

# BMW au Salon international de l'Automobile de Francfort 2011. Table des matières.



<b>1</b>	<b>BMW au Salon international de l'Automobile de Francfort 2011. (Résumé)</b> .....	3
<b>2</b>	<b>Les points forts en un coup d'œil.</b> .....	9
<b>3</b>	<b>Innovations BMW dédiées à la mobilité de demain.</b>	
3.1	Un concept à la pointe du progrès agissant à grande échelle : BMW EfficientDynamics. ....	13
3.2	Interconnexion intelligente accrue égale confort, infodivertissement et sécurité accrus : les dernières innovations signées BMW ConnectedDrive. ....	16
3.3	BMW i – une nouvelle conception de la mobilité : BMW i3 Concept et BMW i8 Concept. ....	22
<b>4</b>	<b>Offensive BMW sur les modèles.</b>	
4.1	Plaisir de conduire – sans égal dans le segment des compactes premium : la nouvelle BMW Série 1. ....	27
4.2	La force éminente : la nouvelle BMW M5. ....	36
4.3	Efficiency et plaisir de conduire enrichis de nouvelles facettes : la BMW Série 5 animée par de nouveaux moteurs. ....	46
4.4	Esthétisme, souveraineté et efficacité font excellent ménage : la BMW Série 6 – désormais aussi en version diesel et BMW xDrive. ....	55
4.5	Plus d'individualité, plus d'innovation : les BMW Série 3 Éditions. ....	58
4.6	Fougue et sobriété grâce à la technologie BMW TwinPower Turbo : la BMW Z4 animée par de nouveaux moteurs. ....	61
4.7	Polyvalents, sportifs, souverains – et désormais encore plus efficaces : les modèles BMW X. ....	66
4.8	Protection sans faille de tous les instants : les véhicules de sécurité BMW. ....	69

**5 Accessoires d'origine BMW.**

5.1	Fonctionnalité et individualité jusque dans le moindre détail : accessoires d'origine BMW pour la nouvelle BMW Série 1. ....	72
5.2	Le savoir-faire de la course au profit d'un dynamisme maximal : la gamme actuelle de BMW Performance. ....	75

# 1 BMW au Salon international de l'Automobile de Francfort 2011. (Résumé)



C'est avec des concepts automobiles d'avenir et des technologies innovantes que BMW, constructeur d'automobiles premium, reprend un rôle central dans l'aménagement de la mobilité individuelle de demain. Au Salon international de l'Automobile de Francfort (IAA) 2011, l'entreprise présente les derniers développements qui assurent le plaisir de conduire typique de la marque en l'associant à une efficacité en constante hausse sur les modèles tant actuels que futurs. Le salon automobile le plus important au monde est le théâtre de nombreuses premières mondiales au cours desquelles de nouveaux modèles BMW sont dévoilés et il constitue une plateforme pour présenter des innovations avant-gardistes relatives à la technique des moteurs et des transmissions, à la construction légère intelligente et à l'interconnexion du véhicule avec son environnement.

Après la réussite au Salon de Francfort 2009, la nouvelle formule d'exposition des nouveautés est maintenue: les trois marques que sont BMW, MINI et Rolls-Royce se présentent donc à nouveau sous un même toit dans le nouveau hall 11 du Parc des Expositions. Le hall situé directement à côté de la nouvelle entrée principale du Parc des Expositions de Francfort offre non seulement une surface de quelque 12 000 mètres carrés au rez-de-chaussée, mais aussi la possibilité de présenter les automobiles en dynamique. Un circuit de plusieurs centaines de mètres entourant toute la surface d'exposition fait découvrir le plaisir de conduire dans une mise en scène animée.

## **La mobilité de demain : première mondiale des BMW i3 Concept et BMW i8 Concept.**

Cette année, la présentation commune de toutes les marques de BMW Group comprend pour la première fois la marque sœur BMW i. En dévoilant les études BMW i3 Concept et BMW i8 Concept en première mondiale, BMW Group braque les feux sur l'un des points forts du Salon de Francfort 2011. Les deux études montrent la voie vers les premières voitures de série proposées par la nouvelle marque sœur BMW i et donnent un avant-goût des voitures de série d'ores et déjà annoncées. La BMW i3 quittera les

chaînes de montage de l'Usine BMW de Leipzig dès 2013, la BMW i8 descendra dans la rue peu après.

La BMW i3 Concept, jusqu'ici connue sous le nom de Megacity Vehicle, définit de manière ciblée les exigences auxquelles la mobilité devra à l'avenir répondre dans l'environnement urbain et est la première voiture électrique premium à interpréter les attributs typiques de BMW. La BMW i8 Concept est quant à elle une voiture de sport de la toute dernière génération : à la pointe du progrès, intelligente et innovante. Grâce à son concept d'hybride rechargeable, elle marie un moteur thermique et un moteur électrique pour distiller une expérience de conduite absolument hors classe – tout en brillant par des consommations et des émissions des plus réduites.

**BMW EfficientDynamics : de nouveaux concepts pour gagner encore en plaisir de conduire tout en réduisant consommations et émissions.**

Parallèlement au développement de systèmes d'entraînement assurant une mobilité exempte d'émission, BMW EfficientDynamics permet aussi d'obtenir de nouveaux succès dans la réduction des consommations et des émissions des moteurs thermiques. Le lancement de moteurs à essence d'une nouvelle génération et de nouveaux diesels à technologie BMW TwinPower Turbo y apporte une contribution essentielle. Grâce à ce pack technologique et à l'introduction de la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur sur de nombreux autres modèles, le rapport entre performances routières et consommation de carburant se voit optimisé une nouvelle fois. De plus, le nouveau mode ECO PRO offre des possibilités supplémentaires pour abaisser la consommation de carburant dans la circulation quotidienne.

Au Salon de Francfort 2011, BMW présente toute une panoplie de nouveaux modèles bénéficiant des moteurs à rendement optimisé et de nombreuses autres mesures susceptibles de réduire la consommation et les émissions. Les technologies BMW EfficientDynamics les plus récentes font partie intégrante de tous ces modèles. À la différence d'autres constructeurs automobiles qui réservent des mesures de ce type à des modèles spéciaux ou bien les agrémentent d'un supplément de prix, BMW obtient ainsi un effet à large échelle particulièrement prononcé dans ses efforts de réduction des émissions dans la circulation routière.

## **La nouvelle BMW Série 1 : gain d'agilité, de confort et d'efficacité.**

La nouvelle BMW Série 1, qui se présente pour la première fois au grand public au Salon de Francfort, compte parmi les modèles bénéficiant des derniers acquis dans le domaine de BMW EfficientDynamics. La deuxième génération du modèle compact fixe à nouveau des repères en matière de plaisir de conduire et d'efficacité. Ses quatre cylindres puissants à technologie BMW TwinPower Turbo, ses liaisons au sol de haute technicité, une répartition équilibrée des charges sur essieux et la propulsion toujours unique dans le segment des compactes confèrent des qualités routières sportives sans pareilles à la nouvelle BMW Série 1. La gamme des moteurs comprend deux moteurs à essence de la nouvelle génération ainsi que trois diesels particulièrement efficaces dans la fourchette de puissance comprise entre 100 kW (136 ch) et 135 kW (184 ch). Boîte manuelle ou boîte automatique, la dotation standard des voitures intègre la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur et la Commande de régulation du comportement dynamique, mode ECO PRO inclus. La maturité de la nouvelle BMW Série 1 s'exprime aussi à travers un agrément de conduite sensiblement accru, la ligne à la fois élégante et sportive de la carrosserie et l'ambiance régnant dans l'habitacle tout aussi raffiné que moderne.

La dotation standard de la nouvelle BMW Série 1 comprend désormais aussi une climatisation. À l'avant comme à l'arrière, l'habitabilité est nettement plus généreuse qu'à bord de la devancière, alors que le volume du coffre à bagages s'est accru de 30 litres pour atteindre 360 litres. En option, toutes les motorisations peuvent être accouplées à la boîte automatique à huit rapports, unique dans le segment des compactes. De plus, une Direction sport variable, un châssis adaptatif ainsi que des aides au conducteur ultramodernes signées BMW ConnectedDrive comptent parmi les systèmes proposés sur la nouvelle voiture. Parmi les dispositifs présentés pour la première fois sur la nouvelle BMW Série 1, mentionnons l'indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info avec indicateur d'interdiction de dépassement ainsi que la nouvelle version de l'Alerte de dérive qui comprend désormais aussi un avertisseur de collision.

## **La nouvelle BMW M5 : berline hautes performances se distinguant par des technologies racing et les sensations M incomparables.**

La nouvelle BMW M5 prouve qu'une grande expertise de développement permet de réaliser une efficacité impressionnante même dans les catégories de puissance les plus élevées. Le Salon de Francfort 2011 est la plateforme réservée à la première mondiale de la cinquième génération de ce modèle qui offre une fois de plus la technologie de course sous la livrée d'une berline d'affaires pour distiller un plaisir de conduire envoûtant. La nouvelle BMW M5 est animée par un V8 à haut régime doté de la technologie M TwinPower Turbo ; fort de 412 kW (560 ch), ce moteur délivre la poussée constante, typique des automobiles M, sur une plage de régimes particulièrement large. La puissance maximale s'est accrue d'environ 10 pour cent par rapport à la devancière, le couple a même progressé de 30 pour cent pour atteindre 680 Newtons-mètres. En même temps, la consommation moyenne selon le cycle de conduite européen a baissé de plus de 30 pour cent pour tomber à 9,9 litres aux 100 kilomètres. C'est via une boîte M à double embrayage et sept rapports avec fonction Drivelogic que la puissance débitée par le V8 est transmise aux roues arrière où le nouveau Différentiel M actif veille à répartir le couple transmis en tenant compte de la situation donnée et, donc, à assurer une traction optimale dans les situations de conduite hautement dynamiques ainsi que sur des revêtements glissants.

Outre le poste de conduite au traité spécifique, le système de commande unique contribue à distiller les sensations M incomparables à bord de la voiture. À l'aide des touches disposées autour du sélecteur sur la console centrale redessinée, le conducteur peut moduler les fonctions relatives à l'ensemble mécanique et aux liaisons au sol pour les adapter à ses préférences personnelles et à la situation de conduite donnée. En plus de la caractéristique du moteur et du programme de la boîte de vitesses, il peut ainsi régler la loi de la direction M Servotronic, la cartographie de l'Amortissement piloté variable ainsi que le Contrôle dynamique de la stabilité DSC, y compris le mode M Dynamic. Pour la première fois, il dispose de plus de deux touches M Drive au volant lui permettant de mettre en mémoire un setup configuré individuellement, pour l'activer spontanément par la suite.

## **Efficacité maximale dans le haut de la gamme moyenne : la BMW 520d EfficientDynamics Edition.**

La BMW 520d EfficientDynamics Edition présentée au Salon de Francfort 2011 est un nouvel exemple de l'efficacité d'une berline premium du haut de

la gamme moyenne. Cette berline est animée par un quatre cylindres diesel d'une puissance de 135 kW (184 ch) se contentant en moyenne de 4,5 litres de carburant aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen. Fougue en hausse pour des consommations en baisse, c'est ce qu'assurent aussi les nouveaux quatre cylindres à technologie BMW TwinPower Turbo qui viennent enrichir la gamme des moteurs essence et diesel de la BMW Série 5. La gamme se voit en effet étoffer par la BMW 520i et la BMW 528i ainsi que par de nouvelles variantes à transmission intégrale. De plus, la BMW 550i Touring à huit cylindres est proposée pour la première fois.

La fonction d'ouverture sans contact du hayon arrière et de la lunette arrière, fonction venant compléter l'option accès confort, ainsi que l'affichage tête haute BMW de la nouvelle génération sont des points forts parmi les systèmes proposés par BMW ConnectedDrive.

**Le diesel le plus sportif, la transmission intégrale la plus avancée – désormais sur la BMW Série 6 Coupé et la BMW Série 6 Cabriolet.**

De par son design, son dynamisme à nouveau en hausse par rapport à la devancière, un confort nettement optimisé et une habitabilité plus généreuse, la nouvelle BMW Série 6 Coupé perpétue la tradition des automobiles de rêve de la marque. Au Salon de l'Automobile de Francfort 2011, la première européenne de la nouvelle BMW Série 6 Coupé coïncide avec le coup d'envoi pour de nouvelles motorisations voués à la nouvelle BMW Série 6 Cabriolet. C'est ainsi que le six cylindres diesel sportif – un groupe de 3,0 litres à technologie BMW TwinPower Turbo développant 230 kW (313 ch) – fait ses débuts sur les deux modèles. De plus, la transmission intégrale intelligente BMW xDrive fait son entrée sur la BMW Série 6. Sur les modèles BMW 650i xDrive Coupé et BMW 650i xDrive Cabriolet animés par le V8 d'une puissance de 300 kW (407 ch), la répartition pilotée du couple entre les roues avant et les roues arrière hisse le dynamisme, la traction et la souveraineté à un nouveau niveau.

**Talent multiple au potentiel d'économie optimisé :  
la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition.**

Grâce à une variante de modèle rigoureusement tournée vers un plaisir de conduire à consommation et émissions réduites, la BMW X1 conforte désormais aussi son rôle de pionnière en matière d'efficacité. La

BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition dévoilée au Salon de Francfort 2011 associe l'agilité caractéristique du modèle BMW X compact avec un comportement encore plus sobre. Le quatre cylindres diesel à technologie BMW TwinPower Turbo débite une puissance de 120 kW (163 ch). La consommation de carburant moyenne de la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition s'établit à 4,5 litres aux 100 kilomètres pour des rejets de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre.

De plus, un quatre cylindres à technologie BMW TwinPower Turbo de conception nouvelle est proposé sur la BMW X1. Ce moteur de 135 kW (184 ch) est disponible sur les modèles BMW X1 xDrive20i et BMW X1 sDrive20i.

#### **De nouveaux moteurs à BMW TwinPower Turbo sur la BMW Z4.**

Les nouvelles motorisations de la BMW Z4 se distinguent également par un nouveau surcroît de sportivité en présence d'une efficacité optimisée. En effet, deux quatre cylindres essence à technologie BMW TwinPower Turbo de conception nouvelle viennent compléter la gamme des roadsters. Les groupes de 2,0 litres destinés à la BMW Z4 sDrive20i et à la BMW Z4 sDrive28i délivrent respectivement 135 kW (184 ch) et 180 kW (245 ch). En option, ils peuvent être accouplés à la boîte automatique à huit rapports qui fait ainsi son entrée sur le roadster.



## 2 Les points forts en un coup d'œil.



- **Première mondiale : BMW i3 Concept et BMW i8 Concept.**

BMW i est synonyme de voitures et services de mobilité visionnaires, de design inspirant ainsi que d'une nouvelle conception du premium, fortement marquée par le développement durable. Avec BMW i, BMW Group poursuit une approche holistique : en offrant des concepts automobiles taillés sur mesure, le développement durable tout au long de la chaîne de création de valeur et des services de mobilité complémentaires, BMW i redéfinit la conception de la mobilité individuelle. Au Salon international de l'Automobile de Francfort (IAA), la marque BMW i présente deux concepts automobiles particuliers : la BMW i3 Concept, d'abord connue sous le nom de Megacity Vehicle, est la première voiture de série tout électrique de BMW Group à répondre de manière ciblée aux défis de mobilité futurs dans l'environnement urbain ; première voiture électrique premium, elle est une interprétation avant-gardiste d'attributs typiques de BMW. La BMW i8 Concept se présente en sportive de la toute dernière génération : à la pointe du progrès, pleine d'intelligence et d'innovations. Elle combine dans son hybride rechargeable unique en son genre un moteur thermique et un moteur électrique pour faire découvrir une expérience de conduite exceptionnelle – tout en se contentant d'une consommation et d'émissions minimales.

- **Première mondiale : la nouvelle BMW Série 1.**

La BMW Série 1, deuxième du nom, reste l'incarnation même du plaisir de conduire, de l'efficacité et de la qualité premium dans le segment des compactes. De plus, la réédition sait convaincre par une habitabilité accrue et un agrément de conduite optimisé de manière sensible. La propulsion unique dans ce segment automobile et les quatre cylindres à technologie BMW TwinPower Turbo sont les gages d'une sportivité éblouissante. Le design à la fois sportif et élégant ainsi que les nouvelles BMW Lines qui permettent une personnalisation ciblée, confèrent une allure expressive à la voiture. Également unique dans la catégorie des compactes : l'offre à mille facettes de BMW ConnectedDrive qui comprend de nouvelles fonctionnalités inaugurées sur la BMW Série 1, comme l'indicateur de la

limitation de vitesse Speed Limit Info avec indicateur d'interdiction de dépassement et l'Alerte de dérive avec avertisseur de collision.

- **Première mondiale : la nouvelle BMW M5.**

La nouvelle BMW M5 marie la motorisation et les liaisons au sol d'une voiture hautes performances à l'allure souveraine d'une berline d'affaires du segment premium. Son nouveau V8 à haut régime doté de la technologie M TwinPower Turbo débite une puissance maximale de 412 kW (560 ch) et un couple maximal de 680 Newtons-mètres. C'est via la boîte M à double embrayage et sept rapports avec fonction Drivelogic que la puissance extraordinaire est transmise aux roues arrière où le nouveau Différentiel M actif assure une répartition optimale du couple même dans des situations de conduite hautement dynamiques et dans des conditions routières difficiles. La consommation moyenne de la nouvelle BMW M5 a été réduite de plus de 30 pour cent par rapport à celle de sa devancière s'élevant ainsi à 9,9 litres aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen.

- **Première mondiale : la BMW 520d EfficientDynamics Edition.**

Avec une gamme de moteurs enrichie et revue de fond en comble, la BMW Série 5 ajoute de nouvelles facettes au plaisir de conduire et à l'efficacité dans le haut de la gamme moyenne. De nouveaux moteurs essence et diesel à technologie BMW TwinPower Turbo, l'introduction de la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur pour de nouveaux modèles à boîte automatique ainsi que la Commande de régulation du comportement dynamique avec mode ECO PRO, en dotation standard sur tous les modèles à quatre et à six cylindres, optimisent encore le rapport entre sportivité et consommation de carburant. La BMW 520d EfficientDynamics Edition, qui se distingue par une puissance de 135 kW (184 ch) pour une consommation de 4,5 litres aux 100 kilomètres et des rejets de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre, montre combien la BMW Série 5 conforte son avance en la matière. La gamme est de plus étoffée par les modèles BMW 520i et BMW 528i qui introduisent de nouveaux quatre cylindres essence à technologie BMW TwinPower Turbo.

- **Première mondiale:**

- **la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition.**

Grâce à des concepts automobiles innovants, mais grâce aussi au plaisir de conduire et à l'efficacité, les modèles BMW X donnent l'exemple dans plus d'un segment de marché. Avec les nouveaux moteurs pour la BMW X1 et la BMW X3, cette position de choix est encore soulignée. C'est avant tout la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition qui excelle dans la réduction de la consommation de carburant et des émissions de CO<sub>2</sub>. Le modèle entraîné par un diesel de 120 kW (163 ch) se vante d'une consommation moyenne de 4,5 litres aux 100 kilomètres pour des rejets de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre selon le cycle de conduite européen.

- **Première européenne : les nouvelles BMW Série 6 Coupé et BMW Série 6 Cabriolet dotées d'un diesel et de BMW xDrive.**

La nouvelle BMW Série 6 Coupé s'aligne avec trois motorisations et, sur demande, avec la transmission intégrale intelligente xDrive. Parallèlement à la première européenne de ce modèle au Salon de Francfort 2011, BMW présente aussi des variantes supplémentaires pour la nouvelle BMW Série 6 Cabriolet. Outre un V8 et un six cylindres en ligne à technologie BMW TwinPower Turbo, la gamme des moteurs propose désormais aussi un moteur diesel d'une puissance de 230 kW (313 ch) pour les deux modèles. Se contentant d'une consommation moyenne de respectivement 5,4 à 5,5 litres aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen sur la BMW 640d Coupé et de 5,6 à 5,7 litres sur la BMW 640d Cabriolet (en fonction des dimensions de pneus choisies), ce moteur fait preuve d'une excellente efficacité.

- **Première allemande : de nouveaux moteurs à technologie BMW TwinPower Turbo pour la BMW Z4.**

La mise en œuvre systématique de la technologie BMW TwinPower Turbo sur les moteurs à essence se traduit par un tempérament sensiblement plus impétueux pour des valeurs de consommation et d'émissions nettement plus basses. Deux représentants de la nouvelle génération des quatre cylindres essence sont désormais disponibles sur le roadster BMW Z4. D'une cylindrée de 2,0 litres, ces moteurs destinés à la BMW Z4 sDrive20i et à la BMW Z4 sDrive28i délivrent respectivement

135 kW (184 ch) et 180 kW (245 ch). En option, les deux groupes peuvent être accouplés à la boîte automatique à huit rapports qui fait ainsi son entrée sur la BMW Z4.



## **3 Innovations BMW dédiées à la mobilité de demain.**

### **3.1 Un concept à la pointe du progrès agissant à grande échelle : BMW EfficientDynamics.**

La stratégie visant à déployer les technologies BMW EfficientDynamics à grande échelle est poursuivie avec rigueur. La gamme actuelle des modèles de la marque BMW en témoigne de manière impressionnante. Des moteurs à technologie BMW TwinPower Turbo de conception nouvelle amplifient le plaisir de conduire et optimisent l'efficacité dans plusieurs séries de modèles à la fois. Dès l'automne 2011, des mesures réduisant la consommation, telles que la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, bénéficieront à un nombre de modèles encore plus important. Des fonctions innovantes comme le mode ECO PRO seront disponibles rapidement sur une multitude de modèles appartenant à différentes séries.

BMW EfficientDynamics agit ainsi à une échelle encore plus grande. Depuis plusieurs années déjà, les innovations développées pour réduire les consommations et émissions de CO<sub>2</sub> des automobiles BMW ont un impact particulièrement positif sur les émissions engendrées par la circulation routière. Contrairement à d'autres constructeurs automobiles qui limitent les technologies susceptibles d'optimiser la consommation à des modèles sélectionnés ou ne les proposent qu'en option et contre un supplément de prix, chaque BMW neuve embarque le pack BMW EfficientDynamics en dotation standard. La composition du pack varie avec le concept automobile concerné pour s'adapter aux spécificités de chaque modèle, mais là aussi, l'effet d'échelle augmentera petit à petit.

#### **BMW TwinPower Turbo : la voie la plus efficace pour amplifier le plaisir de conduire.**

En lançant le pack technologique BMW TwinPower Turbo, unique au monde, BMW mise désormais aussi sur ses quatre cylindres sur une formule d'augmentation de la puissance se distinguant par son efficacité extraordinaire. Grâce à la technologie BMW TwinPower Turbo, le plaisir de conduire se voit amplifié à un degré qu'un moteur atmosphérique classique ne saurait atteindre qu'au prix d'une cylindrée nettement plus importante et, donc, avec le surpoids et la surconsommation qui y sont liés. Dans ce contexte, les motoristes BMW profitent d'une longue expérience dans la

construction de moteurs turbocompressés particulièrement puissants. Dès 1973, la BMW 2002 turbo a en effet été la première voiture de série européenne à être équipée d'un turbocompresseur sur échappement.

La dernière édition de la technologie BMW TwinPower Turbo pour les moteurs à essence à quatre et à six cylindres associe un système de suralimentation du type Twin Scroll (double entrée) à l'injection directe du type High Precision Injection, à la distribution entièrement variable du type VALVETRONIC et au système de calage variable des arbres à cames, double VANOS. Outre le six cylindres en ligne de 3,0 litres, deux quatre cylindres d'une cylindrée de 1,6 litre plus deux autres quatre cylindres de 2,0 litres viennent augmenter l'embaras du choix à l'automne 2011. Les nouveaux quatre cylindres sont mis en œuvre sur la nouvelle BMW Série 1, la BMW X1, la BMW X3, la BMW Z4 ainsi que la BMW Série 5.

**Fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur :  
consommation nulle au ralenti – même avec la boîte automatique.**

Quant à la généralisation de la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, BMW a également fourni un exploit de pionnier depuis la mise en série de la BMW Série 1 en 2007. Maintenant, le nombre de modèles embarquant cette fonction assurant la coupure automatique du moteur dès que la voiture s'arrête à un carrefour ou dans un embouteillage, augmente à nouveau. En plus du choix plus important de modèles à boîte mécanique, une multitude de modèles à boîte automatique dispose de cette fonctionnalité et se démarque ainsi de la concurrence. En association avec une boîte automatique, elle peut désormais être utilisée, entre autres, sur de nouveaux modèles de la BMW Série 5 et de la BMW Série 6.

Sur les voitures à boîte mécanique, le moteur est automatiquement coupé dès que la voiture s'arrête et que le conducteur amène le levier de vitesses au point mort et qu'il lâche l'embrayage. Lorsqu'il appuie à nouveau sur la pédale d'embrayage, le moteur est immédiatement relancé. Sur les modèles à boîte automatique, le moteur est éteint lorsque la voiture est freinée jusqu'à l'arrêt. Pour reprendre la route, il suffit de lâcher la pédale de frein pour que le moteur redémarre. C'est l'intégration d'un accumulateur hydraulique à impulsions qui accélère l'entrée en prise dans la boîte automatique qui a permis ce fonctionnement optimisé en termes de confort.

**Mode ECO PRO : efficacité maximale à l'actionnement d'un bouton.**

Le mode ECO PRO activé par une pression sur la Commande de régulation du comportement dynamique favorise un style de conduite à la fois décontracté et économique à des régimes moteur peu élevés. Il agit sur la gestion moteur, la loi de l'accélérateur et le cas échéant sur la caractéristique de commande de la boîte automatique. La puissance d'alimentation des fonctions électriques, telles que la climatisation ou le chauffage des sièges et des rétroviseurs extérieurs, étant pilotée de manière ciblée, la gestion des flux d'énergie est particulièrement efficace. Des affichages spécifiques informent du gain d'autonomie en kilomètres ainsi obtenu. Le conducteur se voit par ailleurs dispenser des conseils utiles pour optimiser encore l'efficacité. Le mode ECO PRO fait partie de la dotation standard de toutes les variantes de modèles de la nouvelle BMW Série 1. Il est aussi disponible sur les modèles à six cylindres de la nouvelle BMW Série 6 et les modèles à quatre et à six cylindres de la BMW Série 5 Berline et de la BMW Série 5 Touring.

## **3.2 Interconnexion intelligente accrue égale confort, infodiver- tissement et sécurité accrus : les dernières innovations signées BMW ConnectedDrive.**

Sous la notion de BMW ConnectedDrive, BMW regroupe une panoplie unique de services de mobilité et aides au conducteur permettant de par leur technique l'interconnexion intelligente du conducteur, de sa voiture et du monde extérieur. Un nombre sans cesse croissant de fonctions innovantes vise systématiquement trois objectifs : amplifier le confort individuel pendant le trajet, faire découvrir l'infodivertissement dans une nouvelle dimension et optimiser continuellement la sécurité des automobiles BMW dans les situations de conduite les plus diverses. Dans ce contexte, BMW ConnectedDrive joue le rôle d'assistant personnel, de conseiller et de guide et étant interconnecté avec l'environnement, il permet au conducteur d'accéder à tout moment aux informations dont il a besoin. La sélection et l'action sont toujours laissées au soin du conducteur. C'est lui qui reste au centre de toutes les activités et qui en assume la pleine responsabilité, mais grâce à BMW ConnectedDrive, il gagne en compétence, en souveraineté et en sécurité dans la circulation routière.

La philosophie de BMW ConnectedDrive – l'interconnexion parfaite pour amplifier le confort et améliorer l'infodivertissement et la sécurité – comprend un nombre sans cesse croissant de services et de prestations dédiées à la mobilité. En font partie des innovations, telles qu'un affichage tête haute pleine couleur, une fonction de reconnaissance des panneaux de signalisation assistée par caméra, la fonction Surround View, la vision nocturne BMW Night Vision avec repérage des piétons et le régulateur actif vitesse-distance avec fonction stop & go. Sans oublier les services Internet habituels dans la vie quotidienne, comme le service de renseignements, les fonctions bureautiques et le planificateur de voyages. Le portefeuille comprend aussi les fonctions Google Panoramio et Recherche locale avec Street View assistées par BMW Online.

BMW souligne son rôle de pionnier en lançant une nouvelle technologie d'interfaçage pour intégrer l'iPhone et l'iPod dans la voiture. Des applications spécifiques comme «BMW Connected» et «My BMW Remote» font encore gagner en confort. Pour l'année automobile 2012, BMW ConnectedDrive



présente de nouvelles innovations relatives au confort, à l'infodivertissement et à la sécurité. Elles permettent de rendre les services de BMW Online encore plus séduisants grâce à une connexion Bluetooth, offrent un service d'info route en temps réel (RTTI) ainsi que des caméras observant la route pour avertir le conducteur en cas d'interdiction de dépassement et de risque de collision.

### **BMW Live offre des services d'infodivertissement via le téléphone mobile.**

BMW Live est un nouveau service intéressant signé BMW ConnectedDrive. Il est désormais possible d'utiliser certaines fonctionnalités proposées par le service BMW Online via Bluetooth à partir de tout téléphone mobile compatible Internet disposant d'un tarif données adéquat. Toutes les fonctionnalités disponibles en ligne apparaissent sur l'écran de la voiture via une connexion Bluetooth et peuvent être pilotées aisément à l'aide du contrôleur iDrive, le téléphone mobile du client servant de modem.

Pour le lancement commercial, BMW Live offre des actualités gratuites via flux RSS, des bulletins météo ainsi que les services Google Recherche locale, Panoramio et Street View. Pour activer le service d'actualités préféré, il suffit à l'utilisateur de saisir le domaine souhaité. Le portail cherche alors automatiquement les flux RSS correspondants sur le site web et propose de lire les gros titres à voix haute via la fonction BMW Text-to-Speech. Le service météo disponible n'affiche pas seulement un bulletin actuel, mais aussi une prévision à quatre jours.

Les fonctions Google Recherche locale, Panoramio et Street View fonctionnent en analogie avec le service BMW Online connu. La page d'accueil permet de sélectionner un endroit et de saisir un mot de recherche et offre des catégories et un historique. Lorsqu'un secteur d'activité a été recherché, les adresses trouvées peuvent être reprises directement dans le système de navigation de la voiture. À l'aide du contrôleur iDrive, il est aussi possible – même chemin faisant – de choisir des images de la destination disponibles sur Google Panoramio et Street View pour les présenter à l'écran. La nouvelle proposition BMW Live signée BMW ConnectedDrive est actuellement disponible sur la nouvelle BMW Série 1. Chaque client peut configurer ce service à sa guise et l'adapter à ses besoins personnels.

D'autres applications pour BMW Live seront disponibles sous peu à l'échelle internationale (exceptions: États-Unis, Canada, Chine, Japon, Corée du Sud et Taïwan).

### **Arriver encore plus vite à destination grâce au service d'info route en temps réel (RTTI).**

Avec le service d'info route en temps réel (Real-Time Traffic Information RTTI) développé pour les systèmes de navigation BMW, les informations routières à l'intention des automobilistes entrent dans une nouvelle génération. La transmission des données routières en temps réel, base pour le calcul des itinéraires et la recommandation d'itinéraires bis, travaille avec une précision et une fiabilité élevées. L'avantage par rapport aux infos route annoncées par radiodiffusion réside dans la transmission plus rapide et plus complète des données par téléphonie mobile et carte SIM intégrée à bord de la voiture. Un volume de données plus important est utilisé pour analyser la situation routière et les données sont mises à jour plus souvent. En plus des autoroutes et voies rapides, le service RTTI tient aussi compte des routes de campagne ainsi que des axes principaux et rues secondaires en ville.

Disposant de ces données détaillées, le système de navigation trouve toujours l'itinéraire effectivement le plus rapide pour rallier la destination visée. Des profils de mobilité anonymisés sont déterminés à l'aide des connexions dynamiques des appareils radiotéléphoniques mobiles. Le nombre et la vitesse des changements de position au sein du réseau de téléphonie mobile permettent de brosser une image précise de la situation routière actuelle. Des flottes de véhicules et autres taxis dont les systèmes de navigation sont reliés avec une centrale, fournissent des données supplémentaires en temps réel qui permettent de reconnaître un embouteillage ou une autre entrave à la circulation. De plus, des systèmes de guidage de la circulation communaux sont utilisés pour saisir les données, si bien que le conducteur circulant en région urbaine reçoit des informations précises sur la densité de la circulation dans le réseau urbain. Sur la carte de navigation affichée à bord de la BMW, des marquages routiers de couleur indiquent la fluidité actuelle de la circulation. Les informations sont actualisées toutes les trois minutes. Grâce aux données complexes fournies sur le réseau routier européen très dense comprenant l'Allemagne, la Grande-Bretagne, la France et l'Italie, BMW ConnectedDrive franchit avec le service RTTI une nouvelle étape dans

l'interconnexion intelligente du conducteur, de sa voiture et de son environnement.

### **Ouverture sans contact du capot ou hayon arrière.**

BMW ConnectedDrive sait convaincre par une autre solution intelligente au service du confort de commande: la fonction «ouverture sans contact du capot/hayon arrière» par un mouvement de pied. Elle permet au client de déclencher l'ouverture automatique du capot du coffre ou du hayon par un mouvement du pied dirigé sous la partie centrale du bouclier arrière. Le capot ou hayon s'ouvre alors tout seul ou bien, en fonction de la dotation de la voiture, sous l'impulsion des vérins d'ouverture. Pour détecter les personnes, des capteurs sont implantés à différentes hauteurs dans le revêtement arrière du bouclier. Ils saisissent les mouvements du pied entre le tibia et la pointe du pied et envoient un signal avec des algorithmes spécifiques à l'ordinateur de bord. L'autorisation d'accès n'est cependant donnée que lorsque le système détecte en même temps la fonction accès confort dans la clé de contact que la personne doit porter sur elle. La sécurité de fonctionnement est toujours assurée par l'authentification de la clé. Des objets se trouvant sous la voiture, voire même des animaux passant sous le bouclier arrière, ne peuvent pas induire le système en erreur.

### **Avertisseur de collision et indicateur d'interdiction de dépassement.**

Dans le cadre de BMW ConnectedDrive, une caméra multifonction minuscule implantée sur le rétroviseur intérieur se met déjà au service de plusieurs systèmes d'aide au conducteur. Sur la nouvelle BMW Série 1, BMW est le premier constructeur premium à utiliser cette caméra pour observer aussi les véhicules évoluant en aval. Le système de traitement d'images a constamment la route à l'œil et émet un signal acoustique lorsqu'une collision risque de se produire. Un signal aigu et un signal optique sur le combiné d'instruments avertissent le conducteur lorsque sa voiture se rapproche de trop près du véhicule qui précède. À partir d'une vitesse de 50 km/h, le système de freinage est préconditionné et parallèlement, le seuil de déclenchement de l'assistant de freinage hydraulique est abaissé. Grâce à ces mesures, le conducteur n'est pas seulement averti par voie optique et acoustique, mais est aussi assisté de manière ciblée pour lui permettre une réaction efficace en cas d'urgence. Il n'y a pas d'intervention automatique sur

les freins. Le conducteur a la possibilité de configurer individuellement la sensibilité de l'avertisseur de collision.

Le système assisté par caméra détecte en permanence la vitesse maximale autorisée ainsi que des panneaux de signalisation complémentaires et en avertit le conducteur. Dans le cadre de cette fonctionnalité, BMW ConnectedDrive propose pour la première fois un indicateur d'interdiction de dépassement. Une telle interdiction est affichée sur le combiné d'instruments central ou sur l'affichage tête haute ; le dispositif reconnaît les tronçons soumis à une interdiction de dépassement et la fin de l'interdiction. La caméra fixée sur le rétroviseur intérieur saisit aussi des avertissements relatifs à des situations spécifiques et identifie des indications supplémentaires, telles que «camions seulement» ou «en cas de pluie». Le système met temporairement en mémoire toutes les données, de sorte qu'après une courte halte, les dernières limitations et interdictions sont à nouveau affichées.

### **Conduite interconnectée – demain aussi.**

Via l'étude BMW Vision ConnectedDrive, BMW montre dès aujourd'hui jusqu'à quel point un véhicule pourra à l'avenir faire partie intégrante de l'univers connecté. Le roadster exposé au Salon international de l'Automobile de Genève 2011 communique avec le conducteur et le passager avant, avec l'environnement et avec Internet, et il intègre de nombreuses fonctions et approches tournées vers l'avenir. Cette interconnexion ne vise pas à simplement relier le véhicule avec le monde extérieur, mais à le mettre en réseau avec la plus grande intelligence possible. Les ingénieurs BMW planchent dès maintenant sur des solutions astucieuses adaptées aux besoins, susceptibles de filtrer et de trier les données en amont. L'objectif étant de fournir la bonne information au bon moment.

Dans le domaine de l'infodivertissement, l'interconnexion permanente ouvre des perspectives tout à fait nouvelles. Elle est particulièrement intéressante lorsque toutes les données relatives à l'environnement sont interconnectées avec les fonctionnalités EfficientDynamics favorisant la réduction de la consommation. En tenant compte du type de conducteur, du style de conduite et de l'environnement routier, il est alors possible d'élaborer des itinéraires «verts» permettant d'économiser du carburant. Dans le domaine de

la sécurité, il est possible d'échanger toutes les informations avec d'autres usagers de la route via W-LAN. Lors de cette communication intervéhicules (Car2Car), la voiture peut pour ainsi dire «voir plus loin que le coin de la rue» pour localiser d'autres véhicules, relever leur comportement et détecter des situations potentiellement dangereuses. Si une collision risque de se produire, BMW ConnectedDrive avertit le conducteur par un signal optique et acoustique et, si besoin est, il déclenche un freinage d'urgence. Il sera même possible à l'avenir de détecter très tôt des piétons ou des cyclistes qui sont encore hors de vue pour le conducteur – à condition que ceux-ci sont dotés d'un transpondeur radio. L'interconnexion intelligente croissante contribuera à éviter des accidents avec d'autres véhicules et usagers de la route.

### **3.3 BMW i – une nouvelle conception de la mobilité : BMW i3 Concept et BMW i8 Concept.**

La mobilité de l'avenir requiert un nouvel équilibre entre exigences globales et besoins individuels. Il faut donc trouver de nouvelles solutions pour une mobilité individuelle et, surtout, durable. BMW Group a compris cette nécessité et pour y répondre, il développe, avec la marque sœur BMW i, des véhicules qui offrent de nouvelles possibilités, répondent de manière précise aux souhaits changeants des clients et se distinguent par un design inspirant et une nouvelle conception du premium, fortement marquée par le développement durable. Avec BMW i, BMW Group poursuit une approche holistique : en offrant des concepts automobiles taillés sur mesure, le développement durable tout au long de la chaîne de création de valeur et des services de mobilité complémentaires, BMW i redéfinit la conception de la mobilité individuelle.

#### **Deux concepts automobiles pas comme les autres.**

Au Salon international de l'Automobile de Francfort (IAA), la marque sœur BMW i répond présente avec deux concepts automobiles pas comme les autres : la BMW i3 Concept et la BMW i8 Concept. Elles préfigurent l'avenir d'une mobilité à la fois durable et dynamique. Alors que la BMW i3 Concept fonctionne en tout électrique et est ainsi la formule idéale pour la ville, l'action conjugée d'un moteur électrique et d'un moteur thermique assure une propulsion hautement dynamique à la BMW i8 Concept à hybride rechargeable.

La BMW i3 Concept, d'abord connue sous le nom de Megacity Vehicle, est la première voiture de série tout électrique de BMW Group à répondre de manière ciblée aux défis de mobilité futurs dans l'environnement urbain ; première voiture électrique premium, elle est une interprétation avant-gardiste d'attributs typiques de BMW. Avec quatre places, des portes antagonistes s'ouvrant en grand et un coffre de 200 litres environ, auquel s'ajoute un compartiment fonctionnel, la BMW i3 Concept est parfaitement adaptée au quotidien.

Dans sa configuration 2+2 places, la BMW i8 Concept se présente comme une sportive de la toute dernière génération : une voiture à la pointe du progrès, pleine d'intelligence et d'innovations. Grâce à son concept d'hybride rechargeable unique en son genre, elle combine un moteur thermique et un moteur électrique pour faire découvrir une expérience de conduite exceptionnelle – tout en se contentant d'une consommation et d'émissions minimales.

### **BMW i3 Concept – dynamique, citadine, propre.**

BMW Group considère l'électromobilité comme une possibilité permettant de satisfaire les exigences auxquelles la mobilité devra répondre à l'avenir. L'un de ses avantages réside dans le fait qu'elle ne produit pas d'émissions locales. L'électromobilité se basant sur la conversion de courant et non pas de carburant en énergie cinétique, les véhicules électriques ne produisent pas de gaz à effet de serre. Lorsque l'énergie requise pour faire fonctionner les véhicules est tirée du vent ou de l'eau et donc, produite à partir d'énergies renouvelables, l'électromobilité reste sans incidence sur le climat et ménage les ressources naturelles. Mais l'électromobilité n'est pas seulement exempte d'émissions – elle offre aussi une expérience de conduite unique suscitant plein d'émotions. En effet, si les voitures électriques avancent pratiquement sans émettre de bruit moteur, les moteurs électriques débitent leur couple maximal dès les premiers tours de roues et confèrent ainsi une agilité élevée à la voiture, source d'un énorme plaisir au volant.

La BMW i3 Concept est une voiture destinée à l'environnement urbain qui répond strictement aux impératifs du développement durable : fonctionnant en tout électrique et adaptée à la perfection aux exigences d'une éco-mobilité zéro émission, elle incarne une manière intelligente de se déplacer en ville ou de se rendre au travail en région périurbaine.

L'entraînement électrique de la BMW i3 Concept est conçu essentiellement pour fonctionner en milieu urbain. La machine électrique débite 125 kW (170 ch) et un couple de 250 Nm. Typique des moteurs électriques, le couple maximal est disponible dès les premiers tours de roues et peut donc se dispenser de la montée en régime du moteur requise sur les groupes à combustion interne. La BMW i3 Concept se voit ainsi conférer une agilité marquée et séduit par des accélérations fulgurantes : elle s'élance en moins

de 4 secondes de 0 à 60 km/h et franchit la barre des 100 km/h en moins de 8 secondes. De plus, le couple élevé est disponible sur une plage de régimes particulièrement large et autorise un débit de puissance des plus homogènes. La transmission simple étage assure une transmission optimale du couple aux roues arrière et porte la BMW i3 Concept à une vitesse maximale de 150 km/h sans la moindre rupture de charge.

Le système d'entraînement électrique offre de plus la possibilité de ralentir la voiture via l'accélérateur. En effet, lorsque le conducteur lève le pied, le moteur électrique fait office de générateur réinjectant le courant produit à partir de l'énergie cinétique dans la batterie du véhicule. Il se crée en même temps un couple de freinage grâce auquel la voiture ralentit avec efficacité.

### **Construction légère et concept LifeDrive.**

Pour exploiter à fond tous les potentiels inhérents à l'électromobilité, l'électrification d'un véhicule exige l'élaboration de nouveaux concepts dans le domaine de l'architecture automobile et de la conception des carrosseries. Avec le concept LifeDrive innovant, les ingénieurs de BMW Group ont entièrement repensé l'architecture de l'automobile et l'ont adaptée aux exigences et aux conditions de la mobilité de demain. Ils ont créé un concept de carrosserie s'alignant rigoureusement sur l'utilisation future de la voiture et son périmètre d'action et se distinguant par une mise en œuvre innovante des matériaux.

Comparable à des véhicules à châssis-cadre, le concept LifeDrive est constitué de deux modules séparés horizontalement, indépendant l'un de l'autre. Le module Drive formant le châssis, est la base solide qui regroupe la batterie, le système d'entraînement ainsi que les fonctions structurelles et les fonctions actives en cas de collision. Son antagoniste, le module Life, forme essentiellement un habitacle ultraléger et extrêmement résistant en matière synthétique renforcée par fibres de carbone (PRFC). La mise en œuvre aussi vaste de ce matériau high-tech est à ce jour unique dans la construction automobile. En introduisant ce concept innovant, BMW Group ouvre une dimension entièrement nouvelle à la construction légère, à l'architecture automobile et à la sécurité en cas de collision.



### **BMW i8 Concept – émotions, dynamisme, efficacité.**

Contrairement à la conception tout électrique de la BMW i3 Concept, deux formules d'entraînement différentes s'associent pour jouer leurs atouts sur la BMW i8 Concept. Conçue comme un hybride rechargeable, celle-ci combine le meilleur de deux univers – celui des moteurs électriques et celui des moteurs thermiques – et marie ainsi efficacité maximale et dynamisme des plus élevés.

Alors que le moteur électrique de la BMW i3 Concept modifié pour sa mission sur l'hybride de la BMW i8 Concept est logé sur l'essieu avant, un trois cylindres essence turbocompressé fournissant une puissance de 164 kW (223 ch) et un couple maximal de 300 Newtons-mètres entraîne l'essieu arrière. De concert, les deux moteurs portent la voiture en moins de 5 secondes de 0 à 100 km/h – pour une consommation de moins de 3 litres aux 100 kilomètres selon le cycle européen. La vitesse est bridée à 250 km/h par l'électronique.

Comme le moteur électrique, le moteur thermique hautes performances d'une cylindrée de 1,5 litre a été développé complètement en interne par BMW Group. Le concept hybride permet aussi de rouler en tout électrique. Un accumulateur d'énergie taillé sur mesure pour pouvoir se loger entre les modules avant et arrière – et pouvant refaire le plein d'énergie en moins de deux heures sur toute prise de courant habituelle – alimente le moteur électrique de sorte à conférer à la BMW i8 Concept une autonomie d'environ 35 kilomètres en tout électrique. Dans ce concept hybride, le moteur électrique n'est pas un système d'appoint, mais un système mis sur un pied d'égalité avec le moteur thermique. C'est ainsi que la BMW i8 Concept établit entre les deux moteurs un nouveau rapport, qui plus est idéal, dans lequel efficacité et dynamisme riment à merveille. Le générateur haute tension relié au moteur thermique est une autre marque distinctive de la BMW i8 Concept. Il permet au moteur thermique de produire du courant et de charger l'accumulateur d'énergie. Cette option ne sert cependant qu'à prolonger l'autonomie pendant le voyage et ne saurait remplacer l'opération de recharge sur la prise électrique.

### **Le dynamisme de conduite sous une forme innovante.**

Les deux moteurs permettent d'entraîner les quatre roues de la BMW i8 Concept. Cette formule réunit ainsi les avantages d'une traction avec ceux d'une propulsion et d'une transmission intégrale pour mettre à disposition la configuration optimale en termes de comportement dynamique, en fonction de la situation donnée. Des aides intelligentes à la conduite dynamique veillent à un maximum de récupération en fonction du revêtement routier et de la situation de conduite sans transiger sur la stabilité et le dynamisme du véhicule.

### **Le langage de style des concept cars BMW i.**

Les voitures signées BMW i se caractérisent avant tout par leur structure de base typée, l'architecture LifeDrive. Les modules Life en PRFC constituent l'habitacle pour les occupants, alors que les modules Drive regroupent toutes les fonctionnalités importantes pour la conduite. Cette subdivision caractéristique se reflète aussi dans le design. Habillées en partie par des panneaux latéraux, les deux éléments de base de la carrosserie se différencient clairement, des surfaces expressives et lignes tranchantes assurant une transition harmonieuse entre les deux modules. Ce chevauchement et cette imbrication des surfaces et lignes – appelés aussi layering – détermine le design tant extérieur qu'intérieur des deux modèles.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le dossier de presse consacré à la BMW i3 Concept et à la BMW i8 Concept.



## **4 Offensive BMW sur les modèles.**

### **4.1 Plaisir de conduire – sans égal dans le segment des compactes premium : la nouvelle BMW Série 1.**

La BMW Série 1, incarnation même du plaisir de conduire dans le segment des compactes premium, s'aligne pour son deuxième tour : forte de moteurs et de liaisons au sol répondant au tout dernier état de l'art, d'une efficacité encore en hausse, d'une habitabilité sensiblement plus généreuse et d'équipements innovants, la deuxième génération prend de la vitesse. La voiture, qui est toujours la seule représentante de sa catégorie à pouvoir se targuer d'une transmission aux roues arrière, renforce systématiquement les points forts déjà appréciés sur la devancière vendue à plus d'un million d'unités aux quatre coins du monde. Brillant par ses excellentes qualités – maniabilité, design, technologies innovantes et aura premium – la nouvelle BMW Série 1 conforte sa position en tête du peloton des compactes à cinq portes.

L'équilibre optimisé entre sportivité et agrément de conduite, le gain de fonctionnalité sensible et de nombreuses aides au conducteur réservées jusqu'ici aux segments plus haut de gamme montrent que la cadette de la gamme BMW a atteint la maturité. Les dimensions en sont un autre indice. Par rapport à sa devancière, la nouvelle BMW Série 1 affiche en effet une longueur accrue de 85 millimètres pour atteindre 4 324 millimètres, l'empattement ayant gagné 30 millimètres pour passer à 2 690 millimètres. L'allure musclée est soulignée par la largeur accrue de 17 millimètres pour en atteindre 1 765 suite, surtout, à l'élargissement de la voie en présence d'une hauteur inchangée (1 421 millimètres). En même temps, l'espace jambes sur les trois places arrière (plus 21 millimètres) et le volume du coffre à bagages qui a gagné 30 litres pour en atteindre 360, profitent de ces nouvelles dimensions.

Le design reflète avec authenticité le progrès lié au changement de génération. C'est avec goût et raffinement que le langage des formes actuel de BMW traduit la jeunesse et le tonus spécifiques à ce modèle. Les BMW Lines Sport et Urban inaugurées sur le nouveau modèle créent de nouvelles possibilités pour personnaliser la voiture.

La gamme des moteurs proposés sur la nouvelle BMW Série 1 ne comprend que des quatre cylindres dotés de la technologie BMW TwinPower Turbo. Sur

les moteurs à essence de la nouvelle génération, ce pack technologique est le gage d'un débit de puissance d'une sportivité éblouissante s'accompagnant de valeurs de consommation et d'émission exemplaires. L'augmentation de la puissance de respectivement 10 et 20 kW par rapport aux devancières s'accompagne d'une diminution de la consommation de carburant pouvant atteindre 10 pour cent. Les modèles diesel renforcent, eux aussi, leur avance en termes d'efficacité dans le segment des compactes.

Comme sur le modèle précédent, la dotation standard de la nouvelle BMW Série 1 comprend de multiples technologies BMW EfficientDynamics. Ainsi, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur est disponible tant avec la boîte de vitesses mécanique qu'avec la boîte automatique optionnelle à huit rapports. Via la Commande de régulation du comportement dynamique de série, il est de plus possible d'activer le mode ECO PRO. Dans un deuxième temps, la gamme de modèles se verra enrichie par la BMW 116d EfficientDynamics Edition qui se contente d'une consommation moyenne de 3,8 litres aux 100 kilomètres, soit des émissions de CO<sub>2</sub> de 99 grammes par kilomètre selon le cycle de conduite européen (valeurs provisoires).

### **Design: élégance innovante, individualité fascinante.**

Le design incarne agilité et élégance. Les proportions sont caractérisées par le long capot moteur, le grand empattement et l'habitacle reculé. La partie avant est dominée par les naseaux BMW grand format, les ensembles optiques aux contours typés et une triple prise d'air. Les phares ronds doubles sont biaisés par une bande contrastante dans leur partie supérieure. Pour la première fois sur une BMW, les répétiteurs latéraux des clignotants sont intégrés dans les rétroviseurs extérieurs.

En vue de profil, la ligne de toit légèrement plongeante, la lunette arrière inclinée et les vitres latérales basses créent une allure typée coupé. Le retour en avant de la ligne postérieure des vitres latérales, connu sous le nom de «pan Hofmeister», empiète largement sur le montant arrière. La section d'ouverture de la porte gagne ainsi en largeur, si bien qu'il est plus facile pour les passagers arrière de monter à bord et d'en descendre. Le coup de gouge typique de la marque prend naissance dans le panneau latéral avant et suit un tracé légèrement ascendant jusque dans l'optique arrière. Musclé, il confère

une partie scapulaire marquante à la nouvelle BMW Série 1. Les poignées de porte sont intégrées avec précision dans ce coup de gouge. Les passages de roue évasés confèrent aussi de la largeur et de la puissance à la partie arrière de la nouvelle BMW Série 1. Les optiques arrière repoussés à droite et à gauche sont sertis dans une monture au relief tridimensionnel, leurs unités lumineuses adoptent une structure horizontale.

### **Ambiance premium et habitabilité optimisée.**

Des traits de style typés BMW et autres touches innovantes créent à bord une impression de légèreté moderne, à la fois jeune et vivace, et une sensation d'espace généreux, gages du plaisir de conduire. Les matériaux raffinés accentuent le caractère premium du modèle. En association avec un système de navigation optionnel et la radio BMW Professional, la nouvelle BMW Série 1 reçoit le système de commande BMW iDrive. Celui-ci ne comprend pas seulement le contrôleur logé sur la console centrale ainsi que les touches d'accès direct, mais aussi un écran de bord du type écran plat occupant une position dégagée.

Dotée de grands bacs de porte, d'une boîte à gants spacieuse, de deux porte-gobelet sur la console centrale et d'un rangement sous l'accoudoir, la nouvelle BMW Série 1 révèle nettement plus de possibilités pour loger les menus objets utiles en voyage. Le volume du coffre à bagages cubant 360 litres peut être porté jusqu'à 1 200 litres par rabattement du dossier de la banquette arrière fractionnable dans un rapport de 60 à 40 qui crée une surface de chargement plane s'étendant jusqu'aux sièges avant. Un dossier de banquette arrière fractionnable dans un rapport de 40/20/40 est disponible avec l'option trappe à skis.

### **Première pour la BMW Sport Line et la BMW Urban Line.**

Les BMW Lines présentées en première offrent des possibilités de personnalisation inédites. Se distinguant par des équipements, harmonies de couleurs et matériaux composés en exclusivité pour l'extérieur et l'intérieur, la BMW Sport Line et la BMW Urban Line contribuent de manière efficace à mettre particulièrement bien en lumière les facettes dynamiques de la nouvelle BMW Série 1 d'une part et avant-gardistes de l'autre. Les composants des BMW Lines sont soigneusement accordés les uns aux autres et assurent une allure particulièrement marquante à la voiture. Pour exaucer

les souhaits spécifiques des clients, un choix défini de garnitures de sièges, inserts intérieurs, listels contrastants et jantes en alliage léger est proposé en alternative pour chacune des configurations.

En plus des équipements prévus par les nouvelles BMW Lines, d'autres finitions esthétiques et matériaux sont disponibles pour la nouvelle BMW Série 1. Le nuancier pour la carrosserie comprend trois teintes unies et huit coloris métallisés.

**Moteurs à essence nouvelle génération: débit de puissance sportif, efficacité éclatante grâce à la technologie BMW TwinPower Turbo.**

Les moteurs à essence d'une cylindrée de 1,6 litre inaugurés sur les modèles BMW 116i et BMW 118i se targuent de la nouvelle technologie BMW TwinPower Turbo qui comprend un turbocompresseur du type Twin Scroll (double entrée), l'injection directe essence du type High Precision Injection ainsi que la distribution variable VALVETRONIC et le calage variable des arbres à cames double VANOS. Le système de suralimentation reprend le principe Twin Scroll qui se caractérise par des conduits séparés par bancs de deux cylindres chacun tant dans le collecteur d'échappement que dans le turbocompresseur. La distribution variable VALVETRONIC entièrement intégrée dans la culasse ainsi que le calage variable des arbres à cames d'admission et d'échappement (double VANOS) ont également un effet positif sur le débit de la puissance. En outre, l'efficacité élevée dont témoignent les nouveaux groupes s'explique essentiellement par l'injection directe essence du type High Precision Injection.

Sur la nouvelle BMW 118i, le quatre cylindres qui se distingue de plus par un carter tout aluminium développe une puissance maximale de 125 kW (170 ch) atteinte à un régime moteur de 4 800 tr/mn. Le couple maximal de 250 Newtons-mètres est disponible sur une plage de régimes comprise entre 1 500 et 4 500 tr/mn. La réactivité du moteur permet à la nouvelle BMW 118i d'abattre le zéro à 100 km/h en 7,4 secondes pour une vitesse maximale de 225 km/h. La consommation moyenne de 5,8 à 5,9 litres aux 100 kilomètres et les rejets de CO<sub>2</sub>, soit 134 à 137 grammes par kilomètre (valeurs selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies), reflètent le progrès obtenu en termes d'efficacité.

Développant 100 kW (136 ch) à 4 400 tr/mn et un couple maximal de 220 Newtons-mètres (240 Nm avec la fonction overboost) disponible entre 1 350 et 4 300 tr/mn, la variante du quatre cylindres tournant sous le capot de la nouvelle BMW 116i assure également un net gain de dynamisme par rapport au modèle précédent. Elle permet à la voiture de s'élaner en 8,5 secondes de 0 à 100 km/h et de pointer à une vitesse maximale de 210 km/h. La nouvelle BMW 116i consomme en moyenne 5,5 à 5,7 litres aux 100 kilomètres et rejette 129 à 132 grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre (valeurs selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

**Optimisation systématique : quatre cylindres turbodiesel à technologie BMW TwinPower Turbo et efficacité encore accrue.**

Sur les diesels de 2,0 litres à technologie BMW TwinPower Turbo, les reprises et la sobriété se voient encore optimisées – grâce à la réduction des pertes par frottement, aux turbocompresseurs thermodynamiquement optimisés à géométrie d'admission variable de la turbine et à l'injection directe à rampe commune de la toute dernière génération à injecteurs à solénoïde. Développant une puissance maximale de 135 kW (184 ch) atteinte à 4 000 tr/mn, soit une hausse de 5 kW par rapport au modèle précédent, et un couple maximal de 380 Newtons-mètres (plus 30 Nm) disponible entre 1 750 et 2 750 tr/mn, la nouvelle BMW 120d fait preuve d'un tempérament encore plus fougueux. Départ arrêté, elle se catapulte en 7,2 secondes à 100 km/h et file à une vitesse maximale de 228 km/h. En même temps, la consommation moyenne descend à une valeur située entre 4,5 et 4,6 litres aux 100 kilomètres pour des émissions de CO<sub>2</sub> de 119 à 122 grammes par kilomètre (valeurs selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

Sous le capot de la nouvelle BMW 118d, le quatre cylindres diesel atteint une puissance maximale de 105 kW (143 ch) à 4 000 tr/mn et un couple maximal de 320 Newtons-mètres débité dans la plage des régimes comprise entre 1 750 et 2 500 tr/mn. Le zéro à 100 km/h en 8,9 secondes et la vitesse maximale de 212 km/h s'accompagnent d'une consommation moyenne de 4,4 à 4,5 litres aux 100 kilomètres et d'émissions de CO<sub>2</sub> de 115 à 118 grammes par kilomètre (valeurs selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

C'est la nouvelle BMW 116d délivrant une puissance maximale de 85 kW (116 ch) à 4 000 tr/mn pour un couple maximal de 260 Newtons-mètres disponible entre 1 750 et 2 500 tr/mn qui assume le rôle de modèle d'accès à la gamme. La nouvelle BMW 116d parcourt le zéro à 100 km/h en 10,3 secondes et atteint une vitesse de pointe de 200 km/h. Sa consommation moyenne de 4,3 à 4,5 litres aux 100 kilomètres et ses émissions de CO<sub>2</sub> de 114 à 117 grammes par kilomètre (valeurs selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies) sont, quant à elles, inégalées.

### **La nouvelle BMW Série 1 – à nouveau pionnière en matière d'efficacité.**

Dans un deuxième temps, la gamme de modèles se verra enrichie par la BMW 116d EfficientDynamics Edition. Elle est animée par un quatre cylindres diesel d'une cylindrée de 1,6 litre délivrant, lui aussi, une puissance de 85 kW (116 ch). Grâce au rendement extrêmement favorable du moteur ainsi qu'à l'optimisation des qualités aérodynamiques et de la résistance au roulement, ce modèle se vante d'une consommation moyenne de 3,8 litres aux 100 kilomètres, soit des émissions de CO<sub>2</sub> de 99 grammes par kilomètre selon le cycle de conduite européen (valeurs provisoires).

Bénéficiant de vastes fonctionnalités réduisant la consommation et les émissions, la nouvelle BMW Série 1 devient, une fois de plus et dans toutes ses déclinaisons, l'incarnation même de l'efficacité dans le segment des automobiles premium. Le pack technologique BMW EfficientDynamics de série comprend non seulement la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage et la direction à assistance électromécanique, mais aussi, dans une configuration spécifique à chaque modèle, un indicateur de changement de rapports, un compresseur de climatisation débrayable et des pneus à résistance réduite au roulement. La fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques fait partie de la dotation de la voiture qu'elle soit équipée d'une boîte mécanique ou d'une boîte automatique. De plus, le conducteur peut activer le mode ECO PRO pour un style de conduite particulièrement économique en actionnant la Commande de régulation du comportement dynamique.



En alternative à la boîte mécanique à six rapports dont elle est équipée de série, la nouvelle BMW Série 1 est la seule voiture du segment des compactes à pouvoir se doter, en option, d'une boîte automatique à huit rapports. Celle-ci se distingue essentiellement par des passages de rapports d'une rapidité impressionnante, par un grand confort de commande et une efficacité exemplaire.

**Pour une maniabilité parfaite et un agrément de conduite accru :  
liaisons au sol de grande technicité, répartition harmonieuse des masses, aide à la conduite enrichie.**

Avec son essieu avant à jambes de suspension à double articulation et tirants doté d'une barre antiroulis ainsi que son essieu arrière à cinq bras, la nouvelle BMW Série 1 offre le châssis le plus haut de gamme de son segment. Par rapport à sa devancière, elle a vu sa voie s'élargir à l'avant comme à l'arrière. La répartition des charges sur essieux quasi parfaite à raison de pratiquement 50 pour cent sur l'essieu avant pour 50 pour cent sur l'essieu arrière contribue également à convertir les atouts dynamiques de la propulsion en une agilité grisante. En même temps, l'agrément de conduite est en nette hausse par rapport au modèle précédent.

La direction à assistance électromécanique de la nouvelle BMW Série 1 marie la précision typique de la marque avec un besoin minimal en énergie. La fonction Servotronic optionnelle assure une assistance asservie à la vitesse de la voiture. La Direction sport variable également proposée en option réduit l'angle au volant requis pour braquer fortement les roues. Le châssis adaptatif proposé en option comprend des amortisseurs pilotés. En alternative aux roues de 16 pouces proposées en série, la nouvelle voiture peut aussi être dotée de roues en alliage léger de 16, de 17 et de 18 pouces.

Outre le système de freinage puissant offrant toute son efficacité même s'il est sollicité fortement, l'aide à la conduite DSC (Contrôle dynamique de la stabilité) comprise dans la dotation standard apporte une contribution à la maniabilité et à l'agilité de la nouvelle BMW Série 1. Ce système comprend, entre autres, le système antiblocage des roues (ABS), le Contrôle de traction dynamique (DTC), le Contrôle du freinage en courbe (CBC) et le Contrôle dynamique du freinage (DBC). Parmi les autres fonctionnalités, il y a désormais aussi un assistant au freinage, une fonction antifading, une fonction freins secs

et un assistant au démarrage ainsi que la fonction de blocage électronique du différentiel arrière qui entre en action en mode DSC Off.

### **Carrosserie rigide en torsion, poids optimisé, équipement sécuritaire complet.**

La construction légère intelligente adoptée pour la structure de carrosserie favorise, elle aussi, l'agilité au même titre que la protection des occupants de la nouvelle BMW Série 1. La mise en œuvre ciblée de nuances d'acier à haute et à très haute résistance augmente la rigidité torsionnelle de la carrosserie ainsi que la tenue mécanique de l'habitacle de sécurité tout en optimisant le poids. Le progrès obtenu dans ce domaine se révèle à travers les qualités dynamiques et le rapport poids/puissance amélioré par rapport à celui de la devancière.

Les efforts introduits en cas d'accident sont absorbés par des zones de déformation programmée généreuses et des voies de transmission des efforts étudiées avec soin et, donc, écartés de l'habitacle. L'équipement de sécurité standard inclut des airbags frontaux, des airbags latéraux intégrés dans les dossiers des sièges, des airbags protège-tête pour les occupants avant et arrière, des ceintures de sécurité à trois points et enrouleur automatique sur toutes les places, des limiteurs d'effort et prétensionneurs de sangles à l'avant ainsi que des fixations ISOFIX pour sièges enfant à l'arrière.

### **BMW ConnectedDrive à bord de la nouvelle BMW Série 1 : des options uniques pour un surplus de confort, d'infodivertissement et de sécurité.**

Le caractère avant-gardiste de la nouvelle BMW Série 1 est souligné de manière impressionnante par la gamme d'aides au conducteur et de services de mobilité, qui offre un choix unique dans le segment des compactes. Parmi les options disponibles dans le cadre de BMW ConnectedDrive, mentionnons l'éclairage directionnel adaptatif pour les phares au xénon optionnels, le capteur de pluie avec commande automatique des codes, l'assistant pleins phares, le détecteur d'obstacles Park Distance Control, la caméra de recul, l'Assistant au stationnement, le régulateur de vitesse avec fonction de freinage, l'Alerte de dérive avec avertisseur de collision ainsi que l'indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info qui tient aussi compte pour la première fois des panneaux d'interdiction de dépasser.

Des technologies innovantes optimisent l'intégration de l'Apple iPhone et d'autres smartphones. Grâce à l'option Apps (applications), les propriétaires d'un iPhone peuvent, entre autres, recevoir des webradios et utiliser les services Facebook et Twitter. L'accès à Internet et la nouvelle fonction info route en temps réel (RTTI) qui procure des informations instantanées et très précises sur la situation routière et les éventuels bouchons, sont également uniques dans le segment des compactes.

**Dotation standard haut de gamme avec Commande de régulation du comportement dynamique, climatisation et démarrage sans clé.**

La Commande de régulation du comportement dynamique logée de série sur la console centrale permet un réglage individuel de la voiture. En plus des modes CONFORT et SPORT, le conducteur peut activer le mode ECO PRO ou, en association avec la boîte automatique sport à huit rapports, la Direction sport variable, le châssis adaptatif ou bien la BMW Sport Line, le mode SPORT+.

La dotation standard de la nouvelle BMW Série 1 comprend de plus le verrouillage central avec radiotélécommande, le réglage en hauteur pour les sièges conducteur et passager avant, le réglage électrique des rétroviseurs extérieurs, les lève-vitres électriques à l'avant et à l'arrière, la radio BMW Business avec lecteur CD, six haut-parleurs et connexion auxiliaire (AUX-In) ainsi qu'une climatisation. Le moteur de la nouvelle BMW Série 1 peut être lancé par simple pression sur le bouton Start/Stop dès que la clé radio se trouve à bord.

Comme la devancière à cinq portes, la nouvelle BMW Série 1 est construite à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) qui assure cette production en parallèle avec les variantes berline, coupé et cabriolet de la BMW Série 3, la BMW M3 et la BMW Z4. Plus de 4,5 millions d'automobiles BMW ont déjà quitté l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) depuis le début de la production automobile sur ce site il y a 25 ans.

## 4.2 La force éminente : la nouvelle BMW M5.

Dans le segment exclusif des berlines d'affaires hautement dynamiques dotées d'un moteur et de liaisons au sol d'une technique orientée racing, la nouvelle BMW M5 s'aligne pour perpétuer la tradition de ses devancières et redéfinir à nouveau les caractéristiques de performance proposées par cette quatre portes. Avec l'harmonie du concept typique des automobiles BMW M, des technologies du dernier état de l'art et des qualités routières ultradynamiques, la BMW M5, cinquième du nom, suscite la passion de la performance maximale qu'elle associe sous une forme unique aux qualités universelles d'une berline premium du haut de gamme. Le moteur le plus puissant ayant jamais tourné sous le capot d'un modèle de série signé BMW M GmbH, le Différentiel M actif innovant appelé à optimiser la transmission aux roues arrière et des liaisons au sol spécifiques au modèle, que les spécialistes ont développées en puisant dans le vaste savoir-faire acquis en compétition, assurent à la nouvelle BMW M5 sa position dominante parmi les berlines hautes performances.

Sous le capot moteur de la nouvelle BMW M5, un V8 de conception nouvelle tournant à haut régime et doté de la technologie M TwinPower Turbo développe une puissance maximale de 412 kW (560 ch) entre 6 000 et 7 000 tr/mn ainsi qu'un couple maximal de 680 Newtons-mètres disponible entre 1 500 et 5 750 tr/mn. Le débit de puissance spontané et la poussée constante, tout aussi typée M de ce moteur, permettent à la voiture de se catapulter en 4,4 secondes de 0 à 100 km/h (0 à 200 km/h : 13,0 secondes). La consommation moyenne selon le cycle de conduite européen est de 9,9 litres aux 100 kilomètres (émission de CO<sub>2</sub> : 232 g/km).

Pour une hausse de la puissance d'environ 10 pour cent et du couple maximal de plus de 30 pour cent, la nouvelle BMW M5 affiche une consommation de carburant réduite de plus de 30 pour cent par rapport à sa devancière. Le rapport optimisé entre les sensations M hautes performances et la consommation de carburant repose sur le rendement exceptionnel du nouveau V8 ainsi que sur les vastes technologies Efficient Dynamics incluant, entre autres et en association avec la boîte M à double embrayage et sept

rapports avec fonction Drivelogic, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur.

La nouvelle BMW M5 dispose de liaisons au sol allégées que les spécialistes ont développées en puisant dans le savoir-faire acquis en compétition ; elles sont exactement accordées à la caractéristique de puissance du moteur et comprennent des amortisseurs à pilotage électronique, une direction Servotronic spécifique M, le Contrôle dynamique de la stabilité avec mode M Dynamic et un système de freinage hautes performances du type compound. En association avec les traits de style spécifiques à ce modèle et dictées par la fonction, la voiture fait preuve de l'harmonie de concept caractéristique de toute automobile BMW M. L'action minutieusement conjuguée du moteur, du châssis et du design s'est vue peaufinée dans le moindre détail lors d'essais exhaustifs effectués sur la Boucle nord du Nürburgring et garantit des performances inégalées qu'il s'agisse de l'accélération longitudinale et transversale, de la maniabilité ou de la décélération.

Le système de commande ainsi que la dotation – sièges sport, volant M gainé cuir, finition typiquement M du combiné d'instruments et de la console centrale – ne sont pas sans contribuer aux sensations M exclusives que distille la voiture. Pour la première fois, deux touches M Drive de série servent à activer le setup idéal de la voiture en fonction de la situation. Une finition précise avec des matériaux raffinés, un espace habitable généreux et la dotation standard très riche créent à bord l'ambiance premium d'une BMW Série 5 où règne le luxe moderne. L'acheteur peut choisir presque toutes les options proposées sur la BMW Série 5 Berline ainsi que de nombreux systèmes d'aide au conducteur et services de mobilité signés BMW ConnectedDrive pour personnaliser sa voiture.

**Design extérieur: esthétique typé M établissant un lien authentique avec les exigences techniques.**

Le design extérieur est l'expression authentique du caractère incomparable de la nouvelle BMW M5. Les proportions dynamiques et l'allure souveraine pleine de style de la BMW Série 5 Berline se voient enrichir par des traits de style spécifiques aux automobiles M qui découlent exactement des exigences

techniques et font ainsi partie intégrante du concept d'ensemble de la berline hautes performances.

Le traité du bouclier avant symbolise la puissance du nouveau V8. Les lignes en relief sur le capot moteur convergent vers les naseaux en formant un V ; ceux-ci intègrent les lames noires différenciant habituellement les automobiles M et rappelant, de par leur forme en arc tendu, le besoin d'air de refroidissement du moteur, au même titre que les trois prises en air aménagées dans la partie inférieure du bouclier avant. Sur le bord inférieur des prises d'air extérieures, des éléments aérodynamiques issus de la course – les «flaps» ou lèvres aérodynamiques – optimisent encore l'écoulement de l'air.

Les phares bi-xénon de série produisent l'éclairage diurne grâce à des anneaux lumineux à LEDs sur lesquels on ne saurait se tromper. Sur leur bord supérieur, les phares ronds doubles typiques de la marque sont biaisés par une bande lumineuse contrastante alimentée par LEDs. La voiture arbore ainsi de jour comme de nuit son regard percutant caractéristique.

Le long empattement, l'habitacle reculé et le pourtour noir brillant des vitres latérales font nettement ressortir la silhouette élancée de la nouvelle BMW M5. Tout en muscles, les passages de roue évasés, les roues parfaitement à fleur de la carrosserie et le surbaissement de celle-ci renforcent l'allure sportive de la silhouette au même titre que les jantes M en alliage léger de 19 pouces au look doubles branches réservées à ce modèle. Les bas de caisse de la nouvelle BMW M5 adoptent également un modelé qui leur est propre. Un dégradé de couleur horizontal accentue la forme des rétroviseurs extérieurs, aérodynamiquement optimisée. Les panneaux latéraux avant arborent, quant à eux, une nouvelle version des ouïes typiquement M.

Le bouclier arrière spécifique à la sportive met particulièrement bien en évidence que la puissance est transmise aux roues arrière. Le diffuseur intégré dans sa partie inférieure assure la canalisation ciblée de l'air s'écoulant sous la voiture. Trait distinctif typiquement M, la ligne d'échappement biflux équipant aussi la nouvelle BMW M5 présente des embouts doubles disposés à l'extérieur, de part et d'autre du diffuseur. Le béquet arrière discret, style gurney, sur le capot du coffre sert également à optimiser les qualités aérodynamiques.

## **Moteur: V8 tournant à haut régime à technologie M TwinPower Turbo – puissance et efficacité atteignant de nouveaux sommets.**

Pour la première fois, une BMW M5 doit son dynamisme hors du commun à un moteur turbocompressé. Le V8 à haut régime doté de la technologie M TwinPower Turbo mobilise la puissance la plus élevée jamais délivrée par une automobile BMW M et présente pourtant le rapport performances/consommation le plus avantageux à ce jour. Le moteur de 4,4 litres atteint sa puissance maximale de 412 kW (560 ch) dans une plage de régimes comprise entre 6 000 et 7 000 tr/mn, son couple maximal de 680 Newtons-mètres est disponible entre 1 500 et 5 750 tr/mn. Le régime moteur maximal est de 7 200 tr/mn. La plage des régimes utile pour des accélérations particulièrement fulgurantes, entre le débit du couple maximal et la disponibilité de la puissance maximale, est ainsi presque trois fois plus large que sur le moteur qu'il vient remplacer.

Le pack technologique M TwinPower Turbo développé pour le moteur animant la nouvelle BMW M5 combine des éléments déclinés directement de la compétition avec des innovations résultant de la mise en application systématique de la stratégie Efficient Dynamics. Il comprend un système de suralimentation répondant au principe du Twin Scroll Twin Turbo y compris un collecteur d'échappement desservant les deux rangées de cylindres, l'injection directe essence du type High Precision Injection et la distribution VALVETRONIC entièrement variable. Le moteur possède de plus un système de refroidissement extrêmement performant et un système de graissage à carter humide optimisé en vue de forces transversales élevées. Cette association est unique et se traduit par une caractéristique de puissance exclusive, typique des automobiles BMW M. Elle s'exprime par des réactions spontanées et un punch particulièrement élevé se manifestant dès les bas régimes pour ne jamais faiblir jusque dans les plages de charge supérieures.

Les deux turbocompresseurs du huit cylindres sont logés, avec les pots catalytiques, dans l'espace en V formé par les deux rangées de cylindres. Cette configuration permet un agencement spécial des conduits d'admission et d'échappement qui se distinguent par une longueur réduite et une grande section. Le collecteur d'échappement desservant les deux rangées de cylindres optimise encore le débit des gaz. Il comprend quatre conduites

d'échappement séparées les unes des autres et reliées chacune aux sorties de deux chambres de combustion – dont une de la rangée de cylindres droite et une de la rangée gauche. Les conduites étant de longueur identique et les chambres de combustion leur étant attribuées en fonction de l'ordre d'allumage, il en résulte un flux d'échappement régulier dans chacune des quatre conduites d'échappement. Chacun des deux turbocompresseurs est alimenté par deux des quatre conduites d'échappement qui ne sont regroupées que juste avant d'arriver à la turbine. Elles assurent ainsi une pression continue, libre de tout contre-courant, sur les deux turbocompresseurs avec, à la clé, une réponse particulièrement spontanée des turbines.

La spontanéité, l'intensité et la constance avec lesquelles la puissance est débitée se traduisent par des accélérations étourdissantes. Départ arrêté, la BMW M5 se catapulte en 4,4 secondes à 100 km/h et poursuit son accélération avec le même élan au-delà de cette barre. Elle ne met ainsi que 13,0 secondes pour le zéro à 200 km/h. La vitesse maximale est bridée à 250 km/h par l'électronique, limite repoussée à 305 km/h lorsque la voiture est dotée du pack M Driver optionnel.

Le progrès obtenu dans le domaine de l'efficacité est également dû au pack technologique M TwinPower Turbo. Ainsi, la suralimentation permet de gagner en puissance malgré une cylindrée plus petite, alors que la réduction des pertes par pompage accroît encore le rendement du moteur. L'injection directe essence High Precision Injection avec ses injecteurs logés en position centrale entre les soupapes garantit un dosage ultraprécis du carburant. La distribution VALVETRONIC entièrement variable ainsi que le système double VANOS de calage en continu des arbres à cames favorisent, quant à eux, la production d'un couple élevé ainsi que l'utilisation efficace de l'énergie contenue dans le carburant. La pompe à huile à débit piloté ainsi que d'autres fonctionnalités Efficient Dynamics, dont la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage et la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, se traduisent également par une augmentation de l'efficacité. Selon le cycle de conduite européen, la nouvelle BMW M5 se contente ainsi en moyenne de 9,9 litres de carburant aux 100 kilomètres pour des rejets de CO<sub>2</sub> de 232 grammes par kilomètre.



## **La haute performance régit aussi la transmission : boîte M à double embrayage et sept rapports avec fonction Drivelogic.**

Sur la nouvelle BMW M5, c'est une boîte à double embrayage et sept rapports qui se porte garante d'une transmission du couple aux roues arrière favorisant les sensations M caractéristiques. La boîte M DKG Drivelogic spécialement développée pour ce modèle assure des passages de rapports ultrarapides et en même temps très confortables tant en mode automatisé (mode D) qu'en mode manuel (mode S). Le sélecteur M sert à activer le mode D ou S et à enclencher la marche arrière. Il offre de plus une grille de commande séquentielle pour la sélection manuelle des rapports. En alternative, le conducteur peut aussi déclencher les passages de rapports manuellement via les palettes de commande solidaires du volant comprises dans la dotation standard.

En mode S comme en mode D, la boîte M DKG Drivelogic offre trois programmes de passage des rapports. Lorsque le Contrôle de stabilité est désactivé, la fonction de départ automatisé (Launch Control) permet au conducteur, qui écrase pour cela l'accélérateur, d'effectuer un départ arrêté avec l'accélération maximale possible sur le revêtement de route donné. Quant à la nouvelle fonction d'assistance basse vitesse (Low Speed Assistance), elle amplifie encore le confort dans une circulation congestionnée.

## **Innovation pour une traction parfaite dans les situations de conduite dynamiques : le Différentiel M actif.**

Pour profiter des atouts de la propulsion sous une forme optimisée et ainsi d'un dynamisme de conduite maximal, les automobiles BMW M se voient doter d'un différentiel arrière spécifique disposant d'une fonction de blocage à pilotage variable. Sur la nouvelle BMW M5, une nouvelle innovation technologique en la matière permet de répartir de manière encore plus précise le couple transmis entre les roues arrière droite et gauche, l'adaptant ainsi encore mieux à la situation de conduite donnée. Le Différentiel M actif optimise la motricité et la stabilité dynamique à l'aide d'un blocage piloté à embrayage multidisques.

La régulation active du blocage à embrayage multidisques du différentiel arrière intervient avec une précision et une rapidité des plus élevées. Le

boîtier de commande est interconnecté au Contrôle dynamique de la stabilité DSC et tient aussi compte de la position de l'accélérateur, de la vitesse de rotation des roues et du taux de lacet de la voiture. Il analyse ainsi chaque situation de conduite avec précision et sait identifier le risque d'une perte de traction unilatérale avant même qu'il ne s'amorce. Le couple de blocage, qui peut varier entre 0 et 100 pour cent, est alors adapté en quelques fractions de seconde, évitant ainsi qu'une roue ne se mette à patiner, même sur un revêtement glissant, en présence de différences d'adhérence importantes entre les roues arrière droite et gauche, dans les virages serrés ou encore lors de changements de direction particulièrement dynamiques. La traction ainsi optimisée assure une stabilité de tous les instants même dans des conditions exigeantes et autorise une accélération très dynamique en sortie de virage.

### **Liaisons au sol spécifiques M, amortisseurs à pilotage électronique, mode M Dynamic.**

La nouvelle BMW M5 bénéficie de liaisons au sol d'une technique spécifique marquée tant dans son architecture que dans son réglage par le vaste savoir-faire acquis en course. L'essieu avant à doubles triangles ainsi que l'essieu arrière intégral dont le support est vissé de manière rigide à la carrosserie, se distinguent par une cinématique spécifique ainsi que des composants de conception nouvelle en aluminium matricé. Grâce à la fixation du châssis via de grands plans de poussée sur l'essieu avant et l'essieu arrière, les forces dynamiques sont introduites dans la carrosserie de manière homogène.

La dotation standard de la nouvelle BMW M5 comprend l'Amortissement variable piloté. En adaptant la force d'amortissement par voie électrohydraulique, ce système électronique fournit un tarage répondant à la situation de conduite tout comme au souhait du conducteur. Trois cartographies sont disponibles pour déterminer la loi d'amortissement.

La direction hydraulique à crémaillère à démultiplication variable, qui assure une marche en ligne droite précise tout en réduisant l'effort à déployer au volant lors de manœuvres à toute petite vitesse, est une autre particularité M. La fonction Servotronic M répondant à une configuration spécifique permet une adaptation individuelle de la caractéristique de l'assistance à la direction asservie à la vitesse via trois lois disponibles par actionnement d'une touche.

Au-delà de l'effet stabilisateur exercé à l'aide d'une intervention sur les freins et sur le débit de puissance, le système DSC équipant la nouvelle BMW M5 comprend, entre autres, la fonction antiblocage des roues (ABS), le Contrôle du freinage en courbe (CBC) et le Contrôle dynamique du freinage (DBC) ainsi qu'un assistant de freinage, une fonction antifading, une fonction freins secs et un assistant de démarrage. La touche DSC permet d'activer le mode M Dynamic (MDM), en alternative au réglage de base. Dans ce mode, le comportement propre typé M est obtenu par relèvement des seuils d'intervention du DSC. Une pression sur la touche permet aussi d'enclencher le mode DSC Off.

**Système de freinage compound hautes performances, vaste équipement sécuritaire, rapport poids/puissance extrêmement avantageux.**

Le système de freinage hautes performances est le gage de décélérations des plus performantes. Le perfectionnement de l'architecture compound a permis d'optimiser l'effet de freinage, de le rendre encore plus constant même en cas de sollicitation élevée et de le doser avec une précision encore accrue. Les freins à étriers fixes à six pistons sont vissés radialement aux paliers de pivot. En dotation standard, les roues en alliage léger spécifiques M sont de 19 pouces et chaussent des pneus de dimensions 265/40 R19 à l'avant respectivement 295/35 R19 à l'arrière.

La résistance extrêmement élevée de la structure de carrosserie favorise la maniabilité typée M ainsi que la protection des occupants. Une association de matériaux comprenant une part élevée d'aciers à haute et à très haute résistance ainsi que de l'aluminium contribue à optimiser le poids. Outre le capot moteur et les panneaux latéraux avant, les portes et presque tous les composants du châssis comptent parmi les éléments réalisés en aluminium. Affichant un rapport poids/puissance de 3,3 kilogrammes par cheval-vapeur, la nouvelle BMW M5 marque un net progrès par rapport à sa devancière. L'équipement sécuritaire de série comprend, entre autres, des airbags frontaux et latéraux, des airbags protège-tête latéraux avant et arrière, des ceintures de sécurité à trois points et enrouleur automatique sur toutes les places avec limiteur d'effort et prétensionneur des sangles à l'avant ainsi que des fixations ISOFIX pour sièges enfant à l'arrière.

### **Un cockpit typé voiture de sport dans une ambiance premium.**

À bord, l'aménagement du cockpit axé sur le conducteur et typique d'une voiture de sport, l'habitabilité d'une berline haut de gamme et l'ambiance luxueuse d'une voiture premium s'unissent à merveille. Les sièges sport M spécifiques au modèle, la sellerie cuir Merino et des inserts décoratifs exclusifs en finition Aluminium Trace font partie de la dotation standard au même titre que le système de commande iDrive avec son écran de contrôle de 10,2 pouces dans sa version la plus grande. Le combiné d'instruments réalisé selon la technologie black panel arbore des instruments ronds classiques dans le style typique des automobiles BMW M, avec des aiguilles rouges et un éclairage blanc, ainsi que des indications spécifiques et le logo M dans le compte-tours.

### **Pour la première fois deux touches M Drive pour activer le setup configuré individuellement.**

Spécialement dessinée pour la nouvelle BMW M5, la console centrale gainée de cuir regroupe autour du levier de vitesses les touches dédiées aux fonctions du moteur et du châssis que le conducteur peut configurer individuellement. Le mode DSC, la caractéristique de puissance du moteur, la cartographie de l'Amortissement piloté variable, la loi de la direction Servotronic M ainsi que le programme de commande de la boîte à double embrayage M DKG Drivelogic peuvent être sélectionnés les uns indépendamment des autres, permettant ainsi de définir un setup détaillé pour la voiture et de le mettre en mémoire en donnant une impulsion prolongée sur l'une des deux touches M Drive sur le volant multifonctions.

Le conducteur disposant pour la première fois de deux touches M Drive, il peut par exemple mettre en mémoire une configuration à dominante sport sur la touche «M1» et un setup privilégiant le confort sur la touche «M2». La configuration choisie peut donc être activée spontanément à tout moment. Elle reste activée jusqu'à ce que le conducteur appuie à nouveau sur la touche ou qu'il active l'autre setup M Drive. La configuration de base mettant en avant l'efficacité et l'agrément de conduite est réactivée à chaque fois que le moteur est lancé ou qu'une configuration en mémoire est désactivée. Les réglages mis en mémoire dans les touches M Drive peuvent aussi être configurés via le menu iDrive.

## **Dotation standard : affichage tête haute offrant des informations spécifiques M.**

L'affichage tête haute dont les informations sont comprises dans la configuration M Drive fait partie de la dotation standard de la nouvelle BMW M5. Outre l'indication numérique de la vitesse et les informations fournies par l'indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info, la version M de l'affichage tête haute renseigne aussi sur le rapport enclenché et comprend de plus un symbole multicolore du compte-tours incluant des témoins de passage des rapports. La dotation standard de la nouvelle BMW M5 comprend de plus une climatisation à quatre zones, le chauffage et le réglage électrique des sièges, fonction mémoire pour les sièges conducteur et passager comprise, des phares au xénon, l'éclairage d'ambiance, un régulateur de vitesse, un système d'alarme et la radio BMW Professional. En option, quasiment toutes les options proposées sur la BMW Série 5 Berline sont disponibles. Parmi les points forts, mentionnons le système de navigation Professional avec mémoire disque dur, le toit ouvrant en verre à commande électrique, les sièges M multifonctions, les sièges actifs, l'aération active des sièges, l'accès confort, le réglage électrique de la colonne de direction, l'automatique soft close pour les portes ainsi qu'un dispositif d'attelage doté d'une boule rétractable à commande électrique.

La gamme des aides au conducteur et services de mobilité signés BMW ConnectedDrive et proposés en option comprend le détecteur d'obstacles Park Distance Control, la caméra de recul, l'éclairage directionnel adaptatif, l'assistant pleins phares, l'indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info, l'assistant de trajectoire, l'Alerte de dérive, la fonction Surround View et la vision nocturne BMW Night Vision avec repérage de piétons. Des technologies innovantes optimisent aussi l'intégration de l'Apple iPhone et d'autres smartphones et baladeurs numériques, utilisation de services Internet comprise. L'option Apps (applications) permet aux propriétaires d'un iPhone de recevoir, par exemple, des webradios ou d'afficher des messages Facebook et Twitter sur l'écran de bord. La nouvelle fonction d'info route en temps réel (RTTI) fournit au conducteur des informations sur la situation routière et lui recommande des itinéraires bis.

## 4.3 Efficience et plaisir de conduire enrichis de nouvelles facettes : la BMW Série 5 animée par de nouveaux moteurs.

À l'automne 2011, deux quatre cylindres essence à technologie BMW TwinPower Turbo de conception nouvelle sont inaugurés tant sur la BMW Série 5 Berline que sur la BMW Série 5 Touring. La gamme des moteurs diesel à technologie BMW TwinPower Turbo se voit également étoffée. La nouvelle BMW 550i Touring à V8 vient coiffer la gamme des modèles de la BMW Série 5 Touring dont elle est désormais le top modèle, alors que la BMW 520d EfficientDynamics Edition fixe de nouvelles références absolues en termes de sobriété : selon le cycle de conduite européen, la berline se contente en effet d'une consommation moyenne de 4,5 litres aux 100 kilomètres pour des émissions de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre.

Dès l'automne 2011, la Commande de régulation du comportement dynamique s'enrichit du mode ECO PRO sur tous les modèles animés par un moteur à quatre ou à six cylindres. De plus, le nombre de variantes de modèles équipées en série de la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur s'accroît une nouvelle fois. BMW ConnectedDrive offre de nouvelles fonctions innovantes, dont l'affichage tête haute BMW de la nouvelle génération, l'info route en temps réel RTTI (Real-Time Traffic Information) ainsi que la fonction d'ouverture sans contact du hayon arrière et de la lunette arrière. Grâce à la nouvelle fonction Active Protection, la BMW Série 5 réaffirme sa position exemplaire en matière de sécurité.

Quant à la BMW Série 5 Gran Turismo, elle se voit pour la première fois proposer, entre autres, un pack sport M spécifique disponible dès l'automne 2011. La nouvelle gamme BMW Individual y ajoute de nouvelles teintes de carrosserie, jantes en alliage léger et finitions intérieures soulignant le caractère exclusif de la BMW Série 5 Gran Turismo.

### **De nouveaux quatre cylindres essence à technologie BMW TwinPower Turbo.**

Avec le lancement d'une nouvelle génération de quatre cylindres à technologie BMW TwinPower Turbo, la BMW Série 5 se hisse aussi en tête

des automobiles à moteur essence occupant le haut de la gamme moyenne en termes d'efficacité et de débit de puissance sportif. Le pack technologique distinguant les deux moteurs de 2,0 litres comprend un système de suralimentation par turbocompresseur Twin Scroll (double entrée), l'injection directe essence du type High Precision Injection ainsi que la distribution variable VALVETRONIC et le calage variable des arbres à cames double VANOS. Cette association s'inspire du pack technologique équipant le six cylindres en ligne de 225 kW (306 ch) à BMW TwinPower Turbo mis en œuvre sur la BMW 535i. Grâce à cette technologie, BMW mise aussi pour les moteurs à quatre cylindres sur une augmentation de la puissance répondant à une formule très efficace. Ce système de suralimentation, qui se caractérise par des conduits séparés par bancs de deux cylindres chacun tant dans le collecteur d'échappement que dans le turbocompresseur, permet des réactions particulièrement spontanées. L'injection directe à injecteurs à solénoïde assure le dosage précis du carburant. Dans sa version la plus récente, la distribution VALVETRONIC commande le débit d'air avec une précision encore accrue. De concert avec le calage en continu des arbres à cames d'admission et d'échappement (double VANOS), elle optimise ainsi non seulement l'efficacité du moteur, mais aussi sa réponse.

Sous le capot de la nouvelle BMW 520i, le quatre cylindres délivre une puissance maximale de 135 kW (184 ch) atteinte à un régime de 5 000 tr/mn. Le couple maximal de 270 Newtons-mètres est disponible sur une plage de régimes comprise entre 1 250 et 4 500 tr/mn. Le débit de puissance spontané du moteur permet à la BMW 520i Berline de parcourir le zéro à 100 km/h en 7,9 secondes (B.V.A. : 8,0 s), la BMW 520i Touring abat ce sprint en 8,3 secondes (B.V.A. : 8,4 s). La vitesse maximale est de 227 km/h (B.V.A. : 226 km/h) pour la berline et de 220 km/h (B.V.M. et B.V.A.) pour le modèle Touring. La consommation moyenne de 6,8 à 7,0 litres de carburant (B.V.A. : 6,4 à 6,7 litres) aux 100 kilomètres et les émissions de CO<sub>2</sub> de 157 à 163 grammes (149 à 155 g) par kilomètre relevées sur la BMW 520i Berline témoignent du progrès obtenu en termes d'efficacité.

Sur la BMW 520i Touring, ces valeurs sont de 7,0 à 7,3 litres (B.V.A. : 6,7 à 7,0 litres) aux 100 kilomètres pour 163 à 170 grammes de CO<sub>2</sub> (B.V.A. : 156 à 163 g) par kilomètre (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

Sur le quatre cylindres animant la nouvelle BMW 528i, des modifications spécifiques apportées à la technologie de suralimentation et d'injection ont permis de porter la puissance maximale à 180 kW (245 ch). Elle est disponible entre 5 000 et 6 500 tr/mn, le couple maximal de 350 Newtons-mètres est débité entre 1 250 et 4 800 tr/mn. La nouvelle BMW 528i Berline abat le zéro à 100 km/h en 6,2 secondes (B.V.A. : 6,3 s), la BMW 528i Touring demande 6,4 secondes (B.V.A. : 6,6 s). La berline pointe à une vitesse maximale de 250 km/h, le modèle Touring s'élançe jusqu'à 244 km/h (B.V.M. et B.V.A.). La consommation moyenne de la nouvelle BMW 528i Berline se monte à 6,8 à 7,1 litres (B.V.A. : 6,5 à 6,8 litres) aux 100 kilomètres pour des rejets de CO<sub>2</sub> de 159 à 165 grammes (B.V.A. : 152 à 158 g) par kilomètre. Sur la nouvelle BMW 528i Touring, ces valeurs sont de respectivement 7,1 à 7,4 litres (B.V.A. : 6,8 à 7,1 litres) aux 100 kilomètres et de 165 à 172 grammes (B.V.A. : 159 à 166 g) par kilomètre (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

**BMW 520d EfficientDynamics Edition : unique dans le haut de la gamme moyenne – berline premium se vantant de 119 g/km de CO<sub>2</sub> seulement.**

Pour une puissance moteur (135 kW/184 ch) et un couple (380 Nm) inchangés, la BMW 520d EfficientDynamics Edition se contente en moyenne de 4,5 litres de gazole aux 100 kilomètres selon le cycle européen pour des émissions de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre. Bien que plus puissante en comparaison directe, elle demande ainsi environ 10 pour cent de carburant de moins que les concurrentes les plus sobres de son segment.

S'élançant en 8,2 secondes de 0 à 100 km/h et filant à une vitesse maximale de 231 km/h, la BMW Série 5 la plus efficace réalise néanmoins des performances routières sportives typiques de la marque. À l'instar de la BMW 520d bien connue, son diesel de 2,0 litres à rendement optimisé est équipé d'un pendule centrifuge, qui amplifie l'agrément dans la plage des régimes inférieurs en annulant les acyclismes, tout en bénéficiant de nombreuses autres mesures améliorant l'efficacité. En plus de la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, de l'indicateur de changement de rapport, de la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage et de volets d'air pilotés, la BMW 520d EfficientDynamics Edition



avance aussi un rapport de pont arrière plus long et des jantes «aéro» spécifiques au look Streamline.

### **Nouveaux diesels dans la BMW Série 5: reprises et efficacité améliorés grâce à la technologie BMW TwinPower Turbo.**

À partir de l'automne 2011, la BMW 525d sera animée par un nouveau quatre cylindres diesel à technologie BMW TwinPower Turbo. Le moteur tout aluminium de 2,0 litres reçoit une suralimentation à double étage selon le principe du Twin Turbo variable et une injection à rampe commune et injecteurs piézo-électriques. Grâce à la géométrie d'admission variable du petit turbocompresseur, il se distingue par une réponse particulièrement spontanée et un poids réduit. Le petit turbocompresseur entre en action dès les bas régimes, alors que le grand turbocompresseur adapte son action avec précision à la charge demandée.

Par rapport à sa devancière, la nouvelle BMW 525d a vu sa puissance progresser de 10 kW et atteint ainsi 160 kW (218ch) délivrés à un régime de 4 400 tr/mn. Le couple maximal de 450 Newtons-mètres est désormais disponible entre 1 500 et 2 500 tr/mn. Le gain d'agilité et de réactivité ainsi atteint ressort bien du zéro à 100 km/h que la berline et la Touring parcourent désormais en 7,0 secondes et 7,2 secondes respectivement. La vitesse maximale de la nouvelle BMW 525d Berline s'établit à 243 km/h (B.V.A.: 239 km/h), celle de la nouvelle BMW 525d Touring à 236 km/h (B.V.A.: 233 km/h). La consommation moyenne aux 100 kilomètres – soit 5,0 à 5,3 litres (B.V.A.: 4,8 à 5,0 litres) sur la berline et 5,3 à 5,5 litres (B.V.A.: 5,1 à 5,4 litres) sur le modèle Touring – est de jusqu'à 20 pour cent inférieure à celle des modèles précédents. Les rejets de CO<sub>2</sub> sont de respectivement 132 à 138 grammes (B.V.A.: 126 à 132 g) par kilomètre sur la berline et 138 à 145 grammes (B.V.A.: 135 à 142 g) par kilomètre sur la Touring (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

Des modifications approfondies ont permis d'augmenter de 10 kW la puissance du moteur de 3,0 litres animant la nouvelle BMW 530d la portant à 190 kW (258 ch) atteint à un régime de 4 000 tr/mn. Le couple du moteur se distinguant par un système de suralimentation à géométrie d'admission variable de la turbine et une injection à rampe commune et injecteurs à

solénoïde, culmine à 540 Newtons-mètres (560 Nm en association avec la boîte automatique) débités sur une plage de régimes comprise entre 1 500 et 3 000 tr/mn.

Départ arrêté, la BMW 530d Berline se contente ainsi de 6,1 secondes (B.V.A. : 6,0 s) pour s'élancer à 100 km/h. La BMW 530d Touring demande 6,2 secondes (B.V.A. : 6,1 s). La vitesse maximale de la berline est bridée à 250 km/h par l'électronique, alors que sa sœur Touring file à 247 km/h (B.V.A. : 248 km/h). Par rapport aux devancières, la consommation moyenne a été réduite d'environ 13 pour cent. Elle se monte désormais à respectivement 5,7 à 5,9 litres (B.V.A. : 5,3 à 5,5 litres) aux 100 kilomètres sur la berline et 5,9 à 6,2 litres (B.V.A. : 5,5 à 5,8 litres) aux 100 kilomètres sur la Touring. Les émissions de CO<sub>2</sub> sont de 149 à 155 grammes (B.V.A. : 139 à 145 g) par kilomètre sur la BMW 530d Berline et de 155 à 162 grammes (B.V.A. : 145 à 152 g) par kilomètre sur la BMW 530d Touring (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

La nouvelle déclinaison du moteur de 3,0 litres mise en œuvre sur la BMW 535d se vante d'une suralimentation à double étage modifiée selon le principe du Twin Turbo variable et d'une injection à rampe commune et injecteurs piézo-électriques. Elle atteint ainsi une puissance maximale de 230 kW (313 ch) à 4 400 tr/mn et débite un couple maximal de 630 Newtons-mètres disponible dans la plage des régimes comprise entre 1 500 et 2 500 tr/mn. Son punch permet à la BMW 535d dotée en série d'une boîte automatique à huit rapports d'abattre le zéro à 100 km/h en 5,5 secondes, cette valeur étant réalisée tant par la berline que par le modèle Touring. La vitesse maximale des deux voitures est limitée à 250 km/h. La consommation moyenne est tout aussi impressionnante, soit 5,4 à 5,6 litres (Touring : 5,6 à 5,9 litres) pour des émissions de CO<sub>2</sub> de 142 à 148 grammes (148 à 155 g) par kilomètre (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

### **BMW Série 5 Berline : un succès mondial, désormais encore plus séduisant.**

Tout un bouquet de distinctions, de victoires de comparatifs et de meilleures notes attribuées pour la qualité, la sécurité et la valeur stable soulignent le succès mondial de la BMW Série 5 au même titre que la demande sans cesse

croissante dont elle fait l'objet sur les marchés automobiles internationaux. Forte d'un design fascinant, d'un équilibre unique entre sportivité et agrément de conduite et de nombreux équipements innovants, elle s'est installée en un rien de temps à la tête de son segment de marché. Désormais, de nouvelles motorisations et une dotation revalorisée dans le détail augmentent encore la diversité et l'attractivité de cette série de modèles.

À l'automne 2011, cinq moteurs à essence et quatre diesels sont au choix pour la BMW Série 5 Berline. Outre les deux nouveaux modèles à quatre cylindres, la gamme des motorisations essence comprend aussi la BMW 530i propulsée par un six cylindres en ligne à injection directe du type High Precision Injection fonctionnant en mélange pauvre, dont la puissance a été portée à 200 kW (272 PS) ainsi que la BMW 535i et la BMW 550i, top modèle à V8. Le portefeuille des diesels offre deux quatre cylindres et deux six cylindres. Le nombre des modèles dotés du système de transmission intégrale xDrive est également en hausse. Désormais, la transmission intégrale intelligente assure un maximum de dynamisme, de traction et de stabilité aux modèles BMW 528i xDrive, BMW 535i xDrive, BMW 550i xDrive, BMW 525d xDrive, BMW 530d xDrive et BMW 535d xDrive.

### **BMW Série 5 Touring : dynamisme et modularité se marient à merveille.**

À partir de l'automne 2011, la gamme des BMW Série 5 Touring propose également neuf motorisations. Nouveau modèle de pointe : la BMW 550i Touring équipée d'un V8 à technologie BMW TwinPower Turbo mobilisant une puissance maximale de 300 kW (407 ch) pour un couple maximal de 600 Newtons-mètres, lui permettant d'abattre le zéro à 100 km/h en 5,1 secondes. Elle consomme en moyenne 10,7 litres aux 100 kilomètres, soit des émissions de CO<sub>2</sub> de 249 à 250 grammes par kilomètre (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

Offrant un confort élevé sur longues distances et un compartiment à bagages modulable, la BMW Série 5 Touring se présente aussi comme une voiture de voyage idéale. Grâce au dossier de la banquette arrière partiellement ou entièrement rabattable à l'aide d'un levier, le volume de transport peut être porté de 560 litres à un total de 1 670 litres. Dotée du dispositif d'attelage

disponible en option, la voiture peut de plus tracter un poids maximal de deux tonnes. Dès l'automne 2011, la transmission intégrale intelligente xDrive est disponible sur les modèles BMW 528i xDrive Touring, BMW 535i xDrive Touring, BMW 525d xDrive Touring, BMW 530d xDrive Touring et BMW 535d xDrive Touring.

**Grâce à la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques et à la Commande de régulation du comportement dynamique avec mode ECO PRO, l'efficacité est encore maximisée.**

La Commande de régulation du comportement dynamique qui est activée via une touche logée sur la console centrale permet au conducteur d'agir sur la progressivité de l'accélérateur, la réponse du moteur, la loi de l'assistance à la direction et les seuils d'intervention du DSC et, si la voiture est équipée en conséquence, la dynamique de passage des rapports de la boîte automatique. Le conducteur peut choisir entre les modes «CONFORT», «SPORT» et «SPORT+». En association avec l'option Amortissement variable piloté, le mode «CONFORT+» vient s'y ajouter. Sur tous les modèles à quatre et à six cylindres, le nouveau mode ECO PRO vient parfaire la Commande de régulation du comportement dynamique dès l'automne 2011. Ce mode privilégie un style de conduite à bas régimes optimisant la consommation de carburant. Un indicateur supplémentaire placé dans le cockpit renseigne le conducteur sur le gain d'autonomie qu'il réalise en mode ECO PRO.

La fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques que la BMW Série 5 embarque désormais de série sur de nouveaux modèles apporte une contribution importante à l'optimisation de l'efficacité. La coupure automatique du moteur peut être exploitée en association tant avec une boîte mécanique qu'avec une boîte automatique. Dorénavant, elle fait partie intégrante du pack technologique BMW EfficientDynamics sur toutes les variantes diesel ainsi que sur les BMW 520i, BMW 528i et BMW 535i. Sur cette dernière, combinée avec une chaîne cinématique optimisée, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques abaisse la consommation de jusqu'à 9 pour cent tout en améliorant les performances routières. La berline et la Touring parcourent le zéro à 100 km/h en 5,8 secondes (B.V.A. : 5,9 s). La consommation moyenne de la BMW 535i Berline n'est plus que de 8,1 à 8,3 litres aux 100 kilomètres (B.V.A. : 7,6 à 7,9 litres), ses émissions de CO<sub>2</sub> sont tombées à 188 à 194 grammes par kilomètre (B.V.A. : 177 à 183 g). La BMW 535i Touring

affiche désormais une consommation moyenne de 8,2 à 8,5 litres aux 100 kilomètres (B.V.A. : 7,7 à 8,0 litres) et des rejets de CO<sub>2</sub> de 190 à 197 grammes par kilomètre (B.V.A. : 179 à 186 g, valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisies).

### **Sécurité, confort et infodivertissement en hausse grâce à de nouvelles fonctionnalités signées BMW ConnectedDrive.**

La BMW Série 5 occupe aussi la position de leader de son segment dans le domaine de la sécurité active et passive. À l'automne 2011, l'équipement sécuritaire se voit compléter par un système innovant appelé Active Protection. Lorsqu'il y a risque de collision, le système piloté par l'électronique de sécurité centrale se charge automatiquement de fermer les vitres latérales et, le cas échéant, le toit ouvrant. En même temps, les ceintures de sécurité avant sont tendues et, sur les voitures équipées de l'option sièges confort, le dossier du siège passager est redressé. Grâce à ces mesures, Active Protection contribue à atténuer les conséquences d'une collision sur les occupants de la voiture.

Déjà présentée comme une innovation à venir au Mondial de l'Automobile de Paris en 2010, la fonction d'ouverture sans contact du capot/hayon arrière augmente le confort lors du chargement du coffre de la berline ou de la Touring. Un mouvement du pied dirigé sous la partie centrale du bouclier arrière permet de déclencher l'ouverture automatique du capot du coffre ou du hayon. Sur la BMW Série 5 Touring, il provoque l'ouverture soit de la lunette arrière séparée soit, en association avec la fonction d'ouverture et de fermeture électrique proposée en option, du hayon arrière complet, en fonction de la dotation de la voiture.

En association avec le système de navigation optionnel Professional, l'info route en temps réel (RTTI, Real-Time Traffic Information) est une fonction supplémentaire disponible sur la BMW Série 5. Proposée par BMW ConnectedDrive, elle fournit au conducteur des informations actuelles très précises sur la situation régnant sur les autoroutes, les routes et des axes urbains sélectionnés.

L'affichage tête haute BMW de la nouvelle génération, qui utilise toute la gamme des couleurs pour représenter des graphiques et symboles et permet ainsi une reproduction encore plus réaliste des panneaux de signalisation, est disponible dès l'automne 2011 sur la BMW Série 5. La vision nocturne

optionnelle BMW Night Vision avec repérage de piétons est enrichie d'un avertissement aigu faisant appel à des signaux acoustiques et optiques.

### **BMW Série 5 Gran Turismo : sportive et exclusive.**

Modularité, confort de voyage et plaisir de conduire en toute souveraineté se conjuguent sur la BMW Série 5 Gran Turismo. À l'automne 2011, ce modèle se voit pour la première fois proposer un pack sport M. Les composants issus d'un développement spécifique dans le domaine de l'aérodynamique, des liaisons au sol et de l'intérieur optimisent les qualités routières sportives et le look musclé de la BMW Série 5 Gran Turismo. Le pack comprend un kit aérodynamique M, une ligne d'échappement avec des caches d'embouts d'échappement en finition chrome foncé, un châssis sport M avec surbaissement de la voiture ainsi que des roues M en alliage léger de 19 pouces à branches en V et une monte pneumatique mixte. Des roues M en alliage léger de 20 pouces au look branches doubles avec une monte pneumatique mixte sont disponibles en alternative.

L'ambiance typé M régnant à bord est soulignée par les sièges sport en finition tissu/alcantara, le volant M gainé cuir, le repose-pied M pour le conducteur, les caches de marchepied M, les inserts décoratifs en version gris palladium et le ciel de pavillon BMW Individual de couleur anthracite. En association avec le pack sport M, sept teintes sont proposées pour la carrosserie, dont la variante noir carbone métallisé réservée en exclusivité à BMW M.

Le nuancier pour la carrosserie est de plus enrichi des couleurs BMW Individual noir citrine métallisé et champagne quartz métallisé ainsi que des teintes mates Frozen Grey métallisé et Frozen Silver métallisé. Autre nouveauté : les roues BMW Individual en alliage léger de 20 pouces à branches en V avec une monte pneumatique mixte. En association avec l'option sièges confort, la sellerie cuir étendue BMW Individual Merino est disponibles en platine/noir et en marron Amaro/noir. Des passepoils de couleur contrastée viennent parfaire l'aspect exclusif des sièges. Les inserts décoratifs BMW Individual gainés cuir de couleur platine et marron Amaro y sont parfaitement assortis. Pour parfaire l'allure stylée et exclusive, la voiture peut aussi se parer de caches de marchepied BMW Individual et d'une signature BMW Individual apposée sur la partie arrière.

## **4.4 Esthétisme, souveraineté et efficience font excellent ménage : la BMW Série 6 – désormais aussi en version diesel et BMW xDrive.**

Parallèlement au lancement commercial de la nouvelle BMW Série 6 Coupé, la nouvelle BMW Série 6 Cabriolet se voit proposer de nouvelles motorisations à l'automne 2011. C'est en effet sur les deux modèles que le six cylindres diesel sportif – un 3,0 litres à technologie BMW TwinPower Turbo débitant une puissance de 230 kW (313 ch) – fait ses débuts. De plus, la BMW Série 6 bénéficie pour la première fois de la transmission intégrale intelligente BMW xDrive. Sur les modèles BMW 650i xDrive Coupé et BMW 650i xDrive Cabriolet, le système de transmission intégrale piloté est le gage d'une souveraineté, d'une motricité et d'une stabilité sans pareilles.

### **BMW 640d Coupé et BMW 640d Cabriolet : punch spontané, efficience inégalée.**

La technologie BMW TwinPower Turbo équipant le nouveau six cylindres en ligne comprend une suralimentation à double étage (Twin Turbo variable) et une injection à rampe commune et injecteurs à solénoïde. Le moteur débite son couple maximal de 630 Newtons-mètres entre 1 500 et 2 500 tr/mn déjà et atteint sa puissance maximale de 230 kW (313 ch) à 4 400 tr/mn. Son punch spontané permet aux deux voitures d'abattre le zéro à 100 km/h en respectivement 5,5 (BMW 640d Coupé) et 5,6 secondes (BMW 640d Cabriolet). Les consommations et les émissions de CO<sub>2</sub> sont uniques dans ce segment automobile. La BMW 640d Coupé affiche une consommation moyenne de 5,4 à 5,5 litres aux 100 kilomètres et des émissions de CO<sub>2</sub> de 143 à 145 grammes par kilomètre. La BMW 640d Cabriolet consomme 5,6 à 5,7 litres aux 100 kilomètres en moyenne, correspondant à des rejets de CO<sub>2</sub> de 147 à 149 grammes par kilomètre (valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, en fonction des dimensions de pneus choisis).

Sur la BMW 640i Coupé comme sur la BMW 640i Cabriolet, la dotation standard comprend le mode ECO PRO favorisant un style de conduite particulièrement peu gourmand. Le mode ECO PRO est activé à l'aide de la Commande de régulation du comportement dynamique logée sur la console centrale. Outre une modification de la loi de l'accélérateur et de la

caractéristique de commande de la boîte automatique, ce mode agit aussi sur le système de chauffage et de climatisation ainsi que sur d'autres fonctions de confort électriques en optimisant leur fonctionnement en termes d'efficacité. Sur le combiné d'instruments, le conducteur se voit afficher la baisse de la consommation ainsi obtenue sous forme de gain d'autonomie. Par le biais de symboles graphiques, il reçoit de plus des conseils pour exploiter au mieux le potentiel d'économie en mode ECO PRO.

### **BMW xDrive : en première sur la BMW Série 6.**

En association avec la motorisation de pointe de la série de modèles, le V8 à technologie BMW TwinPower Turbo fort de 300 kW (407 ch), les nouvelles BMW Série 6 Coupé et BMW Série 6 Cabriolet peuvent désormais aussi être équipées de la transmission intégrale xDrive. Départ arrêté, la BMW 650i xDrive Coupé passe alors en 4,8 secondes à 100 km/h, la BMW 650i xDrive Cabriolet ne demande que 0,1 seconde de plus.

Parmi les options particulièrement innovantes disponibles sur les deux modèles, citons les phares adaptatifs à LEDs. Ils produisent les feux de croisement et les feux de route à partir d'unités à LEDs et intègrent aussi une fonction d'éclairage directionnel. Leur lumière étant très proche de celle du jour, les phares adaptatifs à LEDs plongent la route dans une lumière faisant bien ressortir les contrastes. Ces phares ronds doubles sont par ailleurs faciles à identifier par leur forme aplatie.

### **Nouvelles fonctionnalités signées BMW ConnectedDrive, pack sport M et options BMW Individual exclusives.**

Dès l'automne 2011, la gamme BMW ConnectedDrive disponible pour les deux modèles comprend le régulateur actif vitesse-distance avec fonction stop & go. Celle-ci intègre un avertisseur de collision avec fonction d'amorce de freinage. En cas de besoin, celui-ci freine automatiquement la voiture pendant environ 1,2 seconde tout en émettant un signal optique et acoustique invitant le conducteur à freiner ou à lancer une manœuvre d'évitement. Les services de mobilité sont complétés par l'avertisseur de bouchon RTTI (Real-Time Traffic Information). Le système audio ambiophonique Bang & Olufsen High End Surround Sound est adapté à chaque modèle. Se distinguant par la technologie à lentille acoustique exclusive, un amplificateur d'une puissance de 1 200 watts et 16 haut-



parleurs sur la BMW Série 6 Coupé respectivement 1000 watts et 12 haut-parleurs sur la BMW Série 6 Cabriolet, il offre un plaisir d'écoute sublime aux mélomanes.

À partir de l'automne 2011, le coupé et le cabriolet peuvent se doter d'un pack sport M comprenant un kit aérodynamique M, des antibrouillards à LEDs, des roues M en alliage léger de 19 pouces à doubles branches, des sièges sport à habillage alcantara/cuir et un volant M gainé cuir. La gamme BMW Individual également disponible pour les deux modèles offre, entre autres, des teintes et des jantes en alliage léger exclusives ainsi que des possibilités tout aussi raffinées que stylées pour aménager l'habitacle.

## 4.5 Plus d'individualité, plus d'innovation : les BMW Série 3 Édition.

Qualités routières dynamiques, équipements innovants et une allure aussi sportive qu'élégante – voilà ce qui caractérise la BMW Série 3 depuis ses débuts. Avec de nouvelles éditions spéciales pour les deux portes particulièrement esthétiques – BMW Série 3 Coupé et BMW Série 3 Cabriolet – et pour la BMW 320d EfficientDynamics Edition Touring, ces qualités sont désormais mises encore plus en valeur. Les options haut de gamme sont méticuleusement assorties les unes aux autres et mettant ainsi des touches captivantes tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Outre des teintes de carrosserie et roues en alliage léger exclusives, des garnitures de siège spécifiques et des inserts décoratifs assortis assurent aux éditions un rayonnement tout aussi exclusif qu'individuel. Toutes les variantes arborent des lames de naseaux en finition chromée et des caches de marchepied frappés de la signature «Edition».

La personnalisation sera encore plus intense avec le nouveau hard top BMW Individual de couleur contrastée pour la BMW Série 3 Cabriolet. Deux couleurs pour le toit et une panoplie de teintes de carrosserie permettent de réaliser une multitude de combinaisons. Enfin, les clients profitent aussi de packs intéressants pour le programme d'infodivertissement de BMW. En association avec les systèmes de navigation Professional, le système d'info route innovant RTTI (Real-Time Traffic Information) est disponible dès l'automne 2011 sur certains marchés.

### **Élégance stylée ou dynamisme envoûtant : l'Édition Exclusive et l'Édition M Sport pour les BMW Série 3 Coupé et BMW Série 3 Cabriolet.**

L'Édition Exclusive confère un style particulièrement exquis à la BMW Série 3 Coupé et à la BMW Série 3 Cabriolet. L'œil est attiré par les roues en alliage léger de 18 pouces à branches en V de couleur gris espace. Pour la carrosserie, le client a le choix entre la teinte exclusive gris minéral ou bien une des teintes proposées de série ou en option. Les coquilles de rétroviseurs extérieurs peintes en gris argent oxyde ajoutent également une touche de couleur.

L'ambiance à bord est marquée par la sellerie cuir Dakota. Les sièges se parent au choix de gris perle, un coloris exclusif avec des surpiqûres contrastantes en gris, ou de noir avec des surpiqûres contrastantes en blanc. Les tapis de sol y sont accordés avec un passepoil de couleur assortie. Enfin, des inserts de décoration en bambou veiné anthracite font partie de la dotation de l'Édition Exclusive.

L'Édition M Sport ajoute encore au potentiel athlétique de la BMW Série 3 Coupé et de la BMW Série 3 Cabriolet. Outre le châssis sport M, les équipements extérieurs et intérieurs contribuent à intensifier encore les sensations de la conduite dynamique. L'ambition sportive est aussi mise en valeur par la teinte exclusive Silverstone, connue de la BMW M3, ainsi que par les roues en alliage léger de 18 pouces au look doubles branches de couleur Ferricgrey.

Les garnitures des puits de vitres en finition BMW Individual Shadow Line brillant et les coquilles de rétroviseurs peintes en noir ne sont pas sans contribuer à la belle prestance. Le bouclier arrière avec son diffuseur sport intégré peint dans la couleur de la carrosserie, qui optimise encore les qualités aérodynamiques de la voiture, ajoute une touche de sportivité. En option, la BMW Série 3 Coupé peut aussi recevoir un aileron arrière M.

À l'intérieur, les sièges sport parés d'applications M, le volant sport M, les pédales en acier spécial ainsi que le repose-pied M en aluminium côté conducteur témoignent de l'exclusivité de cette édition. S'y ajoutent des garnitures de sièges en cuir Dakota noir avec des surpiqûres contrastantes en bleu et des passepoils en finition M. Les inserts décoratifs spécifiques en aluminium gris glacier foncé et des tapis de sol bordés d'un passepoil bleu viennent parachever la dotation de l'Édition M Sport.

### **Associations séduisantes : hard top BMW Individual de couleur contrastée pour la BMW Série 3 Cabriolet.**

La personnalisation sera encore plus marquée avec le nouveau hard top de couleur contrastée pour la BMW Série 3 Cabriolet. Le toit rigide rétractable en acier est proposé dans les couleurs contrastantes noire et gris titane métallisé et peut être combiné avec pas moins de 15 teintes de carrosserie différentes. Lorsque le toit est fermé, il se crée ainsi des harmonies de couleur

fascinantes. Ce hard top contrastant est aussi disponible en association avec le pack sport M et pour la BMW M3 Cabriolet.

**Des éditions spéciales aussi pour  
la BMW 320d EfficientDynamics Edition Touring.**

Les éditions Exclusive et Lifestyle proposées pour la BMW Série 3 Touring sont désormais aussi disponibles pour la BMW 320d EfficientDynamics Édition. Seule différence par rapport aux autres modèles Touring : la championne écologique évolue sur des roues en alliage léger de 16 pouces ; en alternative aux jantes de série, BMW offre deux variantes de design supplémentaires.

**Toujours au courant de l'actualité : de nouveaux packs  
d'infodivertissement et l'info route en temps réel (RTTI).**

Plus transparents, les nouveaux packs proposés en matière de navigation et d'infodivertissement pour la BMW Série 1 et la BMW Série 3 offrent une combinaison judicieuse de plusieurs dispositifs. Outre des composants connus, les systèmes de navigation Professional et Business comprennent le système de saisie vocale ainsi qu'une interface audio USB. Le pré-équipement pour téléphones mobiles avec interface Bluetooth ne peut pas seulement être utilisé avec les packs de navigation Professional et Business mais aussi avec la radio Professional.

En association avec les systèmes Professional, BMW offre désormais la technologie la plus récente en matière d'infos route. Le service d'info route en temps réel (RTTI, Real-Time Traffic Information) de BMW ConnectedDrive arrive dès l'automne 2011. Ce nouveau système produit, transmet et exploite une image de la situation routière en temps réel se distinguant par une fiabilité et une précision à ce jour inégalées, permettant ainsi de calculer les itinéraires et d'émettre des recommandations pour d'éventuels itinéraires bis encore plus vite et de manière encore plus ciblée. Les clients se voient proposer le service RTTI comme une extension du contrat BMW ConnectedDrive.

## 4.6 Fougue et sobriété grâce à BMW TwinPower Turbo : la BMW Z4 animée par de nouveaux moteurs.

Avec son look classique, ses motorisations puissantes et son dynamisme élevé, la BMW Z4 a conquis la position de leader de son segment de marché. Maintenant, la biplace sportive présente un nouveau point fort technique. Dès l'automne 2011, deux variantes du roadster seront animées par un quatre cylindres essence ultramoderne à technologie BMW TwinPower Turbo. Les nouveaux moteurs de 2,0 litres de cylindrée destinés à la BMW Z4 sDrive20i et à la BMW Z4 sDrive28i viennent remplacer les six cylindres atmosphériques mis en œuvre jusqu'ici sur les modèles BMW Z4 sDrive23i et BMW Z4 sDrive30i. Ils procurent un surplus d'efficacité et de dynamisme tout en réduisant la consommation et les émissions. Les moteurs à carter tout aluminium délivrant respectivement 135 kW (184 ch) et 180 kW (245 ch) étant plus légers, la charge pesant sur l'essieu avant des voitures est réduite, ce qui accroît leur agilité et améliore leur maniabilité.

En dotation standard, la BMW Z4 reçoit une boîte mécanique à six rapports, sur demande, les nouveaux moteurs peuvent cependant aussi être accouplés à une boîte automatique à huit rapports. Toutes les variantes de la BMW Z4 sont désormais équipées de série de la fonction Servotronic, assistance à la direction asservie à la vitesse, et la BMW Z4 sDrive35i bénéficie de plus de roues en alliage léger de 18 pouces au look multibranches. Le nouveau pack d'équipement Design Pure Balance, qui comprend entre autres la teinte de carrosserie exclusive blanc minéral métallisé, permet de valoriser encore le modèle à succès.

### **BMW Z4 sDrive28i et BMW Z4 sDrive20i à technologie BMW TwinPower Turbo.**

Les nouveaux quatre cylindres essence comptent parmi les éléments essentiels de la stratégie de développement BMW EfficientDynamics. Les deux moteurs font appel à un bloc d'une cylindrée de 1997 cm<sup>3</sup> optimisé en termes de frottement, la différence de puissance résultant essentiellement de la technique d'injection et de suralimentation. Parmi les principaux composants de la technologie BMW TwinPower Turbo, citons l'injection directe du type High Precision Injection, une suralimentation selon le principe

Twin Scroll (double entrée), le calage variable des arbres à cames double VANOS et la distribution variable du type VALVETRONIC. Équipés de la sorte, les nouveaux moteurs entrent dans des sphères de puissance qu'il ne serait possible d'atteindre sur des moteurs atmosphériques conventionnels qu'en multipliant le nombre des cylindres et en agrandissant la cylindrée. En même temps, les moteurs à carter tout aluminium sont plus légers et plus compacts qu'un six cylindres de puissance comparable. Les avantages en termes de dynamisme : le poids pesant sur l'essieu avant étant réduit, la BMW Z4 gagne en agilité et affiche un comportement directionnel et une tenue en virage à nouveau optimisés.

### **Dynamisme en hausse, consommation en baisse.**

Sous le capot de la nouvelle BMW Z4 sDrive28i, le quatre cylindres de 1997 cm<sup>3</sup> développe une puissance maximale de 180 kW (245 ch) atteinte à un régime de 5 000 tr/mn, soit à peine moins que celle du six cylindres de 190 kW (258 ch) mis en œuvre jusqu'ici. Quant aux reprises, il dépasse le niveau de son devancier : délivrant un couple maximal de 350 Newtons-mètres (+ 40 Nm) disponible dès 1 250 tr/mn, le nouveau concentré de puissance se montre nettement plus réactif et spontané et, le régime du ralenti à peine dépassé, il assure un débit de puissance impétueux qui reste disponible jusque dans les plages de charge supérieures. Fort de ce moteur, la BMW Z4 sDrive28i ne met que 5,6 secondes pour s'élancer de 0 à 100 km/h, battant ainsi sa devancière BMW Z4 sDrive30i de 0,1 seconde (voire de 0,4 seconde en version à boîte automatique). Le nouveau quatre cylindres l'emporte aussi en termes de souplesse. Atteignant 250 km/h, la vitesse maximale reste inchangée.

Bien qu'il affiche donc des performances routières accrues, le roadster se montre nettement plus modeste à la pompe. Avec une consommation moyenne de 6,8 litres aux 100 kilomètres seulement selon le cycle de conduite européen, la BMW Z4 sDrive28i demande 1,7 litre de moins que sa devancière, soit un gain impressionnant d'environ 20 pour cent. Il en est de même des émissions de CO<sub>2</sub> tombées à 159 grammes par kilomètre.

D'une conception de base identique, le quatre cylindres animant la BMW Z4 sDrive20i est doté d'une technique d'injection et de suralimentation modifiée qui porte sa puissance maximale à 135 kW (184 ch) à 4 800 tr/mn.

Le couple maximal de 270 Newtons-mètres est atteint dès 1 250 tr/mn. Bien que son moteur ait donc gagné 20 Newtons-mètres, le nouveau roadster consomme également 1,7 litre de moins aux 100 kilomètres selon le cycle de conduite européen, soit une baisse d'environ 20 pour cent par rapport au six cylindres de sa devancière, la BMW Z4 sDrive23i. Ce qui ne l'empêche pas de parcourir le zéro à 100 km/h en 6,9 secondes et de filer à une vitesse maximale de 235 km/h.

### **Suralimentation selon le principe Twin Scroll.**

Le système de suralimentation des nouveaux quatre cylindres fonctionne selon le principe Twin Scroll (double entrée) se caractérisant par le fait que les flux des gaz d'échappement des cylindres 1 et 4 d'une part et 2 et 3 de l'autre sont séparés et arrivent en un mouvement de spirale sur la roue de turbine. Grâce à cette conception, la contre-pression des gaz d'échappement est réduite dans la plage des bas régimes, permettant d'exploiter de manière idéale la dynamique des colonnes de gaz pulsantes. Résultat : les moteurs réagissent spontanément à la moindre impulsion imprimée à l'accélérateur et affichent dès les premiers tours de vilebrequin l'avidité de monter en régime si caractéristique des moteurs BMW.

### **VALVETRONIC, double VANOS et injection directe.**

La distribution variable VALVETRONIC et le calage variable des arbres à cames double VANOS contribuent également au rendement élevé à émissions réduites. La VALVETRONIC actuelle dispose d'un servomoteur optimisé à capteur intégré et permet des vitesses de réglage supérieures. La levée des soupapes d'admission étant réglée en continu, le système peut se passer du papillon des gaz habituel. Étant donné que le débit d'air requis est géré à l'intérieur du moteur, il a été possible d'optimiser les réactions du moteur tout en réduisant nettement les pertes par pompage.

La grande efficacité des moteurs turbocompressés est aussi due à l'injection directe essence du type High Precision Injection. Celle-ci injecte le carburant sous une pression maximale de 200 bars à l'aide d'injecteurs à solénoïde placés en position centrale entre les soupapes. Le carburant étant injecté à proximité directe de la bougie, ce système assure une combustion homogène et propre. En outre, l'effet de refroidissement du mélange obtenu par

l'injection directe du carburant permet d'augmenter le taux de compression par rapport à celui d'un moteur à injection indirecte.

### **Caractéristique de puissance extraordinaire grâce à une conception innovante.**

Enfin, la caractéristique de puissance exceptionnelle des nouveaux quatre cylindres essence s'explique aussi par les éléments innovants distinguant le moteur de base. Ainsi, les arbres d'équilibrage positionnés à différente hauteur assurent une compensation optimale des vibrations, alors qu'un pendule centrifuge intégré dans le volant bimasse réduit sensiblement les acyclismes apparaissant surtout dans la plage des bas régimes. Le couple moteur élevé qui est disponible à bas régimes peut ainsi être exploité sans aucune perte de confort. C'est ainsi que les nouveaux quatre cylindres de 2,0 litres rejoignent aussi le niveau des six cylindres en matière de velouté.

Les organes périphériques modernes, comme la pompe à huile gérée par cartographie ou la pompe électrique du liquide de refroidissement, asservie au besoin, contribuent eux aussi à augmenter l'efficacité. En association avec la boîte mécanique à six rapports, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques fait également partie de la dotation standard des deux nouvelles variantes du roadster BMW.

### **Boîte automatique à huit rapports en option : gain de confort sans surconsommation.**

En dotation standard, la BMW Z4 sDrive28i et la BMW Z4 sDrive20i reçoivent une boîte mécanique à six rapports. Sur demande, le conducteur peut désormais aussi déléguer les changements de vitesse à une nouvelle boîte automatique à huit rapports qui, de par ses dimensions et son poids, se compare à son homologue à six rapports mis en œuvre jusqu'ici. Les deux rapports supplémentaires augmentent l'agrément de conduite et confèrent un net surplus de sportivité et d'efficacité au roadster. Le volant sport équipant tous les roadsters à boîte automatique intègre systématiquement des palettes de commande permettant au conducteur de reprendre lui-même les changements de vitesses. Il se sert de la palette droite pour monter les rapports et de la palette gauche pour rétrograder. En association avec la boîte automatique à huit rapports, un sélecteur de vitesses redessiné fait partie de l'équipement de série.



La dynamique de commande élevée, l'accès direct au rapport cible, le glissement minimal du convertisseur et les pertes par frottement réduites distinguent la nouvelle boîte automatique à huit rapports au même titre que la grande ouverture, qui n'a pas seulement un effet positif sur les qualités d'accélération mais favorise aussi la conduite dans la plage des bas régimes. La gestion électronique de la boîte autorise par ailleurs différentes caractéristiques de commande permettant de privilégier tant un style de conduite résolument dynamique qu'un style priorisant le confort. Et grâce au rendement optimisé du système, la conduite d'une BMW Z4 est tout aussi sobre et écologique avec la boîte automatique à huit rapports qu'avec la boîte mécanique à six rapports.

**Nouveau pack d'équipement Design Pure Balance et teinte de carrosserie exclusive blanc minéral métallisé pour la BMW Z4.**

Le nouveau pack d'équipements Design Pure Balance, que les stylistes BMW ont spécialement composé pour le roadster prisé, offre une interprétation élégante de la BMW Z4. L'habitacle arbore une sellerie cuir généreuse qui ajoute des touches intéressantes de par le nouveau coloris marron Cohiba et les surpiqûres contrastantes en blanc lotus. Des éléments de cuir noir avec des coutures couleur terre d'ombre, la finition en bois précieux Finition anthracite et les sièges sport de série viennent parfaire le nouveau pack.

Pour la première fois, le client peut aussi commander la BMW Z4 en blanc minéral métallisé, couleur réservée à ce modèle et disponible exclusivement avec le nouveau pack d'équipements. En alternative, le pack Design Pure Balance peut aussi être combiné à d'autres teintes de carrosserie. La dotation intérieure comprise dans ce pack vient remplacer le pack Design Pure White.

## 4.7 Polyvalents, sportifs, souverains – et désormais encore plus efficaces : les modèles BMW X.

Les modèles BMW X donnent au plaisir de conduire légendaire de la marque une interprétation sur laquelle on ne saurait se tromper. À la sportivité souveraine sur la route et à la traction magistrale en dehors des rubans d'asphalte vient se joindre un espace intérieur modulable. Il y a plus de dix ans, BMW a fourni avec ce concept les premières impulsions traçant la voie au segment élargi des véhicules à transmission intégrale. Entre-temps, la gamme de la marque comprend déjà quatre modèles BMW X. Les Sports Activity Vehicle BMW X5 et BMW X3 ont été les pionniers de leur segment respectif, alors que le Sports Activity Coupé BMW X6 est toujours sans concurrence au niveau mondial et que la BMW X1 est toujours la seule proposition premium de son segment sur le marché.

Parallèlement au succès persistant des BMW X, la popularité de la transmission intégrale intelligente BMW xDrive est elle aussi allée grandissante. Pilotée par l'électronique, la répartition variable du couple entre les roues avant et arrière garantit en effet une sportivité souveraine, une maniabilité fascinante, une motricité optimale et une stabilité maximale dans toutes les conditions routières et météorologiques non seulement aux BMW X, mais à un nombre de variantes croissant d'autres séries de modèles.

### **Pionnière de son segment : la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition – 120 kW (163 ch), 4,5 litres/100 km.**

Le caractère pionnier du concept automobile distinguant les BMW X est marqué par des technologies innovantes assurant non seulement des qualités routières incomparables mais aussi une efficacité unique dans leur environnement concurrentiel. Dernier exemple en date : la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition. Entièrement tourné vers un plaisir de conduire sobre et propre, ce modèle est animé par un quatre cylindres diesel à technologie BMW TwinPower Turbo d'une puissance de 120 kW (163 ch); se vantant d'une consommation moyenne de 4,5 litres de gazole aux 100 kilomètres et d'émissions de CO<sub>2</sub> de 119 grammes par kilomètre, il fixe de nouveaux repères en termes d'efficacité pour un modèle BMW X.

Sur la BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition, le moteur au rendement extraordinaire bénéficie en outre d'un pack technologique particulièrement important destiné à optimiser la consommation. Ainsi, la dotation standard comprend, entre autres, la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques, l'indicateur de changement de rapport, la direction à assistance électromécanique, un compresseur de climatiseur débrayable ainsi que des pneus à résistance réduite au roulement. La BMW X1 sDrive20d EfficientDynamics Edition se distingue de plus par un rapport de pont plus long et des jantes en alliage léger spécifiques au look Streamline.

En outre, la gamme des moteurs proposés pour la BMW X1 se voit enrichie d'un quatre cylindres essence particulièrement efficace à technologie BMW TwinPower Turbo. Dans sa catégorie de puissance, ce moteur de 135 kW (184 ch) impose également de nouvelles références pour la réduction de la consommation et des rejets de CO<sub>2</sub> : 7,1 litres et 165 grammes sur la BMW X1 sDrive20i ainsi que 7,7 litres (B.V.A. : 7,6 litres) et 179 grammes (177 g) sur la BMW X1 xDrive20i.

### **Mariage idéal entre sportivité et efficience : de nouveaux moteurs pour la BMW X3.**

À partir de l'automne 2011, le quatre cylindres de 2,0 litres à technologie BMW TwinPower Turbo débitant 135 kW (184 ch) sert aussi de motorisation d'accès à la BMW X3. Et aux côtés de la BMW X3 xDrive20i, il y aura aussi la BMW X3 xDrive35d animée par un six cylindres en ligne diesel à technologie BMW TwinPower Turbo puisant une puissance maximale de 230 kW (313 ch) pour un couple maximal de 630 Newtons-mètres dans une cylindrée de 3,0 litres. La gamme des moteurs proposés pour la BMW X3 comprend ainsi trois moteurs à essence et trois diesels.

Sur la BMW X5 et la BMW X6, le tableau d'ensemble aux qualités multiples est également parachevé par des consommations et des émissions extrêmement favorables. C'est ainsi que les modèles BMW X5 xDrive30d et BMW X6 xDrive30d entraînés par un six cylindres en ligne diesel d'une puissance de 180 kW (245 ch) savent impressionner par une consommation moyenne de 7,4 litres de gazole, correspondant à des rejets de CO<sub>2</sub> de 195 grammes par kilomètre, selon le cycle de conduite européen.

La BMW ActiveHybrid X6 donne la note en matière de technologie moteur avant-gardiste intensifiant encore le plaisir de conduire tout en améliorant l'efficacité. La technologie BMW ActiveHybrid dont elle bénéficie comprend un V8 à essence et deux moteurs électriques produisant une puissance totale de 357 kW (485 ch). Le premier modèle à hybride complet de la marque abat ainsi le zéro à 100 km/h en 5,6 secondes. Selon le cycle de conduite européen, il consomme en moyenne 9,9 litres aux 100 kilomètres pour des émissions de CO<sub>2</sub> de 231 grammes par kilomètre.

## 4.8 Protection sans faille de tous les instants : les véhicules de sécurité BMW.

La gamme actuelle des véhicules de sécurité et de haute sécurité proposés par BMW se caractérise par un choix de modèles séduisants bénéficiant de mesures de protection résolument avant-gardistes et finement adaptées à chaque modèle. Les véhicules déclinés de la BMW Série 7 et de la BMW X5 que le constructeur présente au Salon international de l'Automobile de Francfort 2011 offrent une protection sur mesure résultant de composants de sécurité spécialement adaptés à chaque modèle, protection qu'ils combinent au dynamisme de conduite typique de la marque, à un confort de voyage du plus haut niveau et une fonctionnalité adaptée au quotidien. Le conducteur allemand d'automobiles premium impose ainsi les références dans le domaine de la protection de personnes exposées au risque d'agressions criminelles ou attentats.

Les véhicules de sécurité et de haute sécurité BMW se distinguent par des qualités d'ensemble des plus cohérentes. Celles-ci résultent d'un développement intégré. En effet, les exigences à remplir par un véhicule de sécurité ou de haute sécurité sont prises en compte dès la conception du modèle de série dont il est décliné. En mettant en œuvre des technologies taillées sur mesure, il est ainsi possible d'atteindre un niveau de protection des plus élevés tout en garantissant le dynamisme de conduite et le confort typiques que le client est en droit d'attendre d'une BMW. Le travail de développement systématique repose par ailleurs sur une expérience acquise de longue date. BMW compte parmi les rares constructeurs automobiles au monde ayant leur propre tradition dans la construction de véhicules de sécurité. L'expérience acquise en plus de 30 ans est le gage de solutions fiables, mûrement réfléchies dans ce domaine.

### **Redéfinition de la sécurité maximale : la BMW Série 7 High Security.**

Les berlines de luxe BMW 760Li High Security et BMW 750Li High Security représentent l'optimum de sécurité dans le domaine de la mobilité individuelle – et l'agrémentent d'un confort de voyage tout aussi unique, de motorisations et transmissions sublimes et de toute une panoplie d'équipements innovants contribuant à une conduite souveraine de tous les instants. La propulsion

puissante est garantie par un douze cylindres sur la BMW 760Li High Security et par un V8 sur la BMW 750Li High Security. Les deux berlines de haute sécurité sont les premières automobiles au monde de leur genre à être certifiées conformément à la directive balistique BRV 2009 et à répondre à la nouvelle classe de résistance 7. Grâce à leur blindage particulièrement efficace, les parties non transparentes de la carrosserie des deux modèles satisfont même les exigences de la classe de résistance 9.

Le blindage en acier spécial recouvre entièrement l'habitacle au niveau des portes, du toit, des montants de carrosserie, des caves à pieds avant ainsi que de la cloison séparant l'habitacle du coffre à bagages. Les panneaux d'acier réalisés selon un procédé spécifique épousent exactement les contours de la carrosserie. Le recouvrement des jeux autour des panneaux mobiles, également spécifique aux deux modèles, assure une protection supplémentaire des zones critiques que sont les joints de portes et autres joints dans la carrosserie. Le blindage spécial du dessous des deux berlines a été conçu tout particulièrement pour offrir une protection maximale contre des charges explosives et testé en conséquence. Grâce à sa structure inédite, le vitrage de sécurité feuilleté multicouches d'une épaisseur de quelque 6 centimètres offre une résistance unique dans le domaine automobile. Sur la face tournée vers l'habitacle, les vitres sont revêtues d'une couche de polycarbonate évitant l'intrusion d'éclats de verre.

### **Concept unique, protection optimale : BMW X5 Security Plus.**

La BMW X5 Security Plus définit la donne dans la classe de résistance 6 (avril 2006). C'est le premier véhicule produit par un constructeur de grandes séries dont le concept sécuritaire tient spécialement compte du risque d'agressions à main armée avec l'arme à feu portative la plus répandue au monde du type AK 47. Le véhicule décliné du Sports Activity Vehicle BMW X5 prisé accueille quatre personnes dans un habitacle protégé de manière particulièrement efficace. La technique souveraine de son ensemble mécanique et de son châssis, comprenant entre autre un V8, une boîte automatique à huit rapports et la transmission intégrale intelligente BMW xDrive, permet de plus au conducteur de maîtriser avec brio même les situations exigeantes, que ce soit sur route ou hors route.

L'habitacle blindé de la BMW X5 Security Plus offre une excellente protection grâce, entre autres, à des pièces embouties et panneaux en acier hautes performances. La carrosserie offre une protection sans faille de l'intérieur, qui fait que dans les zones critiques – telles que les joints de portes et les passages des montants de carrosserie – les projectiles ou autres fragments n'ont aucune chance de pénétrer à l'intérieur du véhicule, et elle se targue d'un vitrage de sécurité spécialement conçu pour cette classe de résistance. Les vitres résistent aussi aux agressions avec armes contondantes et possèdent un revêtement de polycarbonate protégeant l'habitacle contre l'intrusion d'éclats.



## 5 Accessoires d'origine BMW.

### 5.1 Fonctionnalité et individualité jusque dans le moindre détail: accessoires d'origine BMW pour la nouvelle BMW Série 1.

Parallèlement à la première mondiale de la nouvelle BMW Série 1, les accessoires d'origine BMW proposés pour le nouveau modèle d'entrée à la gamme BMW sont dévoilés au Salon international de l'Automobile de Francfort (IAA) 2011. L'éventail des produits développés pour l'habitacle comprend aussi nombre d'éléments dont le design est méticuleusement adapté aux caractéristiques des BMW Lines dont la nouvelle BMW Série 1 bénéficie pour la première fois. Avec la BMW Sport Line et la BMW Urban Line, les clients se voient offrir de nouvelles possibilités de personnalisation ciblée de leur voiture. Les BMW Lines sont disponibles en alternative à la dotation de base de la nouvelle BMW Série 1. Avec leurs équipements et éléments de style exclusifs, elles mettent précisément en avant le naturel de la BMW Série 1, sportif et dynamique d'une part et progressif et moderne de l'autre.

La gamme des accessoires d'origine BMW s'enrichit aussi d'un nouveau porte-vélos qui se fixe en un tournemain sur la boule du dispositif d'attelage. Il est adapté à toutes les séries de modèles et se distingue tant par sa simplicité de maniement que par son look parfaitement aligné sur le style BMW typique. Comme les nouveaux produits dédiés à la BMW Série 1 et toutes les propositions existantes de la gamme des accessoires d'origine BMW, le porte-vélos répond sans aucune restriction aux normes BMW rigoureuses en matière de qualité et de sécurité, normes dépassant les exigences stipulées par le législateur. C'est pourquoi les dispositions relatives à la garantie BMW s'appliquent à tous les produits. La vente est assurée par les concessionnaires et services après-vente BMW ainsi que par les succursales BMW.

#### **Forme et style parfaitement ajustés: les tapis de sol et de coffre.**

Des tapis de sol avant et arrière parfaitement ajustés sont disponibles en deux versions pour la nouvelle BMW Série 1. Les tapis de sol Tous temps aux formes tridimensionnelles présentent une structure de surface inspirée des lignes de niveau. Les tapis de sol Textil associent pour la première fois un velours à un thermoplastique inusable pour le dessous, les zones les plus



exposées ainsi que les bords. Point commun essentiel des deux variantes : la couleur de la bordure peut être assortie à la dotation de la voiture, le rouge étant adapté à la BMW Sport Line, le gris clair à la BMW Urban Line et l'antracite à la dotation de base.

Le tapis moulé dessiné pour le coffre de la BMW Série 1 reprend le style des tapis de sol Tous temps et existe avec des bordures en deux variantes de couleur. Des poches textiles rapportées sur le côté offrent des rangements supplémentaires. La gamme comprend aussi un bac de coffre avec couvercle et charnières pliantes de couleur contrastée. Lorsque le couvercle est fermé, le coffre présente un plancher de chargement plan.

### **Pour le sport et le voyage : une variété inédite de sacs spécifiques.**

Le sac à skis et à snowboards pour la nouvelle BMW Série 1 facilite le transport confortable et propre de l'équipement pour les sports d'hiver. Il permet de ranger quatre paires de skis ou trois snowboards ; fixé sur les œilletons d'arrimage dans le coffre à bagages grâce à des sangles, il ne glisse pas pendant le trajet. Doté de roues pratiques, ce sac est aussi idéal pour transporter les skis et snowboards une fois arrivé à destination. Un sac pour casque et chaussures a été conçu pour compléter cette offre. Les deux sacs sont en un matériau lavable présentant des touches de couleur rouges ou grises.

Le matériau et les couleurs du sac de rangement qui peut être fixé sur la banquette arrière de la nouvelle BMW Série 1 sont identiques. Ce sac possède un fond étanche, des compartiments de rangement extérieurs et intérieurs supplémentaires ainsi que deux porte-gobelet intégrés à la face supérieure. La pochette de dossier qui s'accroche sur les tiges d'appui-tête des sièges avant existe également en deux couleurs. La gamme des produits spécifiques à ce modèle est complétée par un étui combiné pour lunettes et CD avec des touches de couleur rouges ou grises et un étui porte-clés avec des touches de couleur rouges, gris clair ou noires.

### **Nouveau porte-vélos adapté à toutes les BMW avec dispositif d'attelage.**

Poids réduit, design optimisé et maniement très convivial, voilà ce qui distingue le nouveau porte-vélos disponible pour tous les modèles BMW. Le porte-vélos qui peut être monté sur la boule du dispositif d'attelage permet de

transporter deux vélos. Facile à rabattre, il garantit à tout moment l'accès au coffre à bagages.

Le nouveau porte-vélos s'installe d'une seule main sur la boule du dispositif d'attelage. Ses rails porte-roue robustes et le système de blocage permettant de fixer les cadres de vélo se démarquent par une plage de réglage généreuse. Les roues des vélos se fixent à l'aide d'un système de serrage micrométrique. Un système de verrouillage réduit le risque de vol du porte-vélos et des vélos. Un kit adaptateur pour un troisième vélo est disponible en option.

## **5.2 Le savoir-faire de la course au profit d'un dynamisme maximal : la gamme actuelle de BMW Performance.**

Des propositions supplémentaires BMW Performance et BMW M Performance enrichissent encore les possibilités de personnaliser les voitures en privilégiant la sportivité. Les produits BMW M Performance à l'intention de la BMW Série 1 M Coupé ainsi que des modèles BMW X5 M et BMW X6 M sont une première. De plus, une étude BMW Performance déclinée de la nouvelle BMW Série 1 est exposée au stand.

Les composants Performance dédiés à l'ensemble mécanique, au châssis, à l'aérodynamique et au cockpit font partie intégrante de la gamme des accessoires d'origine BMW. De par leur design, leur qualité et leur sécurité, ils correspondent aux normes BMW. La vente et le montage sont assurés par les concessionnaires BMW et BMW M, les succursales BMW et les partenaires SAV de la marque.

### **Technologie racing pour la nouvelle BMW Série 1.**

Les produits BMW Performance soulignent l'allure dynamique et les qualités routières sportives de la nouvelle BMW Série 1. L'étude BMW Performance déclinée de la nouvelle BMW Série 1 fournit une première impression du potentiel sportif. Elle comprend un kit aérodynamique BMW Performance, un châssis BMW Performance ainsi qu'un nouveau système de freinage BMW Performance de 18 pouces se distinguant par son poids allégé et sa résistance thermique élevée. Il présente de plus des traits de style spécifiques pour l'extérieur et l'intérieur ainsi que des jantes en alliage léger BMW Performance de 19 pouces et un volant BMW Performance.

Le concept sur lequel repose l'offre BMW Performance pour la nouvelle BMW Série 1 a été élaboré en coopération étroite avec la société BMW M GmbH. Le savoir-faire que la société BMW M GmbH a acquis en course a ainsi pu être directement mis à profit pour la technologie et le design des composants proposés en post-équipement.

### **Power Kit BMW Performance pour la BMW 135i et la BMW 335i.**

Les modèles les plus sportifs de la BMW Série 1 et de la BMW Série 3 peuvent désormais bénéficier d'un Power Kit BMW Performance. Les post-équipements ont été spécialement conçus pour le six cylindres en ligne de la toute dernière génération mis en œuvre sur les modèles BMW 135i Coupé, BMW 135i Cabriolet, BMW 335i Berline, BMW 335i Touring, BMW 335i Coupé et BMW 335i Cabriolet.

Le Power Kit BMW Performance comprend une gestion moteur modifiée portant la puissance maximale du groupe de 3,0 litres à 240 kW (326 ch), soit une hausse de 15 kW (20 ch). Le couple maximal disponible dès 1 500 tr/mn atteint alors 430 Newtons-mètres sur les voitures à boîte mécanique à six rapports, voire 450 Newtons-mètres lorsque le moteur est accouplé à la boîte automatique à six rapports ou à la boîte automatique sport à sept rapports et double embrayage. Les clients avides de sensations fortes sur circuit peuvent opter pour une deuxième variante du Power Kit BMW Performance, sur laquelle l'augmentation de la puissance est associée à un radiateur d'eau déporté supplémentaire en aluminium et un ventilateur particulièrement puissant.

### **De nouveaux produits BMW M Performance.**

La gamme BMW M Performance permet d'accentuer le caractère fascinant d'une BMW M. En plus des composants dédiés à la BMW M3 dans le domaine du moteur, des liaisons au sol, de l'aérodynamique et du cockpit, cette gamme se voit enrichie par de nouveaux produits et étendue à d'autres modèles. Ainsi, des coquilles de rétroviseurs extérieurs et un béquet arrière en matière synthétique renforcée par fibres de carbone (PRFC) réalisés en un minutieux travail à la main sont proposés pour la BMW Série 1 M Coupé. Pour orner les naseaux BMW, il y a de plus une grille BMW M Performance en finition noir brillant.

La gamme BMW M Performance permet aussi de conférer une note individuelle à la BMW X5 M et à la BMW X6 M. Les deux modèles peuvent se parer de roues en alliage léger BMW M Performance de 21 pouces à doubles branches ainsi que d'un diviseur d'air BMW M Performance en carbone et d'une grille de calandre de couleur noire. Pour souligner l'élégance dynamique de la BMW X6 M, les bas de caisse BMW M Performance

spécialement développés pour ce modèle viennent se joindre au béquet arrière BMW M Performance et aux antennes type nageoire BMW M Performance de couleur noire. Le volant BMW M Performance disponible pour la BMW X5 M et la BMW X6 M assure quant à lui une maîtrise parfaite de la voiture agrémentée de sensations racing authentiques. Il est gainé d'alcantara, possède une jante aplatée dans sa partie inférieure et arbore des coutures M en trois couleurs ainsi que, sur le segment supérieur, un repère en bleu Motorsport indiquant la position neutre.

La gamme BMW M Performance affiche également du nouveau dans le domaine du design : les bandes latérales BMW M Performance destinées aux BMW Série 1 M Coupé, BMW M3 Coupé, BMW M3 Cabriolet, BMW X5 M et BMW X6 M ajoutent une note particulièrement sportive à leur allure typée M.