. Condition préalable : un téléphone mobile possédant ces fonctionnalités.

La gamme des accessoires optionnels propose par ailleurs aussi un nouvel adaptateur snap-in ainsi qu'un support de base avec connexion USB pour la nouvelle BMW Z4, afin de permettre l'utilisation de smartphones actuels en intégration complète. L'option connexion du baladeur numérique intégré du téléphone mobile permet d'utiliser les fonctions tant de communication que de divertissement du téléphone mobile correspondant et de les piloter via le système de commande iDrive. Les numéros de téléphone et morceaux de musique mémorisés dans le smartphone sont affichés sur l'écran de contrôle de la voiture. Le conducteur peut accéder à tout instant aux fonctions téléphoniques et aux fonctions MP3 de l'appareil externe. L'alimentation électrique du smartphone et la réception via l'antenne embarquée sont également assurées. Actuellement, la nouvelle interface se prête à l'intégration des téléphones mobiles suivants : Apple iPhone, Sony Ericsson K850i et Nokia 6500c.



9. Production : fabrication flexible à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne).

- **Procédés de fabrication et de peinture de haute qualité respectueux de l'environnement.**
- **Processus de production et de distribution axé sur le client.**
- **Procédés innovants pour l'intégration du module de toit.**

La nouvelle BMW Z4 est construite à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) qui compte parmi les sites de production les plus modernes au monde.

Elle est construite selon un système dite à ligne unique, c'est-à-dire sur une même chaîne de montage dans un ordre quelconque, avec les modèles de la BMW Série 3 et de la BMW Série 1 également originaires de cette usine. La logistique requise à cet effet est pilotée à l'aide des technologies de l'information les plus modernes qui soient, les composants et modules sont acheminés directement sur la chaîne de montage selon le principe du flux tendu, c'est-à-dire à la seconde près en « juste-à-temps » et « juste en séquence » pour la voiture en train de naître. C'est la base du processus de production et de distribution axé sur le client. Instauré il y plus de cinq ans par BMW Group, ce processus, abrégé KOVP en allemand, est unique dans le monde de l'automobile. Il permet aux clients d'apporter des modifications à la configuration individuelle de leur future voiture jusqu'à six jours du démarrage du montage, sans que cela n'affecte la date de livraison fixée.

La décision de ne plus fabriquer la nouvelle BMW Z4 à l'Usine BMW de Spartanburg aux États-Unis, mais à l'Usine de Regensburg (Ratisbonne) entraîne une concentration des compétences sur les deux sites. Ainsi, les capacités de production installées à Spartanburg seront à l'avenir entièrement consacrées à la construction de modèles BMW X. En même temps, il y aura des effets de synergie pour la logistique et la technique de fabrication à Ratisbonne, où l'on construit donc désormais un deuxième modèle à toit rigide rétractable en plus de la BMW Série 3 Cabriolet.

Pour améliorer la protection anticorrosion, la caisse en blanc de la nouvelle BMW Z4 est réalisée en partie en tôles d'acier électrozinguées sur les deux faces qui se distinguent de plus par une rigidité particulière et d'excellentes propriétés en cas de collision. Les panneaux latéraux avant sont en aluminium et contribuent ainsi à une répartition optimale des charges sur essieux. Dans l'atelier de ferrage, plus de 95 pour cent des opérations d'assemblage de la caisse en blanc sont automatisées.

Module de toit fait sur mesure.

Peintes dans la couleur de la voiture, les coques d'aluminium constituant le module du toit sont assemblées dans un hall de montage dédié, pour la voiture commandée par le client. Avant de quitter le hall, le module de toit fini – un ensemble complexe de construction légère – est soumis à un contrôle qualité spécifique.

Une fois le montage final terminé, chaque BMW Z4 passe par ailleurs par toute une série de contrôles détaillés. Comme il se doit pour un roadster, la vérification de l'essai d'étanchéité du toit rigide rétractable en deux éléments se trouve au cœur de ces contrôles. Parmi ceux-ci, mentionnons un essai d'arrosage de 10 minutes, ainsi qu'un essai au jet d'eau.

Le montage du toit rigide rétractable est réalisé dans des opérations dites communales, intégrées à la ligne de fabrication flexible de l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne). Il fait pour la première fois appel à de nouveaux robots guidés à la main qui assurent un positionnement hautement précis du toit sur la carrosserie.

Peinture respectueuse de l'environnement.

L'atelier de peinture de l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) est également l'un des plus modernes qui soient au monde. Dans la ligne de peinture entièrement automatique, les caisses en blanc passent par un processus à plusieurs étapes. Une couche de phosphate au zinc assure une protection durable contre la corrosion. Ensuite, la voiture plonge dans un bain cataphorétique : la première couche de peinture ultrafine y est déposée par charge électrostatique. La matière de charge appliquée dans la prochaine étape forme l'apprêt pour la première couche colorante, la couche de finition. Celle-ci est appliquée par des cloches de rotation haute vitesse qui font jusqu'à 40 000 tours par minute. Là aussi, l'exploitation efficace et écologique de la peinture est assurée grâce à l'électrostatique : les particules de peinture chargées électrostatiquement sont attirées par la carrosserie mise à la terre et s'y déposent exactement dans la quantité requise.

Enfin, le vernis en poudre transparent vient protéger la surface. Cette quatrième couche confère aussi son éclat et l'effet de profondeur à la couleur. Avec la mise en œuvre des vernis en poudre transparents, BMW a contribué à la percée d'une technologie particulièrement écologique ne nécessitant aucun solvant et ne produisant pas d'eaux usées. La poudre excédentaire est réinjectée dans le circuit de production, ce qui fait que le taux d'utilisation de la poudre est de 97 pour cent.

Quelques faits sur l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne).

Cela fait plus de 20 ans que BMW produit des automobiles à son usine de Ratisbonne. Plus de 10 000 personnes, dont environ 300 apprentis, travaillent dans l'atelier d'emboutissage, l'atelier de ferrage, l'atelier de peinture, le hall de montage et au service logistique. L'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) ne construit pas seulement la nouvelle BMW Z4, mais aussi les berlines, coupés et cabriolets de la BMW Série 3, la BMW M3 ainsi que des BMW Série 1. L'usine est aussi chargée de la production et de l'équipement de voitures d'intervention pour la police, les pompiers et les SAMU dans la mesure où elles appartiennent aux séries de modèles précitées.

L'Usine de Regensburg (Ratisbonne) approvisionne par ailleurs les Usines BMW de Munich et de Leipzig en portes, capots et hayons pour les modèles de la BMW Série 3 qui y sont construits. En 2007, environ 300 000 voitures ont quitté les chaînes de l'Usine de Regensburg (Ratisbonne). Ce site de production s'étend sur 1,4 million de mètres carrés.

À l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne), la durée de fonctionnement des machines peut varier entre 70 et 140 heures par semaine, grâce à deux facteurs : le découplage entre le temps de fonctionnement des installations et le temps de travail individuel de chaque opérateur d'une part et le système dit de variation du temps de travail de l'autre, ce système permettant aux salariés d'aménager leur temps de travail hebdomadaire personnel de manière flexible.

Pour offrir les meilleures conditions de travail possibles aux salariés, l'ergonomie sur les chaînes de montage a été optimisée à grand renfort de techniques modernes : des convoyeurs pèlerins pivotants et réglables en hauteur permettent d'effectuer presque toutes les opérations dans une posture debout agréable. Les opérations variées à exécuter dans la production de plus en plus complexe des automobiles lancent des défis intéressants aux informaticiens de l'usine ainsi qu'aux gestionnaires de la chaîne logistique.



10. Fiche technique.

BMW Z4 sDrive23i, BMW Z4 sDrive30i, BMW Z4 sDrive35i.

	Z4 sDrive23i	Z4 sDrive30i	Z4 sDrive35i
Carrosserie			
Nombre de portes/de places	2/2	2/2	2/2
Longueur/largeur/hauteur (à vide)	mm 4 239/1 790/1 291	4 239/1 790/1 291	4 239/1 790/1 291
Empattement	mm 2 496	2 496	2 496
Diamètre de braquage	m 10,7	10,7	10,7
Capacité réservoir	env. l 55	55	55
Syst. de refroidissement, chauffage inclus	l 8,2 (8,5)	8,2 (8,5)	8,2 (8,5)
Huile moteur	l 6,5	6,5	6,5
Huile B.V./couple conique AR	l remplissage à vie	remplissage à vie	remplissage à vie
Poids à vide selon UE	kg 1 480 (1 505)	1 490 (1 505)	1 580 (1 600)
Charge utile selon DIN	kg 330	330	330
PTMA	kg 1 735 (1 760)	1 745 (1 760)	1 835 (1 855)
Charge autorisée sur essieu AV/AR	kg 800/970	800/970	870/1 000
Volume du coffre selon VDA	l 180 à 310	180 à 310	180 à 310
Coeff. de traînée x surface frontale	c _x x S 0,34 x 1,96	0,34 x 1,96	0,35 x 1,96
Moteur			
Type/nombre de cylindres/ de soupapes	en ligne/6/4	en ligne/6/4	en ligne/6/4
Gestion moteur	MSV80	MSV80	MSD81
Cylindrée	cm ³ 2 497	2 996	2 979
Alésage/course	mm 78,8/82	88,0/85,0	89,6/84,0
Rapport volumétrique	/1 11,0	10,7	10,2
Carburant ¹	RON 91 à 98 mini.	91 à 98 mini.	95 à 98 mini.
Puissance	kW (ch) 150/204	190/258	225/306
à un régime de	tr/mn 6 400	6 600	5 800
Couple	Nm 250	310	400
à un régime de	tr/mn 2 750	2 600	1 300–5 000
Système électrique			
Capacité batterie/position	Ah/- 80/coffre	80/coffre	80/coffre
Puissance alternateur	A/W 170/2 380	170/2 380	170/2 380
Train de roulement			
Suspension AV	Essieu à jambes de suspension à articulation double ; déport de chasse négative ; faible déport au sol positif ; compensation des forces latérales, effet antiplongée		
Suspension AR	Suspension à roues indépendantes, essieu à guidage sur point central ; ressorts et amortisseurs séparés ; effet anticabrage et antiplongée		
Freins AV	Frein à disque		
Diamètre	mm 300 x 24, ventilé	330 x 24 ventilé	348 x 30, ventilé
Freins AR	Frein à disque		
Diamètre	mm 300 x 20, ventilé	300 x 20, ventilé	324 x 20, ventilé
Systèmes d'aide à la conduite	ABS, DSC, DTC, ADB		
Direction	à assistance électromécanique EPS		
Démultiplication totale direction	/1 14,36	14,36	14,36
Type de B.V.	B.V.M. à 6 rapports (B.V.A. sport à 6 rapports avec fonction Steptronic ou B.V.A. sport à 7 rapports et double embrayage en option pour la Z4 sDrive35i)		

		Z4 sDrive23i	Z4 sDrive30i	Z4 sDrive35i
Démultiplication B.V.	I	/1	4,323 (4,171)	3,498 (4,171)
	II	/1	2,456 (2,340)	2,005 (2,340)
	III	/1	1,659 (1,521)	1,313 (1,521)
	IV	/1	1,230 (1,143)	1,000 (1,143)
	V	/1	1,000 (0,867)	0,809 (0,867)
	VI	/1	0,848 (0,691)	0,701 (0,691)
	VII			-/(1,000)
	AR	/1	3,938 (3,403)	3,187 (3,403)
Démultiplication pont AR		/1	3,636 (3,727)	4,273 (3,636)
Pneumatiques (AV)			225/45 R17 91WRSC	225/45 R17 91WRSC
(AR)			225/45 R17 91W RSC	225/45 R17 91W RSC
Jantes (AV)			8J x 17 alliage léger	8J x 17 alliage léger
(AR)			8J x 17 alliage léger	8J x 17 alliage léger
			8,5 J x 17 alliage léger	8,5 J x 17 alliage léger

Performances routières

Rapport poids/puissance selon DIN	kg/kW	9,4 (9,5)	7,4 (7,5)	6,7 (6,8)
Puissance au litre	kW/l	60,1	63,4	75,5
Accélération 0 à 100 km/h	s	6,6 (7,3)	5,8 (6,1)	5,2 (5,1)
0 à 1000 m	s	26,9 (27,7)	25,2 (25,6)	24,4 (24,2)
Reprise en 4 ^e /5 ^e 80 à 120 km/h	s	6,4/7,8	5,3/6,8	4,9/5,7
Vitesse maxi.	km/h	242 (239)	250	250

Consommation selon cycle UE

Cycle urbain ECE	l/100 km	12,4 (11,8)	12,4 (11,9)	13,5 (12,6)
Cycle extra-urbain EUDC	l/100 km	6,2 (6,1)	6,2 (6,2)	7,0 (6,9)
Moyenne ECE+EUDC	l/100 km	8,5 (8,2)	8,5 (8,3)	9,4 (9,0)
Émission de CO ₂	g/Km	199 (192)	199 (195)	219 (210)

Autres

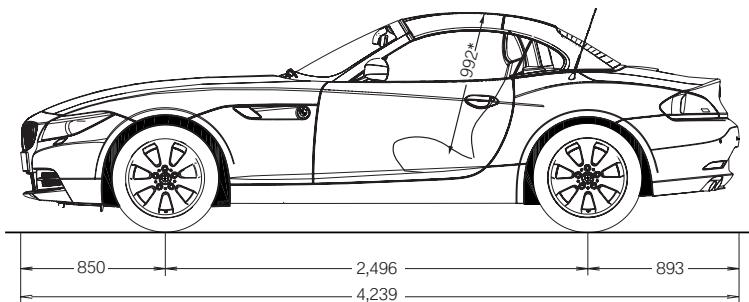
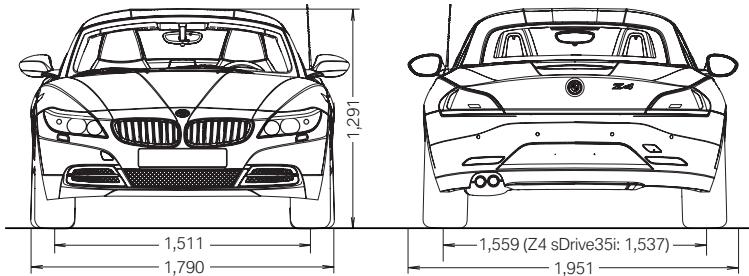
Norme antipollution respectée	Euro 5	Euro 5	Euro 5
-------------------------------	--------	--------	--------

Valeurs entre parenthèses : version à boîte automatique.

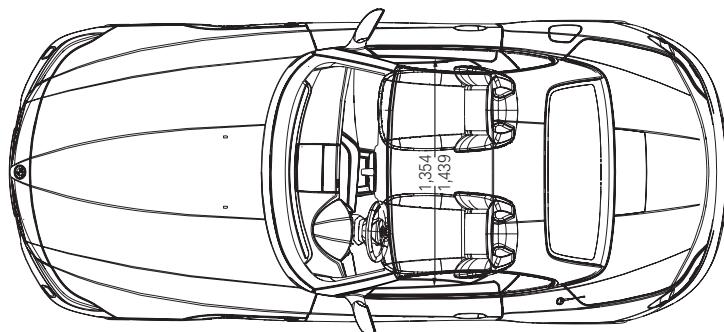
1 Performances routières et consommation mesurées avec un carburant de RON 98.



11. Dimensions extérieures et intérieures.



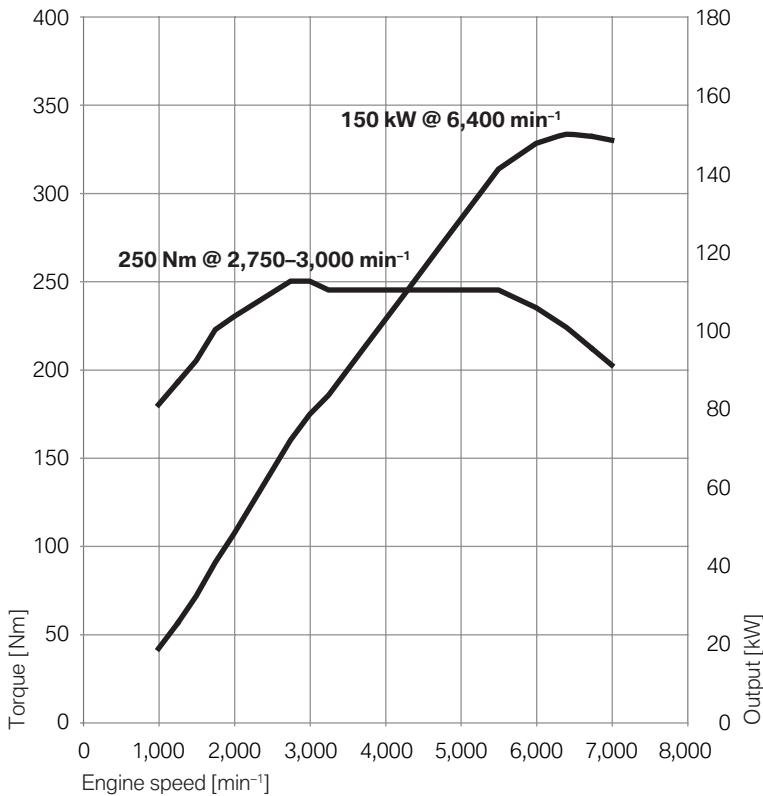
*max. head space



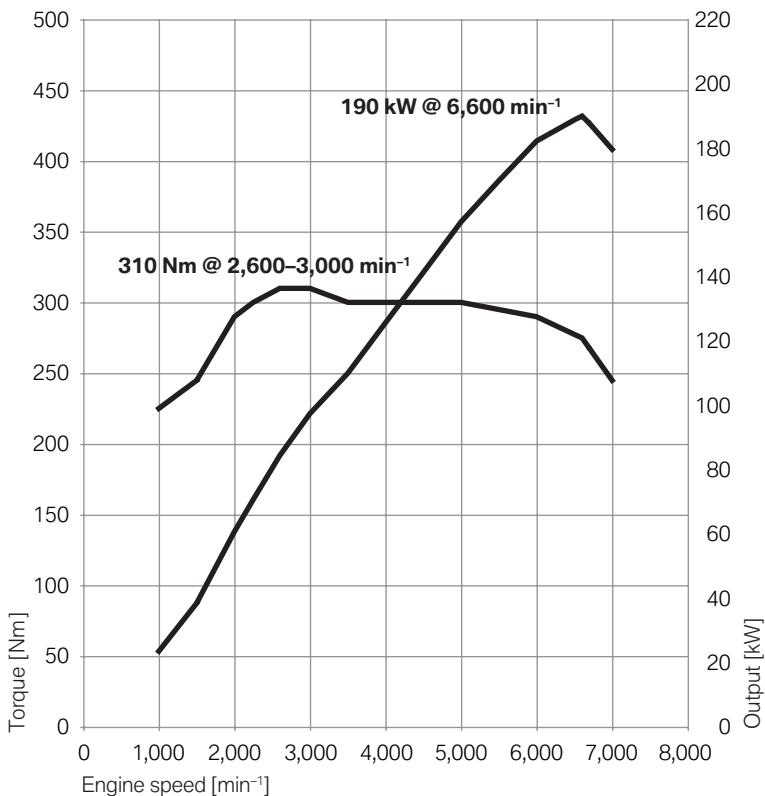
12. Caractéristiques de puissance et de couple.



BMW Z4 sDrive23i.



BMW Z4 sDrive30i.



BMW Z4 sDrive35i.

