

# La nouvelle BMW Série 1.

## Table des matières.



<b>1</b>	<b>Plaisir de conduire – sans égal dans le segment des compactes premium.</b>	
	<b>La nouvelle BMW Série 1.</b>	
	(Résumé) .....	2
<b>2</b>	<b>Fiche signalétique. ....</b>	11
<b>3</b>	<b>Design :</b>	
	<b>dévoué à un style individuel. ....</b>	15
<b>4</b>	<b>Expérience de conduite :</b>	
	<b>dynamisme sans pareil, confort optimisé. ....</b>	20
<b>5</b>	<b>BMW EfficientDynamics sur la nouvelle BMW Série 1 :</b>	
	<b>rôle de pionnière solidement confirmé. ....</b>	27
<b>6</b>	<b>BMW ConnectedDrive sur la nouvelle BMW Série 1 :</b>	
	<b>l'interconnexion intelligente impose de nouveaux repères. ....</b>	31
<b>7</b>	<b>Carrosserie et sécurité :</b>	
	<b>allier avec légèreté agilité, confort et protection. ....</b>	34
<b>8</b>	<b>Dotation et accessoires :</b>	
	<b>caractère premium grâce à des technologies exclusives. ....</b>	37
<b>9</b>	<b>Production :</b>	
	<b>des procédés innovants augmentent efficacité et qualité. ....</b>	39
<b>10</b>	<b>Fiches techniques. ....</b>	43
<b>11</b>	<b>Caractéristiques de puissance et de couple. ....</b>	47
<b>12</b>	<b>Dimensions extérieures et intérieures. ....</b>	52



# **1 Plaisir de conduire – sans égal dans le segment des compactes premium. La nouvelle BMW Série 1. (Résumé)**

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 qualités – maniabilité, design, technologies innovantes et aura premium – la nouvelle BMW Série 1 conforte sa position d'individualiste 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 automobiles plus haut de gamme montrent que le modèle d'accès à 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 carrosserie dont la longueur s'est 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. Via le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) 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 extérieur de la nouvelle BMW Série 1 incarne agilité compacte et élégance innovante. Les proportions typiques de la marque sont caractérisées essentiellement 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 expressifs 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 à l'inclinaison sportive et les vitres latérales basses créent une allure globale 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 jusqu'à 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 repoussées à droite et à gauche sont serties 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 extraordinaire 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 4800 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 parallèlement en termes d'efficacité.

Délivrant 100 kW (136 ch) à 4 400 tr/mn et un couple maximal de 220 Newtons-mètres 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'élancer 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 proposés pour la BMW Série 1, les reprises et la sobriété se voient encore optimisées – grâce, entre autres, 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. Délivrant 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 de la nouvelle BMW 120d 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 4000 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 appuyant sur le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français).

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 adaptées 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 BMW ConnectedDrive, mentionnons l'éclairage directionnel adaptatif compris dans l'option phares au xénon, 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 Driving Experience Control, climatisation et démarrage sans clé.**

Le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) logé 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.

## 2 Fiche signalétique.



- Réédition de la pionnière du plaisir de conduire dans le segment des compactes premium ; la BMW Série 1, deuxième génération, reste toujours le seul modèle à propulsion de sa catégorie ; désormais encore plus sportive et encore plus efficace ; agrément de conduite et habitabilité en nette hausse ; excellente ambiance et équipements exclusifs à bord ; net positionnement d'individualiste dans son segment ; se démarque de par sa maniabilité, ses technologies innovantes, son esthétisme et sa qualité premium qui comptent parmi ses points forts inégalés.
- Nouvelle BMW Série 1 en version cinq portes se distinguant par une carrosserie bicorps aux lignes musclées ; design raffiné reconnaissable entre mille de par sa ligne sportive élancée, les proportions typiquement BMW et les surfaces au modelé expressif ; allure globale jeune et vive soulignée par des éléments de style évoquant la maturité et le caractère premium de la nouvelle BMW Série 1.
- Nouvelles possibilités de personnalisation grâce aux BMW Lines proposées pour la première fois : la BMW Sport Line et la BMW Urban Line se démarquant par des traits de style et équipements exclusifs à l'extérieur comme à l'intérieur.
- Pour la première fois une gamme de moteurs ne comprenant pour la BMW Série 1 que des moteurs à essence et diesel dotés de la nouvelle technologie BMW TwinPower Turbo ; moteurs à essence de 1,6 litre d'une nouvelle génération délivrant 100 kW (136 ch) sur la BMW 116i et 125 kW (170 ch) sur la BMW 118i ; moteurs diesel de 2,0 litres fortement évolués développant 85 kW (116 ch) sur la BMW 116d, 105 kW (143 ch) sur la BMW 118d et 135 kW (184 ch) sur la BMW 120d ; en préparation : enrichissement de la gamme des motorisations par la BMW 116d EfficientDynamics Edition animée par un diesel de 1,6 litre délivrant 85 kW (116 ch) et bénéficiant de nouvelles mesures réduisant la consommation, 99 g/km de CO<sub>2</sub> selon le cycle de conduite européen.
- BMW Série 1 une fois de plus pionnière dans la mise en œuvre de technologies BMW EfficientDynamics : première voiture du segment pouvant recevoir, en option, une boîte automatique à huit rapports<sup>5</sup> ; fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur associée à la boîte tant mécanique qu'automatique ; Mode ECO PRO pouvant être

activé via le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) intégré de série.

- Agrément de conduite sensiblement optimisé et maniabilité unique grâce à la transmission aux roues arrière, aux moteurs montés en position longitudinale, à la répartition des masses parfaitement équilibrée et aux liaisons au sol haut de gamme; essieu avant à jambes de suspension à double articulation, essieu arrière à cinq bras; direction à assistance électromécanique ultraprécise exempte d'influences de la transmission; Direction sport variable disponible en option; aide à la conduite DSC, mode DTC et fonction de blocage électronique du différentiel arrière compris en dotation standard, châssis adaptatif avec amortisseurs pilotés proposé en option.
- Longueur de la carrosserie accrue de 85 millimètres par rapport à celle de la devancière, empattement accru de 30 millimètres; habitabilité et allure sportive accentuées par la largeur accrue de 17 millimètres pour une hauteur inchangée; espace jambes sur les places arrière augmenté de 21 millimètres, volume du coffre à bagages augmenté de 30 litres pour en atteindre 360; volume de chargement pouvant être porté à 1 200 litres en rabattant le dossier de la banquette arrière (fractionnable, en option, dans un rapport de 40 / 20 / 40); habitacle doté d'une multitude de rangements, de vide-poches et de porte-gobelet.
- Surplus d'agilité et de protection des occupants grâce à une structure de carrosserie particulièrement rigide en torsion; équipement sécuritaire complet comprenant, entre autres, des airbags frontaux, latéraux et protège-tête.
- Intérieur à l'aménagement raffiné avec un cockpit tout axé sur le conducteur; qualité des matériaux et finition hors du commun; écran de contrôle du système de commande iDrive optionnel entièrement intégré dans le tableau de bord sous forme d'un écran plat exclusif à BMW.
- Aides au conducteur et services de mobilité de BMW ConnectedDrive proposés en option avec un choix unique dans le segment des compactes comprenant les systèmes suivants: Assistant pleins phares, éclairage directionnel adaptatif, Assistant au stationnement, caméra de recul, Alerte de dérive pour la première fois avec avertisseur de collision, régulateur de vitesse avec fonction de freinage, indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info désormais avec indicateur d'interdiction de dépassement, utilisation d'Internet, intégration élargie de smartphones et baladeurs

numériques, info route en temps réel (RTTI) et applications pour la réception de webradios ainsi que l'utilisation de Facebook et de Twitter.

- Motorisations :

**BMW 118i:** quatre cylindres en ligne essence doté du pack technologique BMW TwinPower Turbo comprenant un turbocompresseur Twin Scroll (double entrée), l'injection directe du type High Precision Injection, la distribution variable VALVETRONIC et le double VANOS, cylindrée: 1 598 cm<sup>3</sup>, puissance: 125 kW (170 ch) à 4 800 tr/mn, couple maxi.: 250 Nm entre 1 500 et 4 500 tr/mn, accélération [0 à 100 km/h]: 7,4 secondes, vitesse maxi.: 225 km/h, consommation moyenne\*: 5,8 à 5,9 l/100 km, émissions de CO<sub>2</sub>\*: 134 à 137 g/km, norme antipollution: Euro 5.

**BMW 116i:** quatre cylindres en ligne essence doté du pack technologique BMW TwinPower Turbo comprenant un turbocompresseur Twin Scroll (double entrée), l'injection directe du type High Precision Injection, la distribution variable VALVETRONIC et le double VANOS, cylindrée: 1 598 cm<sup>3</sup>, puissance: 100 kW (136 ch) à 4 400 tr/mn, couple maxi.: 220 Nm entre 1 350 et 4 300 tr/mn (240 Nm entre 1 500 et 3 500 tr/mn avec la fonction overboost), accélération [0 à 100 km/h]: 8,5 secondes, vitesse maxi.: 210 km/h, consommation moyenne\*: 5,5 à 5,7 l/100 km, émissions de CO<sub>2</sub>\*: 129 à 132 g/km, norme antipollution: Euro 5.

**BMW 120d:** quatre cylindres en ligne diesel doté du pack technologique BMW TwinPower Turbo comprenant un turbocompresseur à géométrie d'admission variable, une injection directe à rampe commune et injecteurs à solénoïde (pression d'injection maximale: 1 800 bars), cylindrée: 1 955 cm<sup>3</sup>, puissance: 135 kW (184 ch) à 4 000 tr/mn, couple maxi.: 380 Nm entre 1 750 et 2 750 tr/mn, accélération [0 à 100 km/h]: 7,2 secondes, vitesse maxi.: 228 km/h, consommation moyenne\*: 4,5 à 4,6 l/100 km, émissions de CO<sub>2</sub>\*: 119 à 122 g/km, norme antipollution: Euro 5.

**BMW 118d:** quatre cylindres en ligne diesel doté du pack technologique BMW TwinPower Turbo comprenant un turbocompresseur à géométrie d'admission variable, une injection directe à rampe commune et injecteurs

à solénoïde (pression d'injection maximale: 1 600 bars),  
cylindrée: 1 955 cm<sup>3</sup>, puissance: 105 kW (143 ch) à 4 000 tr/mn,  
couple maxi.: 320 Nm entre 1 750 et 2 500 tr/mn,  
accélération [0 à 100 km/h]: 8,9 secondes,  
vitesse maxi.: 212 km/h,  
consommation moyenne\*: 4,4 à 4,5 l/100 km,  
émissions de CO<sub>2</sub>\*: 115 à 118 g/km, norme antipollution: Euro 5.

**BMW 116d:** quatre cylindres en ligne diesel doté du pack technologique BMW TwinPower Turbo comprenant un turbocompresseur à géométrie d'admission variable, une injection directe à rampe commune et injecteurs à solénoïde (pression d'injection maximale: 1 600 bars),  
cylindrée: 1 955 cm<sup>3</sup>, puissance: 85 kW (116 ch) à 4 000 tr/mn,  
couple maxi.: 260 Nm entre 1 750 et 2 500 tr/mn,  
accélération [0 à 100 km/h]: 10,3 secondes,  
vitesse maxi.: 200 km/h,  
consommation moyenne\*: 4,3 à 4,5 l/100 km,  
émissions de CO<sub>2</sub>\*: 114 à 117 g/km, norme antipollution: Euro 5.

\* Valeurs relevées selon le cycle de conduite européen, dépendant des dimensions de pneus choisies.

### 3 Design : dévoué à un style individuel.



- **Proportions caractéristiques, lignes élancées élégantes et formes musclées.**
- **Ambiance premium et habitabilité optimisée à bord.**
- **Personnalisation précise grâce aux nouvelles BMW Lines.**

Le concept de transmission unique dans le segment des compactes – moteur à cylindres en ligne monté en position avant longitudinale, transmission du couple aux roues arrière – confère à la nouvelle BMW Série 1 une maniabilité souveraine tout en trouvant une expression authentique dans le design. Les proportions typiques de la marque sont caractérisées essentiellement par le long capot moteur, le grand empattement et l'habitacle reculé. La nouvelle BMW Série 1 incarne agilité compacte et élégance innovante. Son aura individuelle exerce une grande fascination découlant des formes jeunes et vives ainsi que des éléments de style raffinés.

La maturité que la nouvelle BMW Série 1 a atteinte par rapport à sa devancière s'exprime dans ses dimensions accrues. La nouvelle BMW Série 1 a pris 8,5 centimètres en longueur et 1,7 centimètre en largeur. La hauteur de la carrosserie n'ayant pas changé, elle arbore un profil encore plus élégant et plus élancé. En vue de face et en vue arrière par contre, c'est surtout l'allure musclée du modèle compact qui saute aux yeux.

#### **Vue de face : visage marquant aux traits expressifs.**

La partie avant est dominée par les naseaux BMW grand format, les ensembles optiques aux contours expressifs et la triple prise d'air. Inclinaison vers l'avant, les naseaux soulignent le tempérament provocateur du plus sportif parmi les modèles compacts, les surfaces qui les entourent sont modelés en trois dimensions créant ainsi des reflets lumineux très vifs. Quatre lignes de relief traversent le capot moteur pour converger en V vers les naseaux.

Les phares ronds doubles caractéristiques de la marque sont biaisés dans leur partie supérieure par une bande contrastante. En association avec les phares bi-xénon optionnels, le visage au regard concentré ainsi créé est encore accentué par l'intégration des indicateurs de direction dans les anneaux

lumineux intérieurs des phares et une bande lumineuse contrastante à LEDs. Autre nouveauté : pour la première fois sur une BMW, les répéteurs latéraux des clignotants sont intégrés dans les rétroviseurs extérieurs.

### **Vue de profil : lignes élancées élégantes, galbes musclés.**

En vue de profil, les proportions incomparables de la nouvelle BMW Série 1 sont particulièrement bien mises en valeur. La ligne de toit légèrement plongeante, la lunette arrière à l'inclinaison sportive et les vitres latérales basses créent une allure globale typée coupé. Le retour en avant de la ligne postérieure des vitres latérales, connue 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.

La qualité du design, inégalée dans le segment des compactes, se révèle surtout dans les lignes caractéristiques et les surfaces galbées pleines de tonus. 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. Une autre ligne de carre parcourant la partie inférieure des portes se fond dans les contours du passage de roue arrière en remontant dynamiquement. D'abord parallèle à la route, la ligne de bas de caisse adopte un mouvement ascendant tout aussi énergique au niveau du passage de roue arrière. Elle crée ainsi un lien optique avec les contours des vitres latérales tout en soulignant le bombement musclé des passages de roue arrière qui attirent quant à eux le regard sur la transmission aux roues arrière, élément déterminant du caractère sportif et agile de la nouvelle BMW Série 1.

### **Partie arrière : accent mis sur la largeur et allure à la fois compacte et sportive.**

Les passages de roue évasés confèrent aussi de la largeur et de la puissance à la partie arrière de la nouvelle BMW Série 1. La lunette arrière s'étirant quasiment dans les flancs souligne l'allure compacte et sportive tout en évoquant la grande fonctionnalité de ce concept automobile qui se distingue aussi par son coffre modulable. L'emblème BMW orne le centre du hayon



arrière au modelé légèrement concave. Une pression sur la partie inférieure de l'emblème déclenche l'ouverture du grand hayon qui pivote alors largement vers le haut.

Les optiques arrière repoussés à droite et à gauche sont sertis dans une monture au relief tridimensionnel, leurs unités lumineuses adoptent une structure horizontale. En association avec les phares au xénon optionnels, les feux arrière sont produits par des veines lumineuses en L alimentées par des diodes électroluminescentes. Le troisième feu stop est noyé dans le béquet de toit. Les contours du bouclier arrière présentent des parallèles avec ceux de son pendant avant, l'encadrement en V du support de la plaque d'immatriculation oriente le regard vers la chaussée et souligne ainsi l'excellente assise et tenue de route de la nouvelle BMW Série 1.

### **Ambiance premium et lignes dynamiques à l'intérieur, cockpit axé sur le conducteur.**

À bord de la nouvelle BMW Série 1, des traits de style typés BMW et autres touches innovantes créent une impression de légèreté moderne, à la fois jeune et vivace, et une sensation d'espace généreux, gages du plaisir de conduire. Les surfaces et lignes sont orientées vers l'avant dans un mouvement dynamique. Les matériaux raffinés et la finition soignée accentuent le caractère premium du modèle. L'orientation caractéristique sur le conducteur est renforcée par la disposition des affichages et éléments de commande logés au milieu du tableau de bord et tournés vers le conducteur. Les contours de la console centrale s'ouvrant vers le conducteur contribuent également à une organisation ergonomique optimisée. Dans l'habitacle de la BMW Série 1, la subdivision des surfaces est déterminée par le principe du layering, une nouvelle approche caractérisée par des couches superposées évoquant une structure parfaitement organique.

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 controller 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. Cet écran de contrôle de 6,5 pouces ou de 8,8 pouces en fonction de la dotation de la voiture est entièrement intégré dans le tableau de bord ; offrant des graphiques haute

définition, il présente des conditions idéales pour utiliser toutes les fonctions de navigation, d'infodivertissement et de télécommunication.

Les sorties d'air disposées sous l'écran ainsi que les commandes de la climatisation et du système audio sont particulièrement larges accentuant ainsi encore la forte horizontalité et la générosité de l'intérieur.

### **Personnalisation ciblée : 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 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 BMW Lines sont proposées en alternative à la dotation standard. Elles peuvent être associées à toutes les couleurs de carrosserie ainsi qu'à tous les packs d'équipements et options individuelles disponibles pour la nouvelle BMW Série 1.

La BMW Sport Line comprend, entre autres, des sièges sport habillés de garnitures spécifiques, un volant sport gainé cuir arborant des surpiqûres rouges, une bride rouge sur la clé de contact, un accoudoir coulissant, des inserts intérieurs en version noir brillant et des listels contrastant par leur couleur rouge corail mat. Le combiné d'instruments affiche des chiffres imprimés et graduations spécifiques. L'éclairage d'ambiance pour l'intérieur permet de commuter entre deux variantes de couleur, l'orange et le blanc, et comprend des sources lumineuses supplémentaires au niveau de la console centrale et de la cave à pieds. Les roues de 16 pouces spécifiques en alliage léger à branches en étoile, un cache noir pour l'embout d'échappement et les caches de marchepied griffés «BMW Sport» sont autant d'autres caractéristiques de la BMW Sport Line. Les lames dans les naseaux ainsi que la barrette traversant la prise d'air centrale et la bordure intérieure des prises d'air latérales ou encore le cache sur le bouclier arrière sont en noir brillant. Options supplémentaires : des coquilles de rétroviseur en version noir brillant ainsi que des jantes de 17 pouces en alliage léger en finition bicolore.

Outre des sièges spécifiques habillés de tissu/cuir, un volant sport gainé cuir et un accoudoir coulissant, la dotation de la BMW Urban Line inclut, entre

autres, des inserts intérieurs en un verre acrylique d'un nouveau type engendrant un effet de profondeur en trois dimensions et disponibles en blanc ou en noir avec des listels contrastant de couleur gris argent oxyde mat. L'éclairage d'ambiance et d'accueil proposé dans les variantes de couleur orange et bleu royal à LEDs ou blanc et bleu royal crée des effets pleins de gaieté. Une source lumineuse supplémentaire disposée sur les montants centraux renforce l'effet de l'éclairage. L'extérieur sur lequel on ne saurait se tromper comprend des jantes de 16 pouces spécifiques en alliage léger à branches en V ou bien, en option, des jantes de 17 pouces peintes en blanc avec des faces brillantes finies au tour ainsi qu'un cache blanc sur le bouclier arrière. Sur la partie avant, les lames dans les naseaux, de couleur blanche à face frontale chromée, et une barrette également blanche dans la prise d'air centrale ajoutent des touches originales. La bordure des prises d'air latérales est peinte dans la couleur de la carrosserie. La BMW Urban Line est parachevée par les caches de marchepied griffés «BMW Urban» ainsi qu'une clé de contact à bride blanche. En option, cette finition peut aussi se parer de coquilles de rétroviseur blanches.

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. La gamme des accessoires de la nouvelle BMW Série 1 propose de plus des produits assortis, de par leurs couleurs et leur design, à chacune des BMW Lines, dont des sacs, des tapis de sol et autres porte-clés.

En plus des équipements prévus par les nouvelles BMW Lines, d'autres finitions esthétiques et matériaux sont disponibles pour la nouvelle BMW Série 1. La dotation standard comprend, entre autres, des inserts intérieurs de couleur gris argent satiné et des sièges habillés de tissu Move. En alternative, le client peut opter pour d'autres inserts intérieurs et listels ainsi que des sièges habillés de cuir Dakota dans deux couleurs différentes (options). Toutes les garnitures sont aussi disponibles pour les sièges sport optionnels. Le nuancier pour la carrosserie propose trois teintes unies et huit coloris métallisés.



## 4 Expérience de conduite : dynamisme sans pareil, confort optimisé.

- **Plus puissants et plus efficaces : quatre cylindres essence de la nouvelle génération, diesels évolués.**
- **Unique sur ce segment : boîte automatique à huit rapports.**
- **Agrément de conduite en nette hausse, Driving Experience Control de série, Direction sport variable et châssis adaptatif en option.**

Pour le lancement commercial, la gamme des moteurs disponibles sur la nouvelle BMW Série 1 comprend cinq quatre cylindres bénéficiant de la technologie BMW TwinPower Turbo. Sur les moteurs à essence de la nouvelle génération propulsant les modèles BMW 116i et BMW 118i, ce pack technologique assure un débit de puissance impressionnant par son dynamisme pour des consommations et des émissions exemplaires. Animées par des turbodiesels de 2,0 litres ayant fait l'objet d'une évolution profonde, la nouvelle BMW 116d, la nouvelle BMW 118d et la nouvelle BMW 120d creusent leur avance en termes d'efficacité dans le segment des compactes.

La nouvelle BMW Série 1 est la première et en même temps la seule voiture de son segment à pouvoir se doter, en option, d'une boîte automatique à huit rapports. Le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) de série permet de réaliser un réglage individuel de la voiture. En fonction de la dotation de la voiture, il agit sur différentes fonctions de l'ensemble mécanique et des liaisons au sol. Les qualités routières de la nouvelle BMW Série 1 sont marquées par une agilité exceptionnelle, due à la propulsion unique dans le segment des compactes et à la répartition des charges sur essieux quasi parfaite à raison de 50 pour cent sur l'essieu avant pour 50 pour cent sur l'essieu arrière. En même temps la technique sophistiquée des liaisons au sol confère à la nouvelle BMW Série 1 un agrément de conduite en nette hausse par rapport à celui de sa devancière. Le châssis adaptatif à amortisseurs pilotés disponible en option rend, quant à lui, la maniabilité de la voiture encore plus sportive sans que l'agrément de conduite en souffre.

## **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, 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 primé à plusieurs reprises et mis en œuvre, entre autres, sur la BMW 135i Coupé et la BMW 135i Cabriolet. Les nouveaux quatre cylindres répondent, eux aussi, à l'objectif visé par la stratégie de développement BMW EfficientDynamics : marier un plaisir de conduire sans cesse croissant avec des consommations et des émissions réduites.

Le système de suralimentation des nouveaux moteurs destinés à la BMW Série 1 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. Il permet d'exploiter de manière optimale les colonnes de gaz pulsantes parcourant les gaz d'échappement pour accélérer le turbocompresseur. Effet obtenu : le moteur réagit spontanément à chaque impulsion imprimée à l'accélérateur et affiche l'avidité de monter instantanément en régime qui est si typique des moteurs BMW. 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. La levée des soupapes d'admission étant réglée en continu, la distribution VALVETRONIC, qui fait l'objet d'un brevet BMW, permet de se passer du papillon des gaz équipant tous les moteurs des générations précédentes. La masse d'air requise pour la combustion est gérée à l'intérieur du moteur, les pertes par pompage sont réduites à un minimum, d'où en même temps une amélioration du rendement du moteur. En outre, l'efficacité extraordinaire dont témoignent les nouveaux groupes s'explique essentiellement par l'injection directe essence du type High Precision Injection. Les injecteurs à solénoïde, placés en position centrale entre les soupapes et à proximité directe de la bougie, permettent de doser le carburant avec une précision extrême, sous une pression pouvant atteindre 120 bars.

Sur la nouvelle BMW 118i, le quatre cylindres qui se targue de plus d'un carter tout aluminium développe une puissance maximale de 125 kW (170 ch) atteinte à un régime moteur de 4800 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), témoignent du progrès obtenu parallèlement en termes d'efficacité.

Délivrant 100 kW (136 ch) à 4 400 tr/mn et un couple maximal de 220 Newtons-mètres 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. Grâce à la fonction overboost, le couple passe même à 240 Newtons-mètres dans la plage des régimes comprise entre 1 500 et 3 500 tr/mn pour permettre des accélérations particulièrement franches. Ce groupe permet à la voiture de s'élancer 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.**

Ayant bénéficié de nombreuses optimisations de détail, les quatre cylindres diesel proposés sur la nouvelle BMW Série 1 confortent leur position de leaders en termes de débit de puissance et d'efficacité face à la concurrence. La réduction des pertes par frottement à l'intérieur du moteur de base, des turbocompresseurs thermodynamiquement optimisés à géométrie d'admission variable de la turbine et l'injection directe à rampe commune de la toute dernière génération à injecteurs à solénoïde ont permis d'améliorer à nouveau les reprises et la sobriété des turbodiesels de 2,0 litres à carter en aluminium.

Délivrant 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 de la nouvelle BMW 120d 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.

**Sportive, efficace et unique dans le segment des compactes :  
la boîte automatique à huit rapports.**

Les boîtes mécaniques à six rapports de série, développées pour être accouplées aux moteurs à essence et diesel animant la nouvelle BMW Série 1 assurent une transmission efficace du couple et un toucher précis lors du passage des rapports. 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. Son train de pignons innovant permet de réaliser les rapports supplémentaires et une ouverture plus large pour un poids sensiblement inchangé par rapport à celui de la boîte automatique à six rapports mise en œuvre jusqu'ici sur la BMW Série 1. Grâce à son rendement extrêmement favorable, la boîte automatique à huit rapports contribue à faire descendre les consommations et les émissions de CO<sub>2</sub> des variantes les plus puissantes de la nouvelle BMW Série 1 en dessous de celles de leurs homologues à boîte mécanique.

La fonction Steptronic de la boîte automatique permet au conducteur d'engager les rapports manuellement via le sélecteur électronique. Autre option proposée pour la BMW 120d : la boîte automatique sport à huit rapports qui se distingue par des passages de rapports encore plus dynamiques et des palettes de commande au volant.

**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 dispose du châssis le plus haut de gamme de son segment. Réalisé pour une grande partie en aluminium, l'essieu avant contribue à réduire sensiblement les masses non suspendues ; de plus, le comportement acoustique et le comportement en cas de collision se sont à nouveau vus optimiser. Comme l'essieu avant, l'essieu arrière se distinguant par sa suspension bi-élastique et une base d'appui particulièrement large offre des conditions idéales pour un tarage spécifique, favorisant l'agrément de conduite au même titre que l'agilité. L'agrément de conduite est ainsi en nette hausse par rapport au modèle précédent. En même temps, la maniabilité en bénéficie, ce qui permet un tarage privilégiant un comportement résolument sportif surtout lorsque la voiture est dotée du châssis adaptatif proposé en option. Par rapport à sa devancière, la nouvelle BMW Série 1 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.

La dotation standard de la nouvelle BMW Série 1 comprend le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) logé sur la console centrale qui permet un réglage individuel de la voiture. Outre la caractéristique du moteur et le Contrôle dynamique de la stabilité DSC, cette fonction permet d'adapter aussi la loi de la fonction Servotronic optionnelle ainsi que le programme et la dynamique de commande de la boîte de vitesses automatique, elle aussi disponible en option. En plus des modes CONFORT et SPORT, le Mode ECO PRO est également de série. En association avec la boîte automatique sport à huit rapports, la Direction sport variable ou la BMW Sport Line, le mode SPORT+ vient s'y ajouter. Sur les voitures équipées du système de navigation Professional, les affichages Sport sur l'écran de contrôle renseignent à chaque instant sur la puissance moteur et le couple appelés par le conducteur.

La direction à assistance électromécanique de série sur 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. Sur ce système mécanique, la démultiplication adaptée aux besoins de la direction est assurée par la démultiplication variable de la crémaillère. Ainsi, faire des créneaux et tourner à une intersection sont des manœuvres qui se font dans le confort et en toute sécurité sans demander beaucoup d'effort au volant. À un rythme plus soutenu par contre, la précision directionnelle et la tenue de cap en ligne droite typiques de BMW sont garanties.

En option, la nouvelle BMW Série 1 peut recevoir un châssis adaptatif. Pilotés par l'électronique, les amortisseurs de ce système s'ajustent de manière adaptative au style de conduite et à l'état de la route. Via le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français), le conducteur peut moduler leur loi caractéristique. Outre le mode «CONFORT», il peut aussi choisir les modes «SPORT» et «SPORT+» pour un tarage nettement plus ferme. Le châssis adaptatif comprend aussi le surbaissement de la voiture de 10 millimètres qui n'a cependant aucun impact sur le grand agrément de conduite que la BMW Série 1 affiche en mode «CONFORT».

En alternative aux roues de 16 pouces proposées en série, la nouvelle BMW Série 1 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. En mode DTC, les seuils d'intervention du Contrôle dynamique de la stabilité sont relevés. Le démarrage sur du sable meuble ou dans la neige profonde s'en trouve facilité, l'admission d'un léger patinage sur les roues motrices permet de plus un dérapage contrôlé dynamique en virage. En mode DSC Off, la fonction de blocage électronique du différentiel arrière entre en action. Pour optimiser la traction, une roue motrice se mettant à patiner à l'accélération dans des virages serrés est freinée de manière ciblée et adéquate, la motricité étant ainsi assurée par l'autre roue motrice.



## 5 **BMW EfficientDynamics sur la nouvelle BMW Série 1 : rôle de pionnière solidement confirmé.**

- **Technologie BMW TwinPower Turbo pour les moteurs à essence et diesel.**
- **Fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur aussi en association avec la boîte automatique à huit rapports.**
- **Dotation standard : Mode ECO PRO pour favoriser une conduite sobre.**

C'est avec une dotation standard unique au monde par la multitude de fonctionnalités réduisant la consommation et les émissions que la BMW Série 1 a fixé dès 2007 les références en termes de plaisir de conduire adapté à l'air du temps. La nouvelle BMW Série 1 contribue, elle aussi, à généraliser encore les technologies BMW EfficientDynamics. Pour la première fois, la fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur est aussi disponible en association avec la boîte automatique.

Le nouveau Mode ECO PRO crée, quant à lui, de nouvelles possibilités et incitations pour adopter une conduite sobre.

Le rendement absolument favorable de ses moteurs est à la base de l'efficace exemplaire de la nouvelle BMW Série 1. Avec le lancement des quatre cylindres de la nouvelle génération dotée de la technologie BMW TwinPower Turbo, de nouvelles références sont fixées dans cette catégorie de moteurs quant au rapport entre plaisir de conduire et consommation de carburant. Pour la nouvelle BMW 116i et la nouvelle BMW 118i, il se traduit par une augmentation de la puissance de respectivement 10 et 20 kW par rapport à leurs aînées, alors que la consommation de carburant baisse de jusqu'à 10 pour cent. Bénéficiant de modifications ciblées, les diesels à BMW TwinPower Turbo confortent, eux aussi, leur avance dans le classement de l'efficacité.

### **BMW TwinPower Turbo : le concept efficace pour amplifier le plaisir de conduire.**

Les nouveaux quatre cylindres essence d'une cylindrée de 1,6 litre développent une puissance de 100 kW (136 ch) sur la nouvelle BMW 116i et de 125 kW (170 ch) sur la nouvelle BMW 118i. La technologie

BMW TwinPower Turbo dont ils profitent comprend un turbocompresseur du type Twin Scroll (double entrée), l'injection directe du type High Precision Injection, la distribution variable VALVETRONIC ainsi que le système de calage variable des arbres à cames double VANOS.

Avec l'introduction de ce pack technologique unique au monde, BMW mise aussi sur les moteurs à quatre cylindres sur une augmentation de la puissance répondant à une formule particulièrement efficace. La technologie BMW TwinPower Turbo permet de hisser le plaisir de conduire à un niveau qu'un moteur atmosphérique classique ne pourrait atteindre qu'au prix d'une cylindrée nettement plus importante et avec le surpoids et la surconsommation qui en résultent. Dans ce contexte, les motoristes BMW peuvent profiter de leur longue expérience de la construction de moteurs turbocompressés particulièrement performants. Présentée en 1973, la BMW 2002 turbo animée par un quatre cylindres délivrant 125 kW (170 ch) a été la première voiture de série en Europe à se vanter d'un turbocompresseur sur échappement. Elle est aujourd'hui encore qualifiée d'exemplaire pour le plaisir de conduire distillé par une automobile surprenant à la fois par sa compacité et ses performances hors du commun. Lorsque, en 1983, le classement général de la Formule 1 a été attribué pour la toute première fois à un bolide propulsé par un moteur turbo, le vainqueur et Champion du Monde s'appelait Nelson Piquet et sa voiture était une Brabham BMW.

Grâce à la technologie BMW TwinPower Turbo, les quatre cylindres diesel disponibles en trois déclinaisons de puissance : 85 kW (116 ch) sur la BMW 116d, 105 kW (143 ch) sur la BMW 118d et 135 kW (184 ch) sur la BMW 120d, confortent leur position de leaders en termes d'efficacité face à la concurrence. La réduction des pertes par frottement à l'intérieur du moteur de base, des turbocompresseurs thermodynamiquement optimisés à géométrie d'admission variable de la turbine et l'injection directe à rampe commune de la toute dernière génération à injecteurs à solénoïde ont permis d'améliorer à nouveau les reprises et la sobriété des turbodiesels de 2,0 litres à carter en aluminium. Les moteurs diesel disposent de plus d'un pendule dit centrifuge intégré dans le volant bimasse ; il compense efficacement les acyclismes et favorise ainsi une conduite agréable et en même temps peu gourmande à bas régimes. Ces moteurs réunissent ainsi des conditions idéales pour perpétuer la success story des quatre cylindres diesel signés BMW, qui est ponctuée par

exemple par le titre de «World Green Car of the Year» décerné à la devancière de la nouvelle BMW 118d.

### **Un nouvel éventail de technologies BMW EfficientDynamics.**

Outre la fonction de récupération de l'énergie libérée au freinage, le pilotage asservi aux besoins d'organes périphériques, tels que la direction à assistance électromécanique, assure une gestion intelligente des flux d'énergie sur tous les modèles de la BMW Série 1. L'indicateur de changement de rapport, un couple conique arrière à rendement optimisé, une pompe à huile gérée par cartographie, une pompe à carburant asservie à la pression ou au régime, un compresseur de climatisation débrayable et des pneus à résistance réduite au roulement comptent parmi les éléments mis en œuvre de série, dans une configuration spécifique à chaque modèle. La fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques, qui coupe automatiquement le moteur dès que la voiture s'arrête à un carrefour ou dans un embouteillage, fait partie de la dotation de la nouvelle BMW Série 1 qu'elle soit équipée d'une boîte mécanique ou d'une boîte automatique.

La boîte automatique à huit rapports proposée en option contribue, elle aussi, à augmenter l'efficacité. Elle se distingue par des frottements internes particulièrement faibles et un glissement réduit du convertisseur, limité à la phase de démarrage. La grande ouverture de la boîte et la sélection des rapports pilotée avec précision favorisent une conduite sobre à des régimes peu élevés. Sur la BMW 118i et la BMW 120d dotées de la boîte automatique, les valeurs de consommation et d'émission sont inférieures à celles de leurs homologues à boîte mécanique. Équipés de la boîte automatique à huit rapports, les modèles diesel de la nouvelle BMW Série 1 se vantent tous de rejets de CO<sub>2</sub> inférieurs à 120 grammes par kilomètre.

### **Mode ECO PRO pour favoriser un style de conduite à consommation optimisée.**

De plus, le conducteur peut activer le Mode ECO PRO en appuyant sur le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français). Ce mode favorise un style de conduite particulièrement économique en adaptant la gestion du moteur et en faisant fonctionner le système de chauffage et de climatisation, le chauffage des rétroviseurs extérieurs et celui des sièges de sorte à optimiser leur efficacité. Des affichages spécifiques

informent le conducteur du gain d'autonomie qu'il obtient ainsi. Lorsque la voiture est équipée en conséquence, des conseils utiles pour optimiser le style de conduite en termes d'efficacité sont affichés tant sur l'écran de contrôle que sur le combiné d'instruments. L'affichage ECO PRO dans la partie inférieure du compte-tours aide aussi le conducteur à doser l'accélérateur de sorte à maintenir le moteur dans une plage de fonctionnement très efficace.

La BMW Série 1 devient ainsi, elle aussi, l'incarnation même de l'efficacité dans le segment des automobiles premium. D'autres progrès en la matière lui permettent d'affirmer systématiquement son rôle de pionnière. Dans un deuxième temps, la gamme des modèles se verra enrichir par la BMW 116d EfficientDynamics Edition. Elle est animée par un quatre cylindres diesel de 1,6 litre et se vante de mesures supplémentaires susceptibles de réduire la consommation et les émissions qui permettent d'optimiser encore, entre autres, le rendement du moteur ainsi que les qualités aérodynamiques et la résistance au roulement de la voiture. Forte de 85 kW (116 ch), la BMW 116d EfficientDynamics Edition 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).



## 6 **BMW ConnectedDrive sur la nouvelle BMW Série 1 : l'interconnexion intelligente impose de nouveaux repères.**

- **Systèmes d'aide au conducteur et services de mobilité d'une variété unique dans le segment des compactes.**
- **Nouveau et pour la première fois sur la BMW Série 1 : Alerte de dérive avec avertisseur de collision, Speed Limit Info avec indicateur d'interdiction de dépassement.**
- **Nouveau surcroît de confort, de sécurité et d'infodivertissement grâce à Internet, à l'info route en temps réel, aux applications et au portail BMW Online redessiné.**

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. Interconnectant le conducteur, sa voiture et le monde extérieur d'une manière intelligente, les options disponibles dans le cadre de BMW ConnectedDrive optimisent le confort, la sécurité et l'utilisation des fonctionnalités d'infodivertissement.

L'éclairage directionnel compris dans l'option pack d'éclairage adaptatif au xénon veille à adapter l'éclairage de la chaussée en tenant compte de l'angle de braquage, de la vitesse de la voiture et du taux de lacet. À petite vitesse, l'éclairage d'angle intégré dans les antibrouillards illumine la zone devant la voiture dans la direction visée. De plus, l'assistant pleins phares est comprise dans cette option. Un capteur de pluie avec commande automatique des codes est également proposé sur la nouvelle BMW Série 1. Le régulateur de vitesse avec fonction de freinage n'agit pas seulement sur la gestion moteur et les freins, mais aussi sur la sélection des rapports sur la boîte automatique optionnelle afin de maintenir la vitesse de la voiture au niveau prédéfini par le conducteur.

Grâce au détecteur d'obstacles Park Distance Control et à la caméra de recul qui envoie ses images à l'écran de contrôle du système iDrive, manœuvrer la voiture avec précision et dans le confort devient plus facile. L'Assistant au stationnement, lui aussi optionnel, aide le conducteur à choisir les créneaux parallèles à la route et à y garer sa voiture.

Ce système identifie les créneaux adaptés et sur demande, il pilote les braquages nécessaires pour y insérer la voiture.

### **En exclusivité sur la nouvelle BMW Série 1 : aides au conducteur enrichies de nouvelles fonctionnalités.**

L'Alerte de dérive disponible pour la BMW Série 1 comprend désormais aussi un avertisseur de collision. À l'aide d'une caméra installée à l'embase du rétroviseur intérieur, ce dispositif surveille les marquages au sol et aide à éviter les écarts intempestifs par rapport au cap suivi. De plus, la caméra saisit d'autres véhicules évoluant en aval de la BMW ; si besoin est, une fonction d'alarme à deux niveaux est déclenchée pour éviter la collision. Un premier avertissement – un signal optique apparaissant dans le combiné d'instruments – informe le conducteur dès qu'une situation risque d'être dangereuse. En cas d'alarme aiguë, le signal optique se met à clignoter et un signal acoustique vient s'y joindre pour inviter le conducteur à intervenir.

L'indicateur de la limitation de vitesse Speed Limit Info proposé pour la nouvelle BMW Série 1 a également enrichi ses fonctions. Via des symboles correspondants dans le combiné d'instruments, il ne se contente plus d'informer le conducteur lorsqu'il détecte une limitation de vitesse, mais lui indique aussi les panneaux d'interdiction de dépasser que sa caméra saisit au bord de la route ou sur des portiques autoroutiers.

### **Toujours en ligne aussi en route : les Apps (applications) permettent l'utilisation de webradios, de Facebook et de Twitter à bord de la voiture.**

Des technologies innovantes optimisent de plus l'intégration de l'Apple iPhone et d'autres smartphones ainsi que de baladeurs numériques, y compris l'utilisation de services proposés par Internet. Grâce à l'option Apps (applications), les propriétaires d'un iPhone peuvent, entre autres, recevoir des webradios et afficher des messages Facebook et Twitter sur le visuel de la voiture. Lorsqu'une connexion de données est établie via le téléphone du client, la nouvelle fonction BMW Live offre des fonctions sélectionnées du service BMW Online, comme par exemple le bulletin météo, le journal et la Recherche locale Google. Associé au système de navigation Professional et à BMW Assist, le portail BMW Online redessiné offre des informations encore plus riches sur le parcours emprunté et la destination, des bulletins météo,



des indications utiles en cas de recherche d'une place de parking, le service Recherche locale Google ainsi qu'un journal ou encore les fonctions e-mail et carnet d'adresses. Quant à l'utilisation d'Internet, elle reste unique dans le segment des compactes.

Le service d'info route en temps réel (RTTI), également nouveau et disponible en association avec un système de navigation optionnel, procure pour la première fois des informations actualisées toutes les minutes sur les bouchons éventuels sur les autoroutes, les routes et les grands axes urbains. La recommandation d'itinéraires bis s'accompagne de l'indication précise de la durée du trajet proposé en tenant compte des conditions routières.

## 7 Carrosserie et sécurité : allier avec légèreté agilité, confort et protection.



- **Empattement et voie nettement accrus augmentent l'espace habitable, volume du coffre agrandi de 30 litres pour en atteindre 360.**
- **Construction légère intelligente permet d'optimiser le rapport poids/puissance malgré une dotation standard plus riche.**
- **Protection intégrale des occupants grâce à un habitacle ultrarigide et à six airbags.**

Affichant des dimensions accrues et une structure de carrosserie encore plus résistante, la nouvelle BMW Série 1 a nettement progressé par rapport à sa devancière en termes tant d'habitabilité que de protection des occupants. Le choix ciblé des matériaux et la mise en œuvre de technologies innovantes dans l'atelier de ferrage ont permis de répondre aux exigences les plus élevées en matière de sécurité passive et d'alléger pourtant le poids. Une multitude de composants sécuritaires finement accordés les uns aux autres en un concept global étudié garantit aux occupants un niveau de sécurité des plus élevés au cas où une collision serait inévitable. Toutes les conditions permettant à la nouvelle BMW Série 1 de passer avec brio tous les crash-tests importants demandés à l'échelle mondiale sont ainsi réunies.

### **Espace jambes élargi à l'arrière et un volume de bagages accru de près de 10 pour cent.**

Par rapport à sa devancière, la nouvelle BMW Série 1 affiche une carrosserie dont la longueur s'est 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.

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. Des bouteilles d'un litre peuvent être placées dans la partie inférieure des revêtements de porte. Le pack rangements optionnel comprend, entre autres, des compartiments de rangement dans les portes arrière et des filets de transport sur le dos des sièges avant. Le volume du coffre à bagages 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.

### **Construction légère intelligente : protection et agilité en hausse, poids spécifique en baisse.**

La construction légère intelligente adoptée pour la structure de carrosserie favorise, ici 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. La résistance moyenne des matériaux a encore augmenté par rapport à celle de la devancière. Il a ainsi été possible d'obtenir une structure de carrosserie plus rigide en employant moins de matière et en optimisant ainsi le poids afin d'accroître non seulement la sécurité, mais aussi l'agilité et l'efficacité de la voiture.

C'est ainsi que la nouvelle BMW Série 1 présente un niveau de sécurité supérieur et une dotation standard enrichie entre autres par une climatisation, pour un rapport poids/puissance amélioré, en fonction de la variante de modèle, de jusqu'à 14 pour cent par rapport à celui de sa devancière. La BMW 116i par exemple a vu passer cette valeur à 12,9 kilogrammes par kilowatt contre 13,9 sur son aînée, la BMW 118i affiche une valeur de 10,4 kilogrammes par kilowatt contre 12,1 pour sa devancière.

### **Habitacle ultrarigide, équipement sécuritaire complet.**

Des structures porteuses très résistantes, des zones de déformation généreuses ainsi que des systèmes de retenue hautement efficaces coordonnés par une gestion électronique performante, constituent la base de la sécurité passive de haut niveau qu'offre la nouvelle BMW Série 1. Les

efforts introduits en cas de collision sont déviés par des voies de transmission d'efforts définies avec précision, absorbés par les zones de déformation et donc écartés de l'habitacle ultrarigide. Les structures porteuses essentielles pour les voies de transmission des efforts dans le bloc avant, le toit, les côtés de caisse et la partie arrière sont réalisées en très grande partie en des aciers multiphasés et des aciers mis en forme à chaud.

Les structures latérales renforcées au niveau des montants centraux et des bas de caisse, les armatures de protection antichoc latérale hautement résistantes intégrées dans les portes et les traverses de sièges robustes réduisent la profondeur de déformation et la vitesse d'intrusion en cas de collision latérale. Grâce aux montants et traverses de toit renforcés, l'habitacle conserve aussi sa fonction d'espace de survie des occupants au cas où la voiture partirait en tonneau.

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. L'indicateur de dégonflage de série enregistre toute perte de pression sur un pneu en analysant les écarts de vitesses de rotation des roues et avertit le conducteur par un signal dans le combiné d'instruments.

Pour éviter des collisions arrière, la nouvelle BMW Série 1 est, elle aussi, équipée de feux stop dynamiques. En cas de décélérations particulièrement violentes et d'interventions de l'ABS, les feux stop se mettent à clignoter et invitent ainsi les conducteurs des véhicules qui suivent la BMW à écraser, eux aussi, la pédale de frein.

## 8 Dotation et accessoires : caractère premium grâce à des technologies exclusives.



- **Dotation standard bien nantie, climatisation, Driving Experience Control, radio CD et démarrage sans clé compris.**
- **Options exclusives pour une voiture premium : accès confort, volant chauffant, volant sport, toit de verre à commande électrique.**
- **Navigation disque dur et système HiFi Harman Kardon pour un confort de voyage maximal.**

La nouvelle BMW Série 1 suscite de l'enthousiasme de par sa qualité premium, sa technologie avant-gardiste et un plaisir de conduire unique dans le segment des compactes. Cela s'exprime aussi à travers sa dotation standard haut de gamme et le grand choix d'options séduisantes. Le Driving Experience Control (dénomination non définitive pour le marché français) logé de série sur la console centrale permet un réglage individuel de la voiture. Outre la caractéristique du moteur et le Contrôle dynamique de la stabilité DSC, cette fonction permet d'adapter aussi la loi de la fonction Servotronic optionnelle ainsi que le programme et la dynamique de commande de la boîte de vitesses automatique, elle aussi disponible en option. 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.

Parmi les options, mentionnons une climatisation automatique bizona, des sièges chauffants à réglage électrique, un volant multifonctions, des rétroviseurs extérieurs et intérieur à anti-éblouissement automatique, des antibrouillards, un toit de verre à commande électrique et un crochet d'attelage doté d'une boule amovible. 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. Il n'est donc plus nécessaire d'insérer la clé dans une fente. L'accès confort optionnel assure le verrouillage et le déverrouillage automatiques de la voiture.

### **Divertissement : programme à la carte et sonorité HiFi.**

Sur le système de navigation optionnel Business, toutes les cartes routières sont mémorisées dans une mémoire flash interne embarquée, sur le système de navigation Professional, elles sont mémorisées dans une mémoire disque dur. Sur le système de navigation Professional, le disque dur réserve de plus jusqu'à 12 giga-octets pour la collection de musique personnelle.

Un chargeur DVD, une unité de réception pour la diffusion audio numérique (DAB) et le système audio HiFi Harmon Kardon comprenant 12 haut-parleurs et un amplificateur d'une puissance de 360 watts comptent parmi les équipements qui permettent de répondre aux souhaits de divertissement individuels.

La gamme des accessoires d'origine BMW propose aussi pour la nouvelle BMW Série 1 la tablette DVD pour les places arrière, une interface audio/USB ainsi que le système de navigation Portable. Pour élargir les capacités de transport, l'acheteur se voit proposer, entre autres, un support arrière ainsi qu'une galerie de base avec différents porte-charges, des coffres de toit BMW, un sac à skis et à snowboards, des filets de rangement pour l'espace jambes et le coffre ainsi qu'un support universel pouvant se fixer sur les appuie-tête.



## 9 Production : des procédés innovants augmentent efficacité et qualité.

- **Production commune de la nouvelle BMW Série 1 à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) avec la BMW Série 3, la BMW M3 et la BMW Z4.**
- **Mise en œuvre transgamme de processus modulaires, nouvelle référence pour la productivité et la qualité.**
- **Depuis 25 ans : production automobile au plus haut niveau.**

Depuis le lancement de la première génération de la BMW Série 1 en été 2004, l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) est le site de production de la variante cinq portes du modèle d'accès à la marque. La nouvelle BMW Série 1 ne déroge pas à cette habitude. Dans les tests et autres enquêtes de clients menés par des institutions indépendantes, les produits sortant de cette unité de production située dans la partie est de la Bavière se voient régulièrement attribuer les meilleures notes de qualité et de fiabilité. L'efficacité et la qualité de la production automobile progressent grâce aux extensions et modernisations effectuées en amont du démarrage de la production de la nouvelle BMW Série 1. La flexibilité et la productivité tirent de plus profit du principe de la communauté des pièces et des processus modulaires qui assure une fabrication tous modèles confondus se distinguant par une qualité de finition maximale et en même temps une utilisation optimale des capacités installées.

Pour permettre l'assemblage intégré des voitures de la BMW Série 1 et de la BMW Série 3, le système dit à ligne unique a été installé à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne). Il est ainsi possible de fabriquer la BMW Série 1, la BMW Série 3 en version berline, coupé et cabriolet ainsi que les modèles BMW M3 Coupé, BMW M3 Berline et BMW M3 Cabriolet dans un ordre quelconque, sur une même chaîne de montage. Depuis 2009, le roadster BMW Z4 est lui aussi construit à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne).

Avec le lancement de la production de la nouvelle BMW Série 1, la mise en œuvre de «processus modulaires» communs est intensifiée tant dans le hall de montage que dans l'atelier de ferrage et ainsi axée dès aujourd'hui sur une fabrication intégrée de modèles BMW à venir. Pour l'introduction de

technologies de fabrication innovantes, y compris des robots d'une nouvelle génération, des optimisations structurelles dans l'atelier de ferrage et le hall de montage, l'augmentation de l'efficacité de la logistique ainsi que de nouveaux procédés de finition et de contrôle de la qualité, quelque 300 millions d'euros ont été investis dans l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) entre 2009 et 2011. Pour les années 2011 et 2012, de nouveaux investissements d'un montant d'environ 370 millions d'euros sont prévus pour de nouveaux modèles et une nouvelle augmentation des capacités de production.

### **Capacités accrues et nouveaux processus modulaires dans l'atelier de ferrage.**

L'extension de l'atelier d'emboutissage qui a été mise en service en 2010 a considérablement accru les capacités et l'efficacité. Avec la mise en place d'un deuxième train de presses, le volume de production s'est accru d'environ 80 pour cent. Tous les jours, quelque 400 tonnes d'acier et d'aluminium peuvent ainsi être transformés en pièces de carrosserie. L'échange des outillages requis pour emboutir les différentes pièces de carrosserie est entièrement automatique. Le nouvel atelier d'emboutissage approvisionne aussi d'autres usines du réseau de production mondial de BMW Group en portes, capots et côtés de caisse qui sont alors assemblés selon une méthode standardisée sur des installations identiques et sur la base de la technologie «best fit».

Grâce à l'introduction de «processus modulaires» standardisés, les composants du soubassement de la BMW Série 1 et d'autres modèles pourront à l'avenir être réalisés avec les mêmes outillages. L'ossature de la carrosserie, une structure à triple coque, présente également des caractéristiques identiques sur plusieurs modèles et permet ainsi une production intégrée sur une même chaîne principale. Pour la nouvelle BMW Série 1, les charnières de portes répondent également à un nouveau concept réduisant tant le nombre des raccords que le travail technique nécessaire pour poser et déposer les portes.

### **Méthodes de peinture écologiques uniques au monde.**

Dans la chaîne de peinture entièrement automatique de l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne), les caisses en blanc passent par un processus comportant plusieurs étapes. Après un nettoyage intense, elles passent



d'abord par la cataphorèse. Lorsque la caisse en blanc traverse le bain d'immersion, elle tourne de plus sur son axe longitudinal et son axe transversal de sorte à assurer une répartition homogène de la couche anticorrosion sur la caisse chargée électrostatiquement. Une fois les raccords étanchéifiés et la protection du soubassement appliquée, la matière de charge est appliquée comme apprêt pour la première couche de peinture donnant sa couleur à la carrosserie. Celle-ci est appliquée à l'aide de cloches de rotation haute vitesse fonctionnant à un régime pouvant atteindre 40 000 tours/minute. Pour assurer l'utilisation efficace et écologique de la peinture, la carrosserie est aussi chargée électrostatiquement lors de cette opération.

Lors de l'application de la quatrième couche, le vernis transparent, un procédé écologique unique au monde est mis en œuvre pour le traitement de l'air vicié. La séparation à sec de particules de peinture associée à un système à circulation d'air réduit le besoin d'eau de 6 pour cent et la consommation d'énergie de 4 pour cent par rapport aux méthodes classiques. La surpulvérisation, c'est-à-dire l'excès de vernis qui n'atteint pas la carrosserie, est soufflée sur des filtres enduits de roche pulvérisée et ainsi captée sans consommation d'eau. Le mélange peinture/roche pulvérisée est ensuite utilisé dans l'industrie du ciment.

### **Efficacité maximale grâce aux processus modulaires dans l'assemblage.**

Avec le lancement de la production de la nouvelle BMW Série 1, l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) introduit aussi des processus modulaires innovants dans l'assemblage, processus contribuant à augmenter la productivité tout en réduisant les coûts. Ils permettent de plus de réagir avec une grande flexibilité à toute variation de la structure de la demande assurant ainsi une excellente utilisation des capacités et en même temps des délais de livraison aussi courts que possible. En outre, l'ergonomie sur les chaînes d'assemblage s'est vue optimiser grâce à de nouvelles possibilités techniques ultramodernes. Des convoyeurs à pas de pèlerin à la fois réglables en hauteur et pivotants permettent aux opérateurs d'exécuter quasiment tous les travaux en maintenant une posture droite ergonomique.

Le déplacement de la station dans laquelle la carrosserie vient rejoindre la chaîne cinématique, opération appelée coiffage, contribue à optimiser le

déroulement du montage. Des processus standardisés et des installations répondant au principe de la communauté sont mis en œuvre, entre autres, pour l'assemblage des boucliers avant et des essieux, pour le montage des vitres latérales solidaires de la carrosserie ainsi que pour l'initialisation des sièges et le réglage du châssis. Les processus développés pour la production de la nouvelle BMW Série 1 servent par ailleurs de norme pour la production d'autres modèles tant à Ratisbonne que sur d'autres sites de production de BMW Group.

**Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne): construction automobile selon les normes de qualité les plus exigeantes depuis 25 ans déjà.**

Actuellement, quelque 8 000 personnes travaillent à l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne). Comptant environ 300 apprentis dans quatre groupes de métiers, le site assume aussi un rôle important dans la qualification des jeunes. Les capacités de production installées sont actuellement d'environ 1 100 véhicules par jour. En 2010, 243 982 automobiles BMW ont quitté l'Usine de Regensburg (Ratisbonne).

En 2011, les 25 ans de l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) sont fêtés dans le cadre de nombreux événements organisés avant et après le lancement de la production de la nouvelle BMW Série 1. L'usine a été mise en service en novembre 1986, deux ans seulement après la pose de la première pierre. Depuis, l'usine a été sans cesse modernisée et ses capacités installées ont été augmentées grâce à des investissements continus totalisant un montant de plus de 3,2 milliards d'euros au jour d'aujourd'hui. En 2008, l'Usine BMW de Regensburg (Ratisbonne) avait déjà construit 4 millions d'automobiles BMW.

# 10 Fiches techniques

## BMW 116i, BMW 118i.



		BMW 116i	BMW 118i
<b>Carrosserie</b>			
Nombre de portes / de places		5 / 5	5 / 5
Longueur / largeur / hauteur <sup>1)</sup> (à vide)	mm	4324 / 1765 / 1421	4324 / 1765 / 1421
Empattement	mm	2690	2690
Voie AV / AR	mm	1535 / 1569	1535 / 1569
Garde au sol	mm	140	140
Diamètre de braquage	m	10,9	10,9
Capacité réservoir	env. l	52	52
Syst. de refroidissement, chauffage inclus	l	6,7 (7,2)	6,9 (7,2)
Huile moteur <sup>2)</sup>	l	4,7	4,7
Poids à vide selon DIN / EU	kg	1290 / 1365 (1310 / 1385)	1295 / 1370 (1315 / 1390)
Charge utile selon DIN	kg	530	530
PTMA	kg	1820 (1840)	1825 (1845)
Charge autorisée sur essieu AV / AR	kg	865 / 1040	870 / 1040
Poids remorquable (12%) freiné / non freiné	kg	1200 / 650	1200 / 670
Charge autorisé sur toit / crochet d'attelage	kg	75 / 75	75 / 75
Volume du coffre	l	360 à 1200	360 à 1200
Coeff. de traînée x maître-couple	cx x S	0,31 x 2,14	0,32 x 2,14
<b>Moteur</b>			
Type / nombre de cylindres / de soupapes		en ligne / 4 / 4	en ligne / 4 / 4
Technologie moteur		Technologie BMW TwinPower Turbo avec turbocompresseur du type Twin Scroll, injection directe High Precision Injection, distribution entièrement variable (VALVETRONIC) et calage variable des arbres à cames (double VANOS)	
Cylindrée réelle	cm <sup>3</sup>	1598	1598
Course / alésage	mm	85,8 / 77,0	85,8 / 77,0
Rapport volumétrique	/l	10,5	10,5
Carburant	RON	mini. 91	mini. 91
Puissance	kW/ch	100 / 136	125 / 170
à un régime de	tr/mn	4400	4800
Couple (avec overboost)	Nm	220 (240)	250
à un régime de	tr/mn	1350 à 4300 (1500 à 3500)	1500 à 4500
<b>Système électrique</b>			
Capacité batterie / position	Ah/-	80 / coffre	80 / coffre
Puissance alternateur	A/W	170 / 2380	170 / 2380
<b>Dynamisme de conduite et sécurité</b>			
Suspension AV		essieu à jambes de suspension à double articulation et tirants ; construction en aluminium	
Suspension AR		essieu à cinq bras de construction légère en acier avec suspension bi-élastique	
Freins AV		freins à disque à étrier flottant et piston unique	
Diamètre	mm	<sup>4)</sup> / ventilé	<sup>4)</sup> / ventilé
Freins AR		freins à disque à étrier flottant et piston unique	
Diamètre	mm	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
Systèmes d'aide à la conduite		série : DSC avec ABS, ASC et DTC (Contrôle de traction dynamique), Contrôle du freinage en courbe CBC, assistant au freinage DBC, fonction freins secs, compensation antifading, assistant de démarrage	
Équipement sécuritaire		série : airbags frontaux conducteur et passager avant, airbags latéraux conducteur et passager avant, airbags protège-tête à l'AV et à l'AR, ceintures de sécurité à trois points et enrouleur automatique sur toutes les places, à l'AV avec pré-tensionneur et limiteur d'effort des sangles, capteurs de choc, indicateur de dégonflage des pneus	
Direction		à assistance électromécanique (EPS), option : fonction Servotronic, Direction sport variable	
Démultiplication totale direction	/1	15,0	15,0
Pneus AV / AR		195/55 R16 87H	195/55 R16 87V
Jantes AV / AR		6,5J x 16 acier	6,5J x 16 acier

		BMW 116i	BMW 118i	
BMW ConnectedDrive				
Confort	Option : BMW Assist avec, entre autres, service de renseignements, téléfonctions, info route en temps réel (RTTI), BMW TéléServices, intégration de terminaux mobiles			
Infodivertissement	Option : accès à Internet, BMW Online avec, entre autres, info parking, info pays, recherche par secteurs Google, journal, météo en temps réel, BMW Routes, fonctions bureautiques, Bluetooth Audio Streaming et mise à jour en ligne des titres de musique, applications (Apps)			
Sécurité	Option : éclairage directionnel adaptatif avec éclairage d'angle faisceau à portée et répartition variable et régulateur adaptatif de la portée du faisceau, assistant pleins phares, Park Distance Control, caméra de recul, régulateur de vitesse avec fonction de freinage, Assistant de stationnement, Alerte de dérive avec avertisseur de collision, Speed Limit Info avec indicateur d'interdiction de dépasser, Appel d'urgence automatique/évolué			
Boîte de vitesses				
Type de B.V.	B.V.M. à 6 rapports (option : B.V.A. à 8 rapports avec Steptronic)			
Démultiplication B.V.	I	/1	4,552 (4,714)	4,552 (4,714)
	II	/1	2,548 (3,143)	2,548 (3,143)
	III	/1	1,659 (2,106)	1,659 (2,106)
	IV	/1	1,230 (1,667)	1,230 (1,667)
	V	/1	1,000 (1,285)	1,000 (1,285)
	VI	/1	0,830 (1,000)	0,830 (1,000)
	VII	/1	– (0,839)	– (0,839)
	VIII	/1	– (0,667)	– (0,667)
	AR	/1	4,138 (3,295)	4,138 (3,295)
Rapport de pont AR		/1	2,813 (3,077)	3,077 (3,077)
Performances routières				
Rapport poids / puissance	kg/kW	12,9 (13,1)	10,4 (10,5)	
Puissance au litre	kW/l	62,6	78,2	
Accélération	0 à 100 km/h	s	8,5 (9,1)	7,4 (7,5)
	0 à 1000 m	s	29,8 (30,1)	27,9 (28,1)
Reprise en 4° / 5°	80 à 120 km/h	s	8,6 / 10,6	7,3 / 8,8
Vitesse maxi.	km/h	210 (210)	225 (222)	
BMW EfficientDynamics				
Fonctionnalités	récupération de l'énergie libérée au freinage, direction à assistance électromécanique, fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, indicateur de changement de rapport (versions à boîte mécanique), Mode ECO PRO, construction légère intelligente, gestion des périphériques asservie aux besoins, pompe à huile gérée par cartographie, couple conique			
BMW EfficientDynamics de série	à qualités de mise en température optimisée, pneus à résistance réduite au roulement			
Consommation selon le cycle UE <sup>3)</sup>				
avec les pneus de série				
Cycle urbain ECE	l/100 km	7,1 (7,2)	7,5 (7,2)	
Cycle extra-urbain EUDC	l/100 km	4,6 (4,7)	4,8 (4,7)	
Moyenne ECE+EUDC	l/100 km	5,5 (5,6)	5,8 (5,6)	
CO <sub>2</sub>	g/km	129 (131)	134 (131)	
avec des jantes de 7J x 16 et des pneus de 205/55 R16, des jantes de 7J x 17 et des pneus de 205/50 R 17 et avec des pneus d'hiver, avec des jantes de 7,5J x 17 et des pneus de 225/45 R17, avec des jantes de 7,5J x 17 à l'AV, de 8J x 17 à l'AR et des pneus de 225/45 R17 à l'AV, de 245/40 R17 à l'AR, avec des jantes de 7,5J x 18 à l'AV, de 8J x 18 à l'AR et des pneus de 225/40 R18 à l'AV, de 245/35 R18 à l'AR				
Cycle urbain ECE	l/100 km	7,2 (7,4)	7,6 (7,4)	
Cycle extra-urbain EUDC	l/100 km	4,8 (4,8)	4,9 (4,8)	
Moyenne ECE+EUDC	l/100 km	5,7 (5,8)	5,9 (5,8)	
CO <sub>2</sub>	g/km	132 (134)	137 (134)	
Norme antipollution respectée		Euro 5	Euro 5	

Fiche technique valable pour les marchés ACEA / données concernant l'homologation en partie pour l'Allemagne seulement (poids)  
Valeurs entre parenthèses pour boîte automatique

<sup>1)</sup> Hauteur avec antenne intégrée : 1440 mm

<sup>2)</sup> Volume d'huile à la vidange

<sup>3)</sup> Consommations et émissions de CO<sub>2</sub> en fonction des dimensions de pneus choisies

<sup>4)</sup> Données pas encore disponibles

# BMW 116d, BMW 118d, BMW 120d.

		BMW 116d	BMW 118d	BMW 120d
<b>Carrosserie</b>				
Nombre de portes / de places		5 / 5	5 / 5	5 / 5
Longueur / largeur / hauteur <sup>1)</sup> (à vide)	mm	4324 / 1765 / 1421	4324 / 1765 / 1421	4324 / 1765 / 1421
Empattement	mm	2690	2690	2690
Voie AV / AR	mm	1535 / 1569	1535 / 1569	1521 / 1556
Garde au sol	mm	140	140	140
Diamètre de braquage	m	10,9	10,9	10,9
Capacité réservoir	env. l	52	52	52
Syst. de refroidissement, chauffage inclus	l	7,0	7,0	7,0
Huile moteur <sup>2)</sup>	l	5,2	5,2	5,2
Poids à vide selon DIN / EU	kg	1310 / 1385 (1345 / 1420)	1320 / 1395 (1345 / 1420)	1345 / 1420 (1365 / 1440)
Charge utile selon DIN	kg	530	530	530
PTMA	kg	1840 (1875)	1850 (1875)	1875 (1895)
Charge autorisée sur essieu AV / AR	kg	885 / 1055	885 / 1055	905 / 1065
Poids remorquable (12%) freiné / non freiné	kg	1200 / 690	1200 / 690	1200 / 710
Charge autorisé sur toit / crochet d'attelage	kg	75 / 75	75 / 75	75 / 75
Volume du coffre	l	360 à 1200	360 à 1200	360 à 1200
Coeff. de traînée x maître-couple	cx x S	0,30 x 2,14	0,30 x 2,14	0,31 x 2,14
<b>Moteur</b>				
Type / nombre de cylindres / de soupapes		en ligne / 4 / 4	en ligne / 4 / 4	en ligne / 4 / 4
Technologie moteur		Technologie BMW TwinPower Turbo : turbocompresseur à géométrie d'admission variable, injection directe à rampe commune avec injecteurs à solénoïde, pression d'injection maximale : 1600 bars (BMW 120d : 1800 bars)		
Cylindrée réelle	cm <sup>3</sup>	1995	1995	1995
Course / alésage	mm	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0
Rapport volumétrique	/1	16,5	16,5	16,5
Carburant		gazole	gazole	gazole
Puissance	kW/ch	85 / 116	105 / 143	135 / 184
à un régime de	tr/mn	4000	4000	4000
Couple	Nm	260	320	380
à un régime de	tr/mn	1750 à 2500	1750 à 2500	1750 à 2750
<b>Système électrique</b>				
Capacité batterie / position	Ah/-	80 / coffre	80 / coffre	80 / coffre
Puissance alternateur	AW	180 / 2520	180 / 2520	180 / 2520
<b>Dynamisme de conduite et sécurité</b>				
Suspension AV		essieu à jambes de suspension à double articulation et tirants ; construction en aluminium		
Suspension AR		essieu à cinq bras de construction légère en acier avec suspension bi-élastique		
Freins AV		freins à disque à étrier flottant et piston unique		
Diamètre	mm	<sup>4)</sup> / ventilé	<sup>4)</sup> / ventilé	<sup>4)</sup> / ventilé
Freins AR		freins à disque à étrier flottant et piston unique		
Diamètre	mm	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup> / ventilé
Systèmes d'aide à la conduite		série : DSC avec ABS, ASC et DTC (Contrôle de traction dynamique), Contrôle du freinage en courbe CBC, assistant au freinage DBC, fonction freins secs, compensation antifading, assistant de démarrage		
Équipement sécuritaire		série : airbags frontaux conducteur et passager avant, airbags latéraux conducteur et passager avant, airbags protége-tête à l'AV et à l'AR, ceintures de sécurité à trois points et enrouleur automatique sur toutes les places, à l'AV avec prétensionneur et limiteur d'effort des sangles, capteurs de choc, indicateur de dégonflage des pneus		
Direction		à assistance électromécanique (EPS), option : fonction Servotronic, Direction sport variable		
Démultiplication totale direction	/1	15,0	15,0	15,0
Pneus AV / AR		195/55 R16 87H	195/55 R16 87V	205/55 R16 91V
Jantes AV / AR		6,5J x 16 acier	6,5J x 16 acier	7J x 16 acier

		BMW 116d	BMW 118d	BMW 120d
BMW ConnectedDrive				
Confort	Option : BMW Assist avec, entre autres, service de renseignements, téléfonctions, info route en temps réel (RTTI), BMW TéléServices, intégration de terminaux mobiles			
Infodivertissement	Option : accès à Internet, BMW Online avec, entre autres, info parking, info pays, recherche par secteurs Google, journal, météo en temps réel, BMW Routes, fonctions bureautiques, Bluetooth Audio Streaming et mise à jour en ligne des titres de musique, applications (Apps)			
Sécurité	Option : éclairage directionnel adaptatif avec éclairage d'angle, faisceau à portée et répartition variable et régulateur adaptatif de la portée du faisceau, assistant pleins phares, Park Distance Control, caméra de recul, régulateur de vitesse avec fonction de freinage, Assistant de stationnement, Alerte de dérive avec avertisseur de collision, Speed Limit Info avec indicateur d'interdiction de dépasser, Appel d'urgence automatique/évolué			
Boîte de vitesses				
Type de B.V.	B.V.M. à 6 rapports (option : B.V.A. à 8 rapports avec Steptronic)			
Démultiplication B.V.	I	/1 4,002 (4,714)	4,002 (4,714)	4,110 (4,714)
	II	/1 2,109 (3,143)	2,109 (3,143)	2,248 (3,143)
	III	/1 1,380 (2,106)	1,380 (2,106)	1,403 (2,106)
	IV	/1 1,000 (1,667)	1,000 (1,667)	1,000 (1,667)
	V	/1 0,781 (1,285)	0,781 (1,285)	0,802 (1,285)
	VI	/1 0,645 (1,000)	0,645 (1,000)	0,659 (1,000)
	VII	/1 – (0,839)	– (0,839)	– (0,839)
	VIII	/1 – (0,667)	– (0,667)	– (0,667)
	AR	/1 3,647 (3,295)	3,647 (3,295)	3,727 (3,295)
Rapport de pont AR	/1	3,077 (2,647)	3,077 (2,647)	3,154 (2,647)
Performances routières				
Rapport poids / puissance	kg/kW	15,4 (15,8)	12,6 (12,8)	10,0 (10,1)
Puissance au litre	kW/l	42,6	52,6	67,7
Accélération 0 à 100 km/h	s	10,3 (10,7)	8,9 (8,9)	7,2 (7,3)
0 à 1000 m	s	31,6 (31,8)	29,7 (29,6)	27,5 (27,4)
Reprise en 4 <sup>e</sup> / 5 <sup>e</sup> 80 à 120 km/h	s	8,6 / 11,7	7,2 / 9,3	5,7 / 7,2
Vitesse maxi.	km/h	200 (200)	212 (212)	228 (228)
BMW EfficientDynamics				
Fonctionnalités	récupération de l'énergie libérée au freinage, direction à assistance électromécanique, fonction d'arrêt et de redémarrage automatiques du moteur, indicateur de changement de rapport (versions à boîte mécanique), Mode ECO PRO, construction légère intelligente, gestion des périphériques asservie aux besoins, pompe à huile gérée par cartographie, compresseur de climatisation débrayable (BMW 116d), couple conique à qualités de mise en température optimisée, pneus à résistance réduite au roulement			
BMW EfficientDynamics de série				
Consommation selon le cycle UE <sup>3)</sup>				
avec les pneus de série				
Cycle urbain ECE	l/100 km	5,3 (5,3)	5,4 (5,3)	5,6 (5,2)
Cycle extra-urbain EUDC	l/100 km	3,8 (3,8)	3,8 (3,9)	3,9 (3,9)
Moyenne ECE+EUDC	l/100 km	4,3 (4,4)	4,4 (4,4)	4,5 (4,4)
CO <sub>2</sub>	g/km	114 (115)	115 (116)	119 (116)
avec des jantes de 7J x 16 et des pneus de 205/55 R16 et avec des pneus d'hiver (BMW 116d, BMW 118d), avec des jantes de 7,5J x 17 et des pneus de 205/50 R 17, des jantes de 7,5J x 17 et des pneus de 225/45 R17, avec des jantes de 7,5J x 17 à l'AV, de 8J x 17 à l'AR et des pneus de 225/45 R17 à l'AV, de 245/40 R17 à l'AR, avec des jantes de 7,5J x 18 à l'AV, de 8J x 18 à l'AR et des pneus de 225/40 R18 à l'AV, de 245/35 R18 à l'AR				
Cycle urbain ECE	l/100 km	5,4 (5,5)	5,5 (5,5)	5,7 (5,3)
Cycle extra-urbain EUDC	l/100 km	3,9 (4,0)	3,9 (4,0)	4,0 (4,1)
Moyenne ECE+EUDC	l/100 km	4,5 (4,5)	4,5 (4,5)	4,6 (4,5)
CO <sub>2</sub>	g/km	117 (119)	118 (119)	122 (119)
Norme antipollution respectée		Euro 5	Euro 5	Euro 5

Fiche technique valable pour les marchés ACEA / données concernant l'homologation en partie pour l'Allemagne seulement (poids)  
Valeurs entre parenthèses pour boîte automatique

<sup>1)</sup> Hauteur avec antenne intégrée : 1440 mm

<sup>2)</sup> Volume d'huile à la vidange

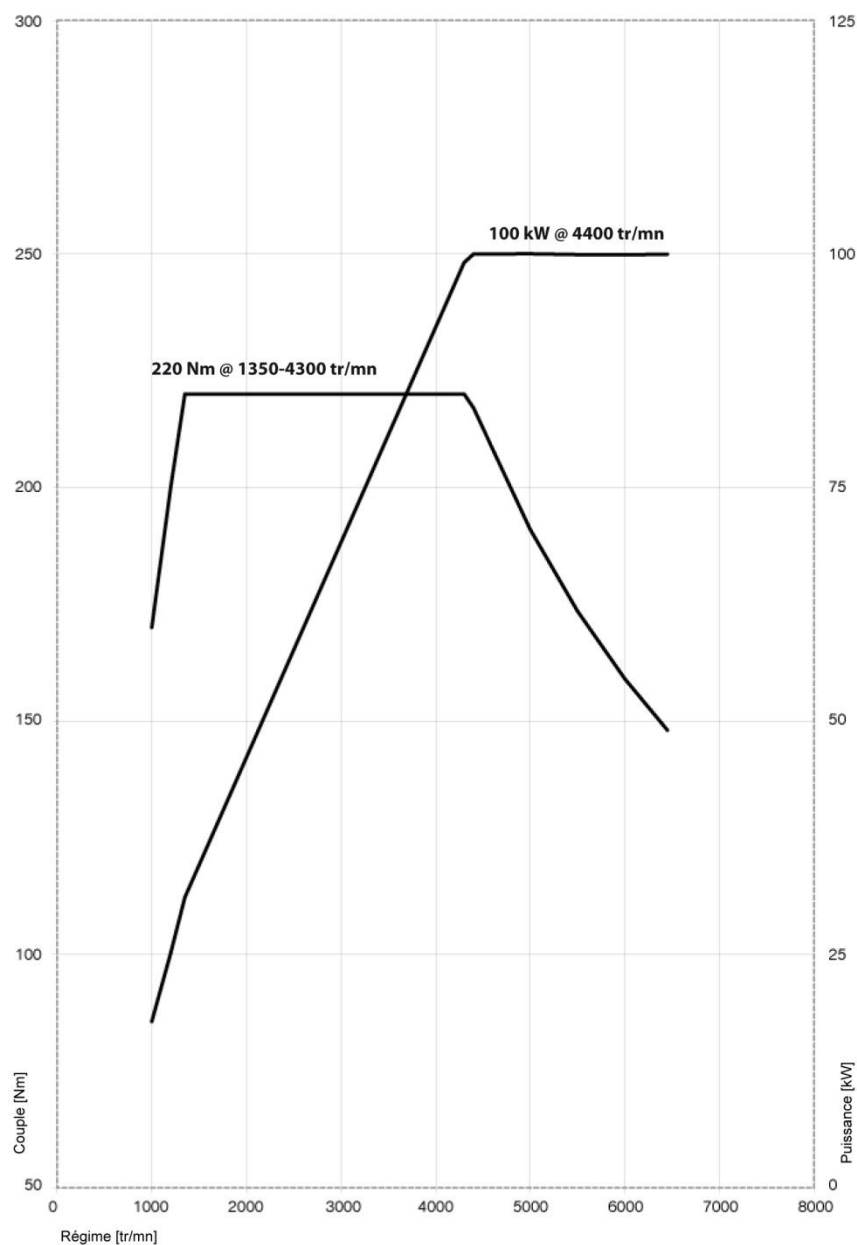
<sup>3)</sup> Consommations et émissions de CO<sub>2</sub> en fonction des dimensions de pneus choisies

<sup>4)</sup> Données pas encore disponibles

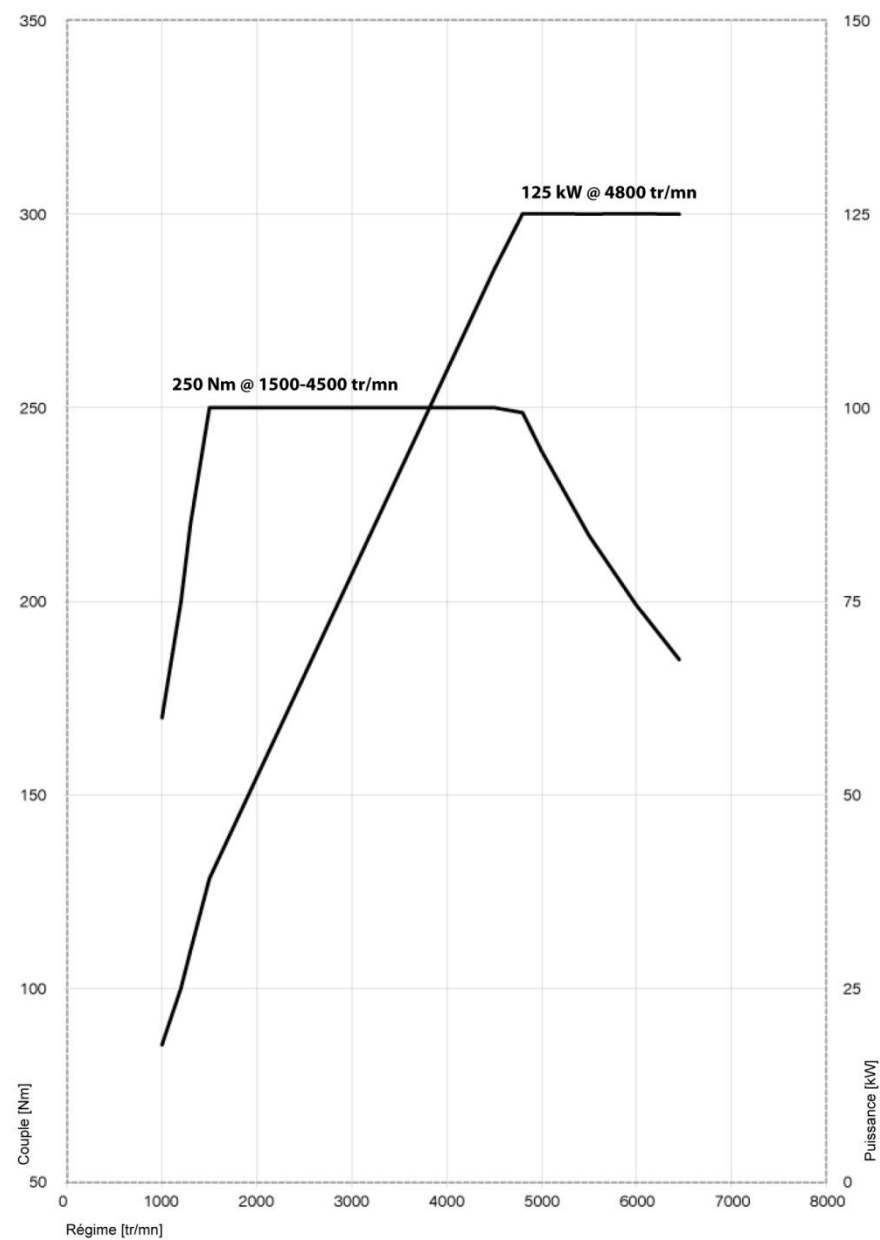
# 11 Caractéristiques de puissance et de couple.



## BMW 116i

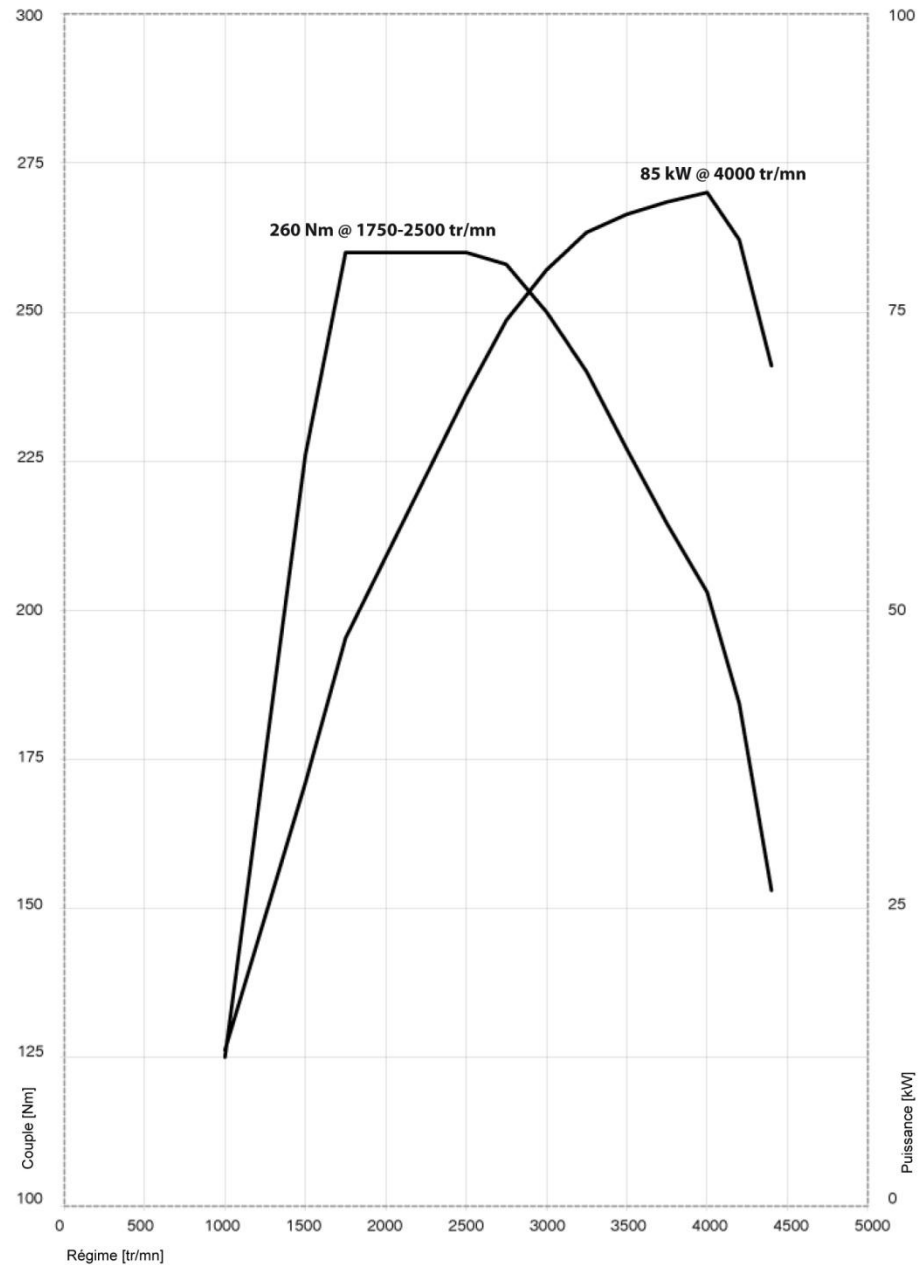


**BMW 118i**

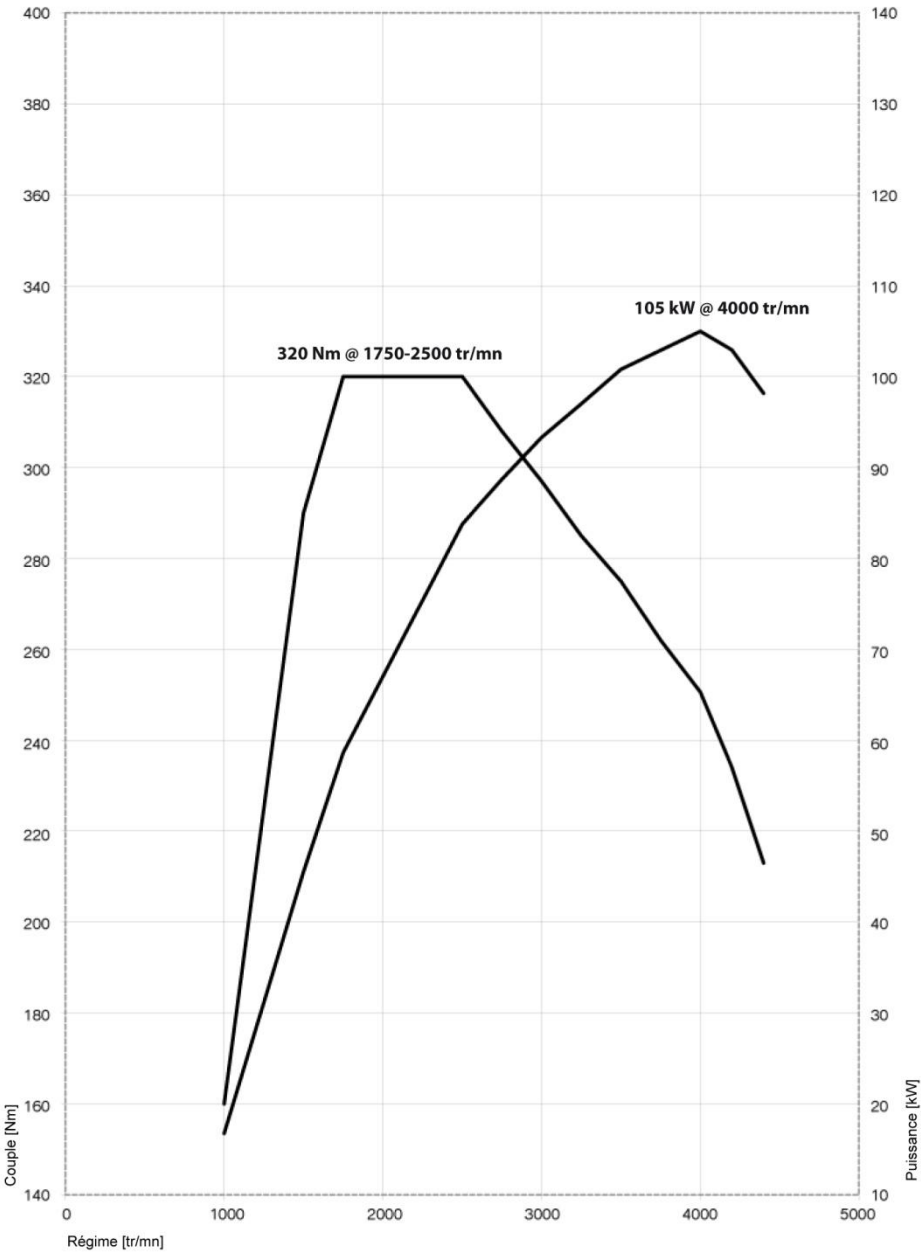




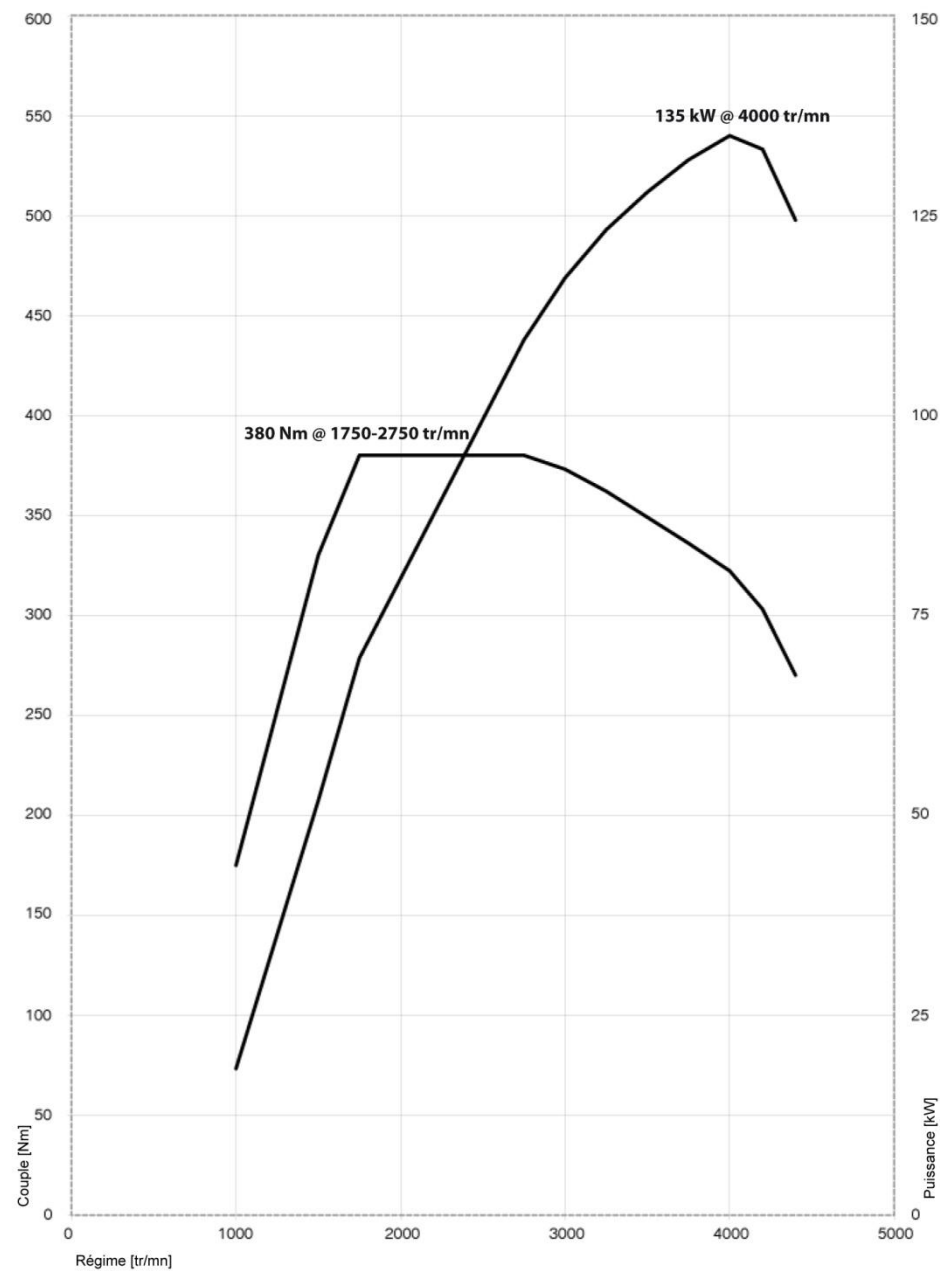
**BMW 116d**



**BMW 118d**



**BMW 120d**



## 12 Dimensions extérieures et intérieures.

