



Quatre premières mondiales

Le 27 septembre 2012

Sommaire	Page
<u>Version courte</u> Mercedes-Benz au Mondial de l'automobile de Paris 2012	2
<u>Version longue</u> Première mondiale : Mercedes-Benz B 200 Natural Gas Drive Un un avantage pour la planète et votre porte-monnaie	5
Première mondiale : Mercedes-Benz Concept B-Class Electric Drive Une compacte électrique signée Mercedes	7
Première mondiale : Mercedes-Benz SLS AMG GT Un plus en termes de dynamique de marche	11
Première mondiale : Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive La supersportive électrique la plus puissante du monde va électriser les foules	17
Mercedes-Benz CLS Shooting Brake Indépendance et séduction	28
Mercedes-Benz sculpture « Aesthetics S » Modernisme et sensualité	35
Mercedes-Benz Classe A L'impulsion d'une nouvelle génération	37

Les descriptions et caractéristiques fournies dans ce dossier de presse sont valables pour l'offre internationale de véhicules Mercedes-Benz. Des différences peuvent intervenir selon les pays.

Mercedes-Benz au Mondial de l'automobile de Paris 2012

Page 2

Stuttgart/Paris. Les véhicules électriques qui n'émettent aucune émission localement font partie de la stratégie Mercedes-Benz en faveur d'une mobilité durable. Au Mondial de l'automobile de Paris, deux autres modèles avec electric drive font leur première mondiale : la Concept B-Class Electric Drive, qui complètera ce riche portefeuille de produits à partir de 2014, et le véhicule électrique de série le plus rapide du monde, la SLS AMG Coupé Electric Drive. Les voitures électriques déjà produites dans des conditions de série et qui s'illustrent par leur totale aptitude à l'utilisation quotidienne prouvent l'avance de la marque haut de gamme de Stuttgart dans ce domaine. Il s'agit notamment de la Classe B F-CELL, du VUL Vito E-CELL et de la smart fortwo electric drive.

Également sous la lumière sur le stand Mercedes à Paris : La B 200 Natural Gas Drive à propulsion au gaz naturel, qui met en évidence la stratégie Mercedes-Benz en matière de mobilité durable. Les autres points forts du stand résident dans la nouvelle CLS Shooting Brake et la SLS AMG Offensive, avec deux nouveaux modèles. La sculpture « Aesthetics S » donne un aperçu du design de la future berline de luxe. La nouvelle Classe A, qui enregistre un démarrage époustouflant, sera sans aucun doute également une star incontestée du salon.

Économique et peu polluante : la B 200 Natural Gas Drive

Plus de 16 pour cent de moins d'émissions de CO₂, des gaz d'échappement beaucoup plus propres qu'avec de l'essence ou du gazole et environ 50 pour cent d'économies de frais de carburant par rapport au moteur essence comparable - autant d'arguments en faveur de la nouvelle Mercedes B 200 Natural Gas Drive à propulsion au gaz naturel. En mode gaz naturel, la consommation de la B 200 Natural Gas Drive de 115 kW (156 ch) s'élève à seulement 4,2 kg/100 km - émissions de 115 g CO₂ par kilomètre. Dans les deux cas, le concept « ENERGY SPACE » dans le plancher garantit un espace généreux et variable dans l'habitacle.

La nouvelle Mercedes-Benz SLS AMG GT offre une dynamique de marche accrue et des performances de course encore améliorées. Avec une puissance exceptionnelle de 435 kW (591 ch), la boîte de vitesses sport AMG SPEEDSHIFT DCT à 7 rapports optimisée et le nouveau châssis AMG RIDE CONTROL Performance, la SLS AMG GT disponible en version coupé et roadster met la barre encore plus haut qu'auparavant.

Avec la CLS Shooting Brake, Mercedes-Benz marque une nouvelle apogée dans la ligne des véhicules de luxe innovants. Cette cinq portes est clairement un coupé de par ses proportions, mais elle offre des possibilités considérables grâce à son toit s'étirant jusqu'à l'arrière. Extravagant et unique en son genre dans l'industrie automobile, le plancher de chargement design souligne le caractère « fait main » de l'habitacle. Il est constitué de feuilles de contreplacage en cerisier noir sélectionnées, collées en croix à la main, en cinq couches, et pressées afin d'obtenir une stabilité de forme élevée.

Avec sa sculpture « **Aesthetics S** », Mercedes-Benz dévoile avec art le design de la berline de luxe de demain. L'esthétique de la sculpture en relief est combinée à une projection fascinante, qui introduit le spectateur dans un univers tridimensionnel, révélant ainsi avec brio la créativité des designers. Conçue en trois actes, la mise en scène résolument moderne des designers de Mercedes-Benz sera présentée dans le hall 1 du Mondial de l'Auto à Paris.

La Mercedes-Benz Classe A ouvre un nouveau chapitre dans le segment des compactes, avec son design très émotionnel, dynamique et hautes performances. Sa sportivité souveraine est garantie par le nouveau châssis de la Classe A, qui inclut pour toutes les motorisations un essieu arrière à quatre bras, une direction assistée électromécanique à fonctions d'aide à la conduite et l'ESP® avec « Extended Traction Control ». « Le meilleur, sinon rien », telle est l'ambition de l'intérieur haut de gamme avec surfaces Softtouch.

Zéro émission localement : Concept B-Class Electric Drive et SLS AMG Coupé Electric Drive

« L'avantage pour le client est notre priorité absolue pendant le développement de nos véhicules électriques », affirme Thomas Weber, membre du directoire

de Daimler AG, responsable de la recherche dans le groupe et du développement de Mercedes-Benz Cars. « C'est pourquoi nous militons avec la Concept B-Class Electric Drive pour une mobilité électrique de haut niveau pour toute la famille. Ce concept-car offre une excellente aptitude à l'utilisation quotidienne et un plaisir de conduite époustouflant. La voiture électrique la plus rapide au monde, la SLS AMG Coupé Electric Drive, prouve ce qui est techniquement possible avec une propulsion électrique. »

Avec la Concept B-Class Electric Drive, Mercedes-Benz fournit à l'occasion du Mondial de l'automobile de Paris 2012 un premier aperçu de l'avenir électrique de la Classe B, qui sera lancée en 2014. La force motrice est fournie par un moteur électrique de 100 kW silencieux et n'émettant aucun polluant localement. La capacité de la batterie lithium-ions hautes performances permet d'atteindre une autonomie zéro émission de 200 kilomètres avec une vitesse maximale limitée à 150 km/h.

Avec le nouveau SLS AMG Coupé Electric Drive, Mercedes-AMG inaugure une nouvelle ère : cette supersportive ne rejette aucun gaz d'échappement et bénéficie de technologies de pointe issues de la formule 1 qui en font la voiture électrique la plus dynamique et la plus luxueuse jamais produite. Ce véhicule ultraperformant signé AMG, le plus puissant de tous les temps, dispose de quatre moteurs électriques qui fournissent une puissance totale de 552 kW et un couple maximal de 1 000 Nm. Ceci propulse le modèle à portes papillon au rang de véhicule électrique de série le plus rapide du monde : le SLS AMG Coupé Electric Drive abat le sprint de 0 à 100 km/h en 3,9 secondes.

Un un avantage pour la planète et votre porte-monnaie

Plus de 16 % d'émissions de CO₂ en moins, des gaz d'échappement nettement plus propres qu'avec du carburant essence ou diesel, et des coûts de carburant inférieurs de moitié par rapport au modèle essence comparable: voilà les avantages qui parlent en faveur de la nouvelle Mercedes B 200 Natural Gas Drive avec propulsion au gaz naturel. La petite dernière de la famille Classe B, dont le succès n'est plus à démontrer, se découvrira pour la première fois aux yeux du monde lors du Mondial de l'Automobile à Paris.

La B 200 Natural Gas Drive est le premier modèle de la Classe B à faire usage du concept de carrosserie modulaire « ENERGY SPACE » : un plancher partiellement double sous la banquette arrière offre suffisamment de place pour un gros réservoir de gaz naturel et deux petits pour un volume total de 125 litres de gaz naturel (soit 21 kg). Grâce à ce packaging bien pensé, cette voiture à cinq places conserve son coffre avec les dimensions généreuses qu'on lui connaît.

En régime de fonctionnement au gaz naturel, la consommation de la B 200 Natural Gas Drive, qui développe par ailleurs une puissance de **115 kW** (156 ch), est de 4,2 kg/100 km seulement, ce qui correspond à des émissions de CO₂ de 115 g par kilomètre. Elles sont donc inférieures de 16 % environ à celles de la B 200 BlueEFFICIENCY, modèle similaire du point de vue de ses performances, mais fonctionnant à l'essence. Le nouveau modèle se classe dans la catégorie de consommation de carburant et d'émission de CO₂ A et satisfait à la norme antipollution Euro 6, qui n'entrera en vigueur pour tous les véhicules à moteur essence que le 01/09/2014. Ce véhicule profite ainsi à l'environnement, mais ménage également le porte-monnaie : en effet, si l'on convertit la consommation de la B 200 Natural Gas Drive pour trouver l'équivalent énergétique de l'essence, le prix au kilomètre est inférieur d'environ 50 % au coût d'un trajet effectué avec un modèle essence.

Les performances de ce modèle restent tout aussi dynamiques que pour la version essence : la B 200 Natural Gas Drive peut fournir des accélérations atteignant 200 km/h et accomplir le sprint standard de 0 à 100 km/h en 9,1 secondes. La B 200 Natural Gas Drive fonctionne selon le principe de la Monocarburation+. Cela signifie que son moteur fonctionne en principe au gaz. Pour les situations d'urgence, un petit réservoir à essence de 12 litres est installé. Si le réservoir à gaz est vide, le véhicule passe automatiquement au mode essence sans que le changement ne se remarque. Comme le conducteur ne peut pas choisir lui-même ce mode de fonctionnement, la B 200 Natural Gas Drive est certifiée véhicule au gaz naturel, avec les avantages fiscaux que cela implique. En mode de propulsion au gaz, l'autonomie est d'environ 500 kilomètres.

Le menu de l'ordinateur de bord a été étendu pour les besoins de la B 200 Natural Gas Drive : le mode de fonctionnement respectif apparaît sur le visuel du combiné d'instruments. Pour le mode essence, des indicateurs de niveau et d'autonomie restante ont été ajoutés. En mode gaz, le conducteur dispose de toutes les fonctions classiques de l'ordinateur de bord. Visuellement, la B 200 Natural Gas Drive se distingue des autres modèles de la Classe B par un certain nombre de détails. Parmi les caractéristiques les plus marquantes, on note le pare-chocs avant expressif avec feux de jour à LED en forme de barrette.

Les véhicules fonctionnant au gaz ne sont pas seulement moins nocifs pour la planète, ils constituent également une solution d'avenir. En effet, ils peuvent fonctionner non seulement avec du gaz naturel minéral mais aussi avec du biogaz. Le gaz synthétique peut également être employé : celui-ci est produit à l'aide du « surplus » d'électricité provenant des centrales solaires ou éoliennes et pourrait contribuer à l'avenir à résoudre le problème de stockage lié à la production d'électricité alternative. Dans cette perspective, une B 200 Natural Gas Drive peut être globalement considéré comme un véhicule zéro émission.

La B 200 Natural Gas Drive sera présentée pour la première fois lors du Mondial de l'Automobile de Paris. Elle est disponible au choix avec boîte de vitesses mécanique ou boîte de vitesses à double embrayage 7G-DCT. Elle sera présente chez les distributeurs dès le début de l'année 2013.

Une compacte électrique signée Mercedes

A partir de 2014, les compactes Mercedes-Benz compteront une variante à propulsion électrique par batterie. A l'occasion du Mondial de l'Automobile 2012, Mercedes-Benz présente le Concept B-Class Electric Drive et lève ainsi un coin du voile sur l'avenir électrique de la Classe B. Tout comme les modèles Classe B à motorisation conventionnelle, qui ont rencontré un succès éclatant, le concept car conjugue confort et plaisir de conduire au quotidien, mais sur le mode électrique. Et comme eux, il convient parfaitement aux familles. En effet, l'habitabilité et la modularité sont entièrement préservées grâce au module «ENERGY SPACE» intégré dans le plancher du véhicule. C'est à cet endroit sécurisé, idéal en termes de centre de gravité, qu'est logée la puissante batterie lithium-ion. Equipé d'un moteur électrique déployant un couple généreux, le Concept B-Class Electric Drive possède aussi un caractère affirmé qui fera le plaisir de tous, un plaisir sans nuage grâce à une autonomie de 200 kilomètres et à une absence totale d'émissions au niveau local, sans parler de la qualité propre à la marque Mercedes-Benz.

Les véhicules électriques «zéro émission» sont un élément essentiel de la stratégie de mobilité durable décidée par Mercedes-Benz. Le constructeur automobile de Stuttgart, spécialisé dans la construction de véhicules haut de gamme, démontre son avance technologique en proposant dès maintenant des véhicules électriques fabriqués dans des conditions de série et parfaitement adaptés à un usage quotidien. Parmi eux, la Classe B F-CELL, mais aussi l'utilitaire léger Vito E-CELL et la smart fortwo electric drive. Ce vaste portefeuille produits s'enrichira dès 2014 d'une version électrique de la Classe B alimentée par batterie.

«Lors du développement de nos véhicules électriques, nos clients et les avantages qu'ils retirent du produit ont priorité absolue», affirme M. Thomas Weber, en charge de la Recherche du groupe et du Développement Mercedes-Benz Cars au sein du directoire de Daimler AG. «Le Concept B-Class Electric Drive est le fruit d'un concept de mobilité électrique très abouti, axé sur un

usage familial. Ce concept car présente une excellente aptitude à l'utilisation quotidienne et procure un plaisir de conduire inédit».

Page 8

Des accélérations vigoureuses, un plaisir de conduire empreint de sérénité

Ce concept car proche de la série préfigure un avenir proche. La voiture est mue par un moteur électrique silencieux de 100 kW qui – et c'est là une caractéristique propre à la propulsion électrique – délivre son couple maximal de 310 Nm dès la première impulsion sur l'accélérateur, sans rejeter de gaz d'échappement. A noter que ce couple est équivalent à celui d'un moteur essence moderne de trois litres de cylindrée. Résultat: des départs étonnamment énergiques. Même pour le sprint normalisé de 0 à 100 km/h, la Classe B électrique met moins de dix secondes, des performances qui garantissent un comportement souverain, un dynamisme remarquable et un plaisir inédit dans toutes les situations.

La capacité de la batterie lithium-ion ultra-efficace est suffisante pour parcourir 200 km sans émissions polluantes, la vitesse maximale étant limitée à 150 km/h. Cette autonomie permet de couvrir sans problème de courtes distances ou de circuler en ville, mais aussi d'effectuer les allers et retours quotidiens entre domicile et lieu de travail. La batterie du Concept B-Class Electric Drive peut être rechargée sur n'importe quelle prise domestique 230 V. Avec la fonction de recharge rapide intégrée, il faut moins d'une heure pour refaire le plein d'énergie pour les cent prochains kilomètres.

Pendant les déplacements, le moteur électrique lui-même contribue à l'excellent bilan énergétique de la voiture en exploitant les phases de roulement sur la lancée et de freinage pour convertir l'énergie cinétique en courant électrique et alimenter la batterie (principe de récupération d'énergie).

Une ligne sportive et élégante

A bord du Concept B-Class Electric Drive, la puissante batterie lithium-ion est logée dans un espace baptisé «ENERGY SPACE» et situé sous le plancher, à l'arrière. Grâce à ce concept d'utilisation de l'espace astucieux, elle occupe très

peu de place et préserve entièrement le volume du coffre et l'espace disponible à bord du modèle cinq places.

Page 9

Visuellement, le show car se distingue des modèles Classe B de série par un certain nombre de détails, parmi lesquels de nouveaux bas de caisse dont la ligne fluide vient se fondre élégamment dans le pare-chocs avant, nettement plus marqué, ainsi que dans le pare-chocs arrière, lui aussi redessiné. Le dispositif de recharge est discrètement intégré derrière la trappe de réservoir.

Enfin, les qualités écologiques du véhicule électrique sont soulignées extérieurement par des reflets bleutés.

Un habitacle luxueux et ergonomique

Les instruments s'enrichissent de fonctions spécifiques aux véhicules électriques. Ainsi, le cadran de droite présente un affichage de consommation électrique facile à interpréter: l'aiguille monte lorsque de la puissance est consommée et repasse en dessous de zéro dès que le véhicule alimente à nouveau la batterie grâce à l'énergie récupérée. Globalement, le design du combiné d'instruments répond à la devise «keep it clean», autrement dit: aucun gadget électronique ne doit détourner l'attention du conducteur.

L'intérieur du show car est richement équipé. Le cuir Nappa est omniprésent. Il recouvre le volant, les sièges, les contre-portes, l'accoudoir et la planche de bord, autour de laquelle des points de broderie en fil bleu turquoise ont été minutieusement distillés. L'espace passagers est décliné en noir, blanc et gris cristal. Les parties médianes des sièges et l'accoudoir sont perforés pour mieux refléter le caractère vif et sportif du show car. Le trio de fines bordures noires, blanches et bleu turquoise qui borde les surfaces claires des sièges apporte une note d'originalité. Les appuie-tête sont en outre frappés d'un logo Electric Drive brodé.

Une voiture branchée: les «connected services»

Grâce aux technologies modernes, le Concept B-Class Electric Drive n'est pas seulement un véhicule engagé en faveur du développement durable, c'est aussi

une voiture branchée. En se connectant sur un site dédié baptisé «Vehicle Homepage», il est possible d'interroger ou de configurer le véhicule à distance. A l'aide de son ordinateur ou de son smartphone, le conducteur peut accéder facilement à son véhicule via Internet pour connaître l'état de charge momentané de la batterie lithium-ion ou pour visualiser sur une carte routière l'autonomie restante de la voiture ainsi que l'itinéraire prévu. Le système permet de savoir immédiatement s'il sera possible de recharger la batterie dans l'intervalle et à quel endroit. A cette offre de «connected services» s'ajoute la possibilité de pré-climatiser le véhicule à une heure définie par l'utilisateur. Une autre fonction très pratique est le «Smart Charging» ou recharge intelligente. En fonction de l'heure de départ choisie par l'utilisateur, le système veille à recharger entièrement la batterie de manière économique et écologique, en exploitant les plages de charge les moins chères ou celles minimisant l'empreinte carbone.

La sécurité au superlatif

Pour son Concept B-Class Electric Drive, Mercedes-Benz applique les mêmes critères de sécurité que pour tous les autres véhicules de série de la marque. Le véhicule profite d'emblée du niveau de sécurité élevé de la nouvelle Mercedes-Benz Classe B. De plus, grâce au concept « ENERGY SPACE » très innovant, la batterie est logée sous le plancher du véhicule, à l'arrière, à un endroit protégé en cas de collision.

Caractéristiques techniques*

Puissance	100 kW
Couple	310 Nm
Autonomie	200 km
Temps de charge pour une autonomie de 100 km	Moins d'une heure sur courant 400 V
Accélération 0-100 km/h	Moins de 10 s
Vitesse maxi	150 km/h, bridage électronique

* Valeurs provisoires.

Un plus en termes de dynamique de marche

Le nouveau Mercedes-Benz SLS AMG GT offre une dynamique de marche en nette hausse et des performances sur circuit encore plus époustouflantes. Avec une puissance maxi de 435 kW (591 ch), la boîte de vitesses sport à 7 rapports SPEEDSHIFT DCT AMG optimisée et le tout nouveau train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG, les versions coupé et roadster du SLS AMG GT placent la barre une nouvelle fois beaucoup plus haut. La nouvelle sellerie cuir étendu STYLE designo AMG haut de gamme est disponible en option pour tous les modèles SLS AMG. Tobias Moers, membre de la direction et responsable du département Développement Véhicule complet de Mercedes-AMG GmbH confie à cet égard : « Le nouveau SLS AMG GT illustre le potentiel exceptionnel de la supersportive AMG. Le SLS AMG GT fascine en particulier sur circuit avec des performances encore plus impressionnantes pour un plaisir de conduire particulièrement intense et une charge émotionnelle sans égale. »

Masculin et résolument athlétique : avec des projecteurs et des feux arrière foncés, ainsi que des étriers de frein peints en rouge, le nouveau SLS AMG GT affiche une esthétique racée. La lamelle transversale en forme d'aile et le support de l'étoile Mercedes sur la grille de calandre arborent une finition brillante, de même que les rétroviseurs extérieurs et les appliques de sorties d'air sur le capot moteur et les ailes. Le logo AMG qui orne la partie droite du couvercle de coffre est suivi du suffixe « GT ».

Un coup d'œil sur les spécifications techniques en dit long sur le gain de dynamisme enregistré par le SLS AMG GT. La puissance maxi du moteur central avant V8 AMG de 6,3 litres est de **435 kW** (591 ch) à 6 800 tr/min, son couple maxi est de 650 Nm à 4 750 tr/min. Le SLS AMG GT passe de 0 à 100 km/h en 3,7 secondes. Il atteint 200 km/h en 11,2 secondes.

	Mercedes-Benz SLS AMG GT
Disposition des cylindres	V8
Soupapes par cylindre	4
Cylindrée	6 208 cm ³
Alésage x course	102,2 x 94,6 mm
Compression	11,3
Puissance	435 kW (591 ch) à 6 800 tr/min
Couple maxi	650 Nm à 4 750 tr/min
Consommation selon le nouveau cycle mixte européen	13,2 l/100 km
Emissions de CO₂	308 g/km
Accélération 0-100 km/h	3,7 s
Vitesse maxi	320 km/h*

* Bridage électronique.

Les ingénieurs Mercedes-AMG ont obtenu une puissance de **435 kW** (591 ch) en intervenant sur le moteur de manière à générer un excès d'air et relever la pression de pointe. La version GT du moteur central avant huit cylindres AMG de 6,3 litres réagit avec encore plus d'agilité aux mouvements de la pédale d'accélérateur et fascine par des caractéristiques de puissance éminemment sportives. La boîte de vitesses sport à 7 rapports DCT SPEEDSHIFT AMG positionnée au niveau de l'essieu arrière se montre plus directe et plus spontanée en mode manuel « M » : grâce à de nouvelles fonctions de changement de vitesse et à une commande de boîte optimisée, le temps de réaction a pu être nettement abrégé. En cas de sélection manuelle des rapports via les palettes de commande en métal massif sur le volant Performance AMG, la mise en œuvre de l'ordre de passage jusqu'au changement de vitesse effectif s'effectue beaucoup plus rapidement – des conditions idéales pour réaliser des performances ambitieuses sur circuit fermé.

Cette réactivité hors pair clairement perceptible du fait de passages de rapports plus marqués se traduit en outre par une plus forte charge émotionnelle. La fonction de double débrayage automatique au rétrogradage est également plus énergique sur le SLS AMG GT. Grâce à un relèvement du couple moteur en

mode manuel, les changements de rapports s'effectuent encore plus rapidement – tout en fournissant un feedback sonore décuplant le plaisir de conduire. Au final, l'optimisation de la boîte à double débrayage accentue de superbe manière la sportivité du SLS AMG GT.

Nouveau train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG

Mais le moteur central avant V8 de 6,3 litres AMG et la boîte de vitesses à double débrayage ne sont pas les seuls éléments à accroître la dynamique de marche du SLS AMG GT. Le tout nouveau train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG optimise lui aussi la sportivité de ce modèle d'exception. Sur le SLS AMG GT, Mercedes-AMG a associé une conception de train de roulement très élaborée avec doubles triangles transversaux inférieurs en aluminium aux quatre roues à un amortissement variable à régulation électronique. Par rapport au train de roulement sport RIDE CONTROL AMG, le nouveau train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG se distingue par un réglage de la suspension et de l'amortissement globalement plus ferme et la suppression du mode « Confort ».

Le mode « Sport » offre le réglage idéal pour les chaussées irrégulières et les parcours nécessitant des débattements allongés – tels que les routes secondaires ou la légendaire boucle Nord du Nürburgring. L'algorithme du train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG réagit de façon optimale aux irrégularités de la route avec un niveau d'amortissement tendanciellement plus faible. Conséquence : une performance maximale grâce à la neutralisation efficace des mouvements de roulis et de tangage, ainsi qu'un excellent contact avec la chaussée pour une conduite résolument sportive. Le plus en termes de dynamique de marche et les performances encore accrues sur circuit sont tangibles. En comparaison interne avec le SLS AMG, le SLS AMG GT garantit des temps au tour plus rapides sur circuit.

« Sport plus » se traduit par un amortissement accru, ainsi que des algorithmes de réglage spécifiques adaptés à une conduite résolument sportive sur chaussée plane, notamment pour des tours de piste performants sur circuit de type Hockenheim.

Selon la situation de conduite, la vitesse et le chargement, le train de roulement Performance RIDE CONTROL AMG module en quelques fractions de seconde la courbe d'amortissement et réduit automatiquement l'angle de roulis de la carrosserie. Les deux modes peuvent être sélectionnés via la touche située sur le DRIVE UNIT AMG. Les voyants du sélecteur et les affichages sur le menu principal AMG signalent le mode de train de roulement activé.

Des pneus au format 265/35 R 19 à l'avant et 295/30 R 20 à l'arrière sont montés de série sur des jantes alliage forgées design 10 branches, peintes dans le ton noir mat en finition brillante et optimisées en termes de poids. Trois autres jantes alliage AMG sont également disponibles.

Intérieur rehaussé par de nombreuses touches sportives

L'habitacle se distingue par un aménagement intérieur résolument dynamique : le SLS AMG GT allie l'atmosphère haut de gamme et exclusive d'un authentique modèle AMG à l'ambiance fonctionnelle d'une voiture de course. Il dispose de sièges sport avec appuie-tête ornés d'un blason estampé et partie médiane revêtue d'Alcantara®. L'Alcantara® se retrouve également sur la partie centrale des contre-portes. L'équipement intérieur noir contraste avec le rouge des ceintures de sécurité, ainsi que des surpiquûres des sièges sport AMG, de la console centrale et de l'habillage des contre-portes. Les tapis de sol sont également sertis d'un liseré rouge.

Les inserts décoratifs AMG en finition noir brillant ornant la console centrale et les habillages des contre-portes sont parfaitement assortis aux cerclages noir brillant des buses de ventilation avec croix centrale réglable et à la barrette en métal massif noir brillant du volant Performance AMG avec partie inférieure aplatie. La zone de préhension est garnie d'Alcantara® tandis que la partie supérieure arbore une marque rouge en position « midi ». Le combiné d'instruments AMG est doté d'un cache noir – dans la partie supérieure figure l'indicateur de montée des rapports à sept diodes LED.

La nouvelle sellerie cuir étendu STYLE designo AMG particulièrement exclusive est disponible en option pour tous les SLS AMG. Proposé en version unie ou bicolore, cet équipement haut de gamme comprend des garnitures très esthétiques à capitons en losanges avec surpiqûres contrastées. La finition sophistiquée en losanges orne non seulement les sièges sport AMG, mais aussi la partie centrale des contre-portes.

La dotation inclut également les garnitures cuir designo pour l'ensemble de la planche de bord, les bas de glaces et l'accoudoir des contre-portes, le repose-main sur la console centrale, les tapis de sol AMG noirs rehaussés par un liseré en cuir porcelaine, le ciel de pavillon en Alcantara® porcelaine, la plage arrière (Coupé) ou les arceaux de sécurité (Roadster). Les surpiqûres contrastées ajoutent une touche raffinée et soulignent la qualité artisanale haut de gamme des finitions de ce nouveau Pack Cuir. Le client a le choix entre les différentes associations de couleurs marron moka/porcelaine, gris titane perle/porcelaine et rouge mystique/porcelaine. Tous les éléments de l'équipement intérieur tels que le ciel de pavillon, la moquette et la console centrale sont parfaitement assortis.

Autres options séduisantes pour tous les SLS AMG (liste non exhaustive) :

- Rétroviseurs extérieurs en carbone AMG
- Cache du compartiment moteur en carbone AMG
- Pack Carbone Intérieur AMG (inserts décoratifs en carbone, habillage des dossiers et des joues latérales des sièges, baguettes de seuil)
- Système de freinage en céramique composite hautes performances AMG
- AMG Performance Media :
- Jantes forgées AMG design 10 branches dans d'autres coloris
- Inserts décoratifs en carbone AMG
- AIRSCARF (Roadster)
- Système de sonorisation Surround Bang & Olufsen BeoSound AMG

Présenté en 2009, le SLS AMG Coupé est le premier véhicule entièrement développé par Mercedes-AMG. Les impressionnants modèles à portes papillon ont été suivis en 2011 par le SLS AMG Roadster à ciel ouvert et la version de course SLS AMG GT3. Avec 26 victoires et le titre de champion d'Europe FIA GT3 à son actif, le SLS AMG GT3 est considéré comme le nouveau venu le plus performant du sport automobile 2011. Le nouveau SLS AMG GT en version coupé et roadster vient enrichir le programme d'une cinquième variante. En 2013 suivra un sixième modèle : le nouveau Mercedes-Benz SLS AMG E-CELL. Mercedes-AMG produira la première supersportive à propulsion 100 % électrique dans le cadre d'une série exclusive.

L'espace de montage spécifique au SLS AMG est situé sur le site de Sindelfingen, le plus grand centre de production de la marque Mercedes-Benz. Le moteur V8 de 6,3 litres AMG est directement issu des ateliers de moteurs AMG d'Affalterbach où il est monté à la main dans le respect de la tradition « one man, one engine » (« un homme, un moteur »).

40 distinctions majeures pour le Mercedes-Benz SLS AMG

Le SLS AMG s'est imposé face à la concurrence mondiale lors de nombreux tests comparatifs organisés par la presse spécialisée internationale – en version à portes papillon comme en déclinaison roadster. Depuis sa première mondiale lors du Salon international de l'automobile de Francfort (IAA) 2009 et la présentation du SLS AMG Roadster en mai 2011, la supersportive Mercedes-AMG a engrangé 40 récompenses – dont des prix éminents tels que le « Prix du design de la République fédérale d'Allemagne », le « Red Dot Design Award », le « Volant d'or 2009 », le « Classique du futur », la « Voiture sportive de l'année », la « Best Performance Car » et le trophée « Legends on wheels ».

La supersportive électrique la plus puissante du monde va électriser les foules

Avec le nouveau SLS AMG Coupé Electric Drive, Mercedes-AMG inaugure une nouvelle ère : cette supersportive ne rejette aucun gaz d'échappement et bénéficie de technologies de pointe issues de la formule 1 qui en font la voiture électrique la plus dynamique et la plus luxueuse jamais produite. Ce véhicule ultraperformant signé AMG, le plus puissant de tous les temps, dispose de quatre moteurs électriques qui fournissent une puissance totale de 552 kW et un couple maximal de 1 000 Nm. Ceci propulse le modèle à portes papillon au rang de véhicule électrique de série le plus rapide du monde : le SLS AMG Coupé Electric Drive abat le sprint de 0 à 100 km/h en 3,9 s.

Avec le SLS AMG Electric Drive, le slogan « Driving Performance » prend tout son sens. La marque AMG tient ses promesses de manière plus que convaincante. La dynamique de marche est exceptionnelle grâce à la technologie AMG Torque Dynamics et à sa répartition du couple roue par roue, rendue possible par la transmission intégrale sélective. Le coupé à portes papillon le plus « électrisant » de tous les temps a été conçu par la société Mercedes-AMG GmbH. La batterie haute tension du SLS AMG Coupé Electric Drive est le résultat de la coopération entre Mercedes-AMG et Mercedes AMG High Performance Powertrains, une entreprise implantée à Brixworth (Grande-Bretagne). Ces experts britanniques de la formule 1 bénéficiaient d'un grand savoir-faire en matière de systèmes de récupération d'énergie cinétique hybrides.

« Le SLS AMG Coupé Electric Drive fait référence en matière de voitures électriques. Ce coupé à portes papillon est le plus puissant de tous les temps. Il reflète la volonté d'innovation sans faille de Mercedes-AMG. Nous avons une vision : celle d'un véhicule électrique ultradynamique. Elle est devenue réalité. Grâce à nos collègues de Brixworth – les experts de Mercedes AMG High Performance Powertrains –, nous avons pu exploiter les technologies de pointe

fascinantes des véhicules de formule 1 et les transposer à une grande routière », se réjouit Ola Källenius, à la tête de Mercedes-AMG GmbH.

Futuriste, visionnaire, électrisante... Cette supersportive électrique « zéro émission » illustre une nouvelle fois les compétences de Mercedes-AMG GmbH en matière de développement. Grâce à une solution de propulsion innovante et unique en son genre, AMG – la marque « hautes performances » de Mercedes-Benz – confirme sa position de leader technologique sur le segment. Le SLS AMG Coupé Electric Drive s'adresse aux incondtionnels de supersportives qui s'intéressent de près à la technologie, qui se montrent ouverts à de nouvelles idées et qui sont séduits par les solutions d'avenir inédites, toutes plus high-tech les unes que les autres.

Une poussée énorme grâce au couple de 1 000 Nm

La motorisation innovante du SLS AMG Coupé Electric Drive séduit d'emblée et procure des sensations de conduite électrisantes et tout à fait inédites : la force de poussée est énorme grâce aux quatre moteurs électriques synchrones qui affichent une puissance totale maximale de 552 kW et un couple culminant à 1 000 Nm. Résolument à part, le modèle à portes papillon passe de 0 à 100 km/h en 3,9 s et atteint une vitesse de pointe de 250 km/h (bridage électronique). Il offre du bonheur à l'état pur grâce à sa réponse spontanée à la sollicitation de la pédale d'accélérateur et à son déploiement de puissance linéaire. En effet, sur les moteurs électriques, à l'inverse des moteurs thermiques, le couple maximal est disponible sans délai, pratiquement dès le démarrage. Il n'y a pas non plus de ruptures de charge lors du déploiement de puissance. Par ailleurs, le fonctionnement des moteurs est totalement exempt de vibrations.

Les quatre moteurs électriques synchrones à aimant permanent sont de conception compacte et pèsent 45 kg chacun. Leur régime maximal est de 13 000 tr/min. Ils entraînent les 4 roues de manière sélective par l'intermédiaire d'un différentiel très innovant implanté sur chaque essieu. Ceci permet une répartition du couple roue par roue unique en son genre. En effet, elle ne fait pas appel à des moteurs intégrés aux moyeux de roue, qui présentent l'inconvénient d'augmenter les masses non suspendues.

	SLS AMG Coupé Electric Drive
Puissance maxi	552 kW
Couple	1 000 Nm
Accélération 0 - 100 km/h	3,9 s
Autonomie	250 km (nouveau cycle mixte européen)
Capacité de la batterie	60 kWh
Tension de la batterie	400 V

La sonorité du 21^e siècle, signée AMG

Puissante, riche, sportive, chargée d'émotions et authentique, la sonorité du SLS AMG Coupé Electric Drive incarne celle du 21^e siècle. Grâce à des tests poussés et à de nombreux essais en phase de développement, les experts d'AMG sont parvenus à obtenir un son reflétant le dynamisme extraordinaire de cette supersportive électrique unique en son genre. A commencer par le bruit caractéristique qui se fait entendre dès la pression sur la touche de démarrage de la DRIVE UNIT AMG. Quelle que soit la situation de conduite, le véhicule émet une sonorité en adéquation : extrêmement dynamique à l'accélération, atténuée en vitesse de croisière et caractéristique en phase de récupération. Le son ne dépend pas uniquement de la vitesse, du régime et de la phase de conduite. Il varie également en fonction des conditions de marche et de l'état dynamique du véhicule. Pour une bonne information du conducteur, le véhicule associe une sonorité synthétique à des sons propres et élimine également les bruits parasites (« sound cleaning »). L'image sonore convaincante obtenue doit également beaucoup au système de sonorisation haut de gamme installé de série, qui offre 11 haut-parleurs.

De la haute technologie empruntée à la Formule 1 : la batterie haute tension lithium-ion

Que ce soit en termes d'efficacité, de puissance ou de poids de la batterie, Mercedes-AMG impose de nouvelles normes. La batterie haute tension du

SLS AMG Coupé Electric Drive offre une capacité de 60 kWh et est prévue pour une puissance de 600 kW, mais ne pèse que 548 kg, des valeurs records dans le secteur de l'automobile. Cette batterie haute tension lithium-ion à refroidissement liquide est de conception modulaire et fournit une tension maximale de 400 V.

Du développement à la production, le véhicule a bénéficié d'un savoir-faire et de technologies de pointe issus de la Formule 1 : la batterie est le premier résultat de la coopération entre la société Mercedes-AMG GmbH (établie à Affalterbach, en Allemagne) et l'entreprise Mercedes AMG High Performance Powertrains Ltd. (implantée à Brixworth, en Grande-Bretagne), laquelle travaille depuis longtemps déjà en étroite collaboration avec Mercedes-AMG. Les experts britanniques des moteurs de Formule 1 possèdent un grand savoir-faire en matière de systèmes de récupération d'énergie cinétique (SREC) hybrides, des systèmes lancés lors de la saison de Formule 1 2009. Lors du Grand Prix de Hongrie de 2009, Lewis Hamilton a signé la première victoire – historique – d'un véhicule de Formule 1 équipé d'un tel dispositif et ce, grâce au système Mercedes-Benz. Mercedes AMG High Performance Powertrains fournit des moteurs V8 Mercedes et des SREC aux écuries de Formule 1 MERCEDES AMG PETRONAS, Vodafone McLaren Mercedes et Sahara Force India.

La batterie haute tension se compose de 12 modules renfermant chacun 72 éléments lithium-ion. L'agencement optimisé des 864 éléments permet non seulement une meilleure exploitation de l'espace mais également de meilleures performances. Ceci est dû au branchement en parallèle des différents modules de batterie. Cette configuration intelligente maximise la sécurité, la fiabilité et la durée de vie de la batterie. Comme c'est le cas en Formule 1, la batterie de 400 V est rechargée grâce à une récupération d'énergie en phase de décélération.

Une gestion performante et un refroidissement efficace de tous les composants

Une gestion électronique performante transforme le courant continu de la batterie haute tension en courant triphasé, celui nécessaire aux moteurs

synchrones, et régule les flux d'énergie dans toutes les conditions de service. Deux circuits de refroidissement basse température garantissent aux quatre moteurs électriques et à l'électronique de puissance des températures de service équilibrées. Un circuit de refroidissement basse température distinct assure le refroidissement de la batterie haute tension lithium-ion. Lorsque les températures extérieures sont basses, une résistance électrique chauffante permet à la batterie d'atteindre rapidement sa température de service optimale. A l'inverse, en cas de températures extérieures extrêmement élevées, la climatisation peut être utilisée en complément pour refroidir le circuit de refroidissement dédié à la batterie, une solution qui a également des répercussions positives sur la durée de vie globale de cette dernière.

Une fonction de charge rapide grâce au coffret mural spécial

La meilleure façon de recharger le SLS AMG Coupé Electric Drive consiste à le brancher sur un coffret mural. Ce boîtier, installé dans le garage du propriétaire du véhicule, offre une fonction de charge rapide (22 kW) tout aussi performante que les bornes de charge publiques. Le véhicule est relié au coffret mural par l'intermédiaire d'un câble pour courant fort et se recharge en trois heures environ. Sans coffret mural, le processus de charge dure environ vingt heures. Le coffret mural est proposé en option par Mercedes-AMG, en partenariat avec SPX et KEBA, deux fournisseurs d'infrastructures de recharge électrique pour véhicules automobiles.

Un concept de sécurité en huit volets pour une sécurité maximale

Afin de maximiser la sécurité, le SLS AMG Coupé Electric Drive bénéficie d'un concept de sécurité en huit volets :

1. Câbles haute tension de couleur orange pour éviter les confusions
2. Protection intégrale du système haute tension pour éviter tout contact
3. Batterie lithium-ion à refroidissement liquide, logée dans une structure en aluminium ultrarésistante et dans une cellule « zéro intrusion » en carbone
4. Isolation galvanique des circuits haute tension et basse tension du véhicule et intégration d'une sécurité de coupure commune aux éléments haute tension

5. Décharge active et passive du système haute tension à l'arrêt du véhicule
6. Coupure du système haute tension en quelques fractions de seconde en cas d'accident
7. Recherche permanente de courts-circuits dans le système haute tension (avec liaison équipotentielle et contrôleur d'isolement)
8. Contrôle redondant de la transmission intégrale, avec régulation du couple pour chaque roue par différents calculateurs et logiciels

Grâce à ce concept, Mercedes-AMG garantit une sécurité maximale, de la production du véhicule aux opérations d'entretien et de réparation. Bien entendu, le SLS AMG Coupé Electric Drive répond à toutes les exigences du législateur et de la marque en matière de crash tests.

Des perspectives inédites grâce au système « AMG Torque Dynamics »

Quatre roues, quatre moteurs. La transmission intégrale permanente ingénieuse du SLS AMG Coupé Electric Drive offre des performances de pointe en termes de dynamisme et un maximum de sécurité active. Ainsi paré, le SLS offre une motricité maximale aux quatre roues, quelles que soient les conditions météorologiques. Ses concepteurs utilisent l'expression « AMG Torque Dynamics » pour désigner la gestion individuelle des moteurs électriques, laquelle offre des possibilités totalement inédites. Activé en permanence, le système AMG Torque Dynamics permet une répartition sélective du couple sur chacune des roues. Cette répartition intelligente du couple améliore la dynamique de marche, le comportement routier, la sécurité et le confort. Chacune des roues peut – séparément et en fonction de la situation de marche – être entraînée, mais aussi freinée électriquement afin

- d'optimiser le comportement directionnel du véhicule,
- de réduire la tendance au sous-virage et au survirage,
- d'atténuer les mouvements de lacet du véhicule,
- de réduire les efforts de braquage et l'angle de braquage nécessaire,
- d'augmenter la motricité,
- de réduire le plus possible les interventions de l'ESP® et de l'ASR.

Le système « AMG Torque Dynamics » séduit par sa flexibilité mais aussi par ses possibilités de réglage individuel. Trois programmes de conduite sont proposés :

- Confort (C) : comportement confortable et calme
- Sport (S) : comportement sportif et équilibré
- Sport plus (S+) : comportement sportif et agile

Grâce au système AMG Torque Dynamics, le potentiel d'adhérence des roues est exploité de manière optimale dans toutes les situations. Cette technologie offre un degré de liberté maximal et permet d'utiliser toutes les possibilités dynamiques du véhicule jusqu'en limite du seuil critique. L'ESP® à deux niveaux garantit en permanence un niveau de sécurité exceptionnel.

Une stratégie de conception allégée baptisée « AMG Lightweight Performance »

La carrosserie brute révolutionnaire du SLS AMG Coupé Electric Drive fait partie intégrante de l'ambitieuse stratégie de conception allégée « AMG Lightweight Performance ». La batterie est logée dans sur un support monocoque intégré en carbone qui constitue l'épine dorsale du modèle à portes papillon. Cet élément est vissé et collé à la carrosserie brute en aluminium. Les matériaux composites renforcés de fibres ont eux aussi été empruntés, entre autres, à la Formule 1. Pour concevoir le support monocoque, les ingénieurs de Mercedes-AMG ont tiré profit des avantages du plastique renforcé de fibres de carbone, parmi lesquels sa haute résistance, qui permet de réaliser des structures ultrarésistantes à la torsion et à la flexion, son excellent comportement en cas de collision ou encore son faible poids. Tout en offrant la même robustesse, les matériaux en carbone sont jusqu'à 50 % plus légers que les mêmes composants réalisés en acier. Comparé à l'aluminium, le gain de poids s'élève à environ 30 % pour une épaisseur nettement moindre.

L'allègement lié au support monocoque en carbone profite à l'agilité du SLS AMG Coupé Electric Drive ; associé à la transmission intégrale sélective à régulation roue par roue, ce concept garantit un plaisir de conduite inédit. Le support monocoque en carbone de la batterie est par ailleurs conçu sous forme de cellule zéro intrusion (« Zero Intrusion Cell ») pour répondre aux exigences

les plus strictes sur le plan de la sécurité en cas de collision. Il protège les modules de batterie logés à l'intérieur des déformations et des dommages en cas d'accident.

Comme son nom l'indique, la construction en plastique renforcé de fibres de carbone (PRFC) est basée sur l'utilisation de minces fibres de carbone, dix fois plus fines qu'un cheveu. Si l'on étirait cette fibre innovante sur une distance s'étendant d'ici à la lune, elle ne pèserait pas plus de 25 grammes. 1 000 à 24 000 de ces fibres sont rassemblées pour former des brins à partir desquels des nappes de fibres multicouches sont fabriquées – à l'aide de métiers à tisser et de machines à coudre – puis modelées en structures tridimensionnelles. Si l'on injecte de la résine synthétique, elle durcit et confère à la structure voulue sa forme définitive et sa stabilité.

Une répartition des masses optimale et un centre de gravité bas

La motorisation entièrement électrique a été prise en compte dès la phase de conception de la supersportive. La carrosserie brute offre des conditions optimales pour l'intégration des différentes technologies à la fois propres et performantes. Elle permet par exemple aux quatre moteurs électriques et aux deux différentiels d'occuper une position très basse dans le véhicule, au plus près des quatre roues. Il en va de même de la batterie haute tension, de conception modulaire. Avantages de cette solution : un centre de gravité bas et une répartition des masses équilibrée – des conditions idéales pour une manœuvrabilité optimale, une caractéristique que le modèle à portes papillon électrique partage avec son jumeau à moteur essence.

Un nouvel essieu avant avec jambes de force à biellettes

La transmission supplémentaire aux roues avant exigeait un essieu de conception nouvelle : contrairement au véhicule de série équipé d'un V8 AMG et d'un essieu à doubles bras transversaux, le SLS AMG Coupé Electric Drive reçoit un essieu multibras à jambes de force spéciales. Ceci s'explique par le fait que les jambes de force verticales devaient faire place aux arbres de transmission supplémentaires. Comme c'est déjà le cas sur de nombreuses voitures de course, les jambes de force sont désormais montées à l'horizontale et actionnées par des

bielles et des leviers pivotants. Grâce à son essieu avant de conception sophistiquée, éprouvé sur les circuits de sport automobile, le SLS AMG Coupé Electric Drive offre la même agilité et le même dynamisme que la version V8. A noter par ailleurs que la direction assistée paramétrique à crémaillère offre une assistance électrohydraulique et non une assistance hydraulique.

Un système de freinage AMG en céramique composite pour une décélération parfaite

Le SLS AMG Coupé Electric Drive est ralenti par un système de freinage AMG en céramique composite extrêmement performant qui offre une garde de pédale précise, qui répond instantanément et qui résiste très bien au fading, y compris dans les conditions extrêmes. Les disques surdimensionnés – 402 x 39 mm à l'avant, 360 x 32 mm à l'arrière – sont conçus en céramique renforcée de fibres de carbone ; ils sont tous de conception composite et reliés radialement de manière flottante à un bol en aluminium.

Les disques de frein en céramique sont environ 40 % plus légers que les disques de frein classiques en fonte grise. La réduction des masses non suspendues améliore certes le dynamisme et l'agilité du véhicule mais également le confort de marche et l'adhérence. Grâce à la réduction des masses en rotation à l'avant, la direction offre une réponse plus directe, une caractéristique appréciable sur autoroute, dans les virages pris à vive allure.

Un design et un équipement exclusifs et haut de gamme

En ce qui concerne l'esthétique, le véhicule reprend le design maintes fois plébiscité du SLS AMG et y adjoint des caractéristiques spécifiques, exclusivement proposées sur la variante Electric Drive. La jupe avant possède un splitter en carbone particulièrement marquant (ou plus précisément en plastique renforcé de fibres de carbone) qui génère une force d'appui à l'avant. La grille de calandre et les prises d'air situées à proximité arborent des surfaces spéciales peintes dans le ton carrosserie et dotées d'orifices d'inspiration bionique en forme d'alvéoles. Ces surfaces constituent un élément stylistique phare et améliorent l'afflux d'air au niveau des modules de refroidissement situés derrière grâce à leur conception optimisée du point de vue aérodynamique. Les

blocs optiques foncés donnent encore plus de personnalité à la partie avant. Le profil du véhicule est caractérisé par une inscription « Electric Drive » apposée sur les flancs et par des jantes alliage AMG à 5 doubles branches peintes de manière spécifique. De série, le SLS AMG Electric Drive est chaussé de pneus au format 265/35 R 19 à l'avant et 295/30 R 20 à l'arrière. La poupe du véhicule respire le dynamisme grâce à une nouvelle jupe arrière au look diffuseur et à des blocs optiques foncés. Parmi les autres exclusivités du SLS AMG Coupé Electric Drive figure enfin une peinture mate baptisée « Electricbeam magno AMG ». Cinq autres coloris sont disponibles au choix sans majoration de prix.

Avec la peinture extérieure Electricbeam magno AMG, l'intérieur sportif et luxueux est doté de surpiqûres contrastées dans le ton carrosserie. Ces surpiqûres sont parfaitement assorties à la sellerie cuir Etendu noir designo. Les sièges sport AMG de type baquets et les nombreux éléments intérieurs en carbone soulignent le caractère dynamique et exclusif de la voiture électrique la plus rapide du monde. Derrière le nouveau volant Performance AMG, on trouve un tout nouveau combiné d'instruments AMG : à la place du compte-tours figure un compteur « POWER » qui fournit des informations sur la puissance consommée, la récupération, les programmes de conduite et la charge de la batterie.

Un système « AMG Performance Media » de série

La DRIVE UNIT AMG comporte une molette destinée à la sélection des programmes de conduite, au nombre de trois : « C » (Controlled Efficiency), « S » (Sport), et « S+ » (Sport plus). Ces programmes permettent de moduler la puissance fournie par les moteurs électriques selon trois niveaux. Ils modifient également la vitesse de pointe et la réponse de la pédale d'accélérateur. Derrière les touches de démarrage/d'arrêt moteur et d'activation/de désactivation de l'ESP, on trouve les touches dédiées au système AMG Torque Dynamics et au sous-menu SETUP du menu AMG.

L'équipement de série comprend des rétroviseurs extérieurs en carbone AMG, un cache moteur en carbone AMG, un système COMAND APS, une interface média, un avertisseur d'angle mort et une caméra de recul, mais aussi un système AMG Performance Media : celui-ci offre non seulement un accès à

l'Internet mobile haut débit mais fournit également des informations sur la puissance moteur, l'accélération transversale et l'accélération longitudinale, la pression des pneus, les réglages du véhicule et les temps au tour, sans oublier plusieurs indications complémentaires :

- Flux d'énergie à bord du véhicule
- Etat de charge de la batterie
- Autonomie restante
- AMG Torque Dynamics
- Température de la batterie et des moteurs
- Consommation d'énergie en kWh/100 km

Le Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive sera commercialisé en juin 2013.

Indépendance et séduction

Avec le nouveau CLS Shooting Brake, Mercedes-Benz démontre une nouvelle fois toute l'étendue de sa créativité conceptuelle et souligne ainsi son rôle de précurseur en matière de design : le nouveau CLS affiche les proportions d'un coupé tout en offrant des possibilités totalement inédites grâce à ses cinq portes et une ligne de toit qui s'étire jusqu'à l'arrière. L'idée d'un coupé quatre portes – brillamment mise en scène par le premier CLS en 2004 et depuis abondamment copiée, est réinterprétée de manière résolument novatrice. Avec à la clé une indépendance automobile et un pouvoir de séduction inégalés.

« Toute véritable voiture de légende interpelle à la fois le cœur et la raison », affirme Dieter Zetsche, président du directoire de Daimler AG. « Notre devoir est de proposer un véhicule fonctionnel, comme l'exigent nos clients. Nous y ajoutons simplement l'aspect fascination. Ainsi, le CLS Shooting Brake associe ces deux qualités dans une combinaison unique sur le marché. »

Les proportions du CLS Shooting Brake sont surprenantes, mais dignes d'un coupé. Elles confèrent au véhicule sa silhouette de félin prêt à bondir : capot moteur effilé, design des vitres sans cadre étiré, ligne de toit dynamique plongeant vers l'arrière. Il faut y regarder à deux fois pour remarquer que le Shooting Brake dispose de cinq portes et d'une fonctionnalité accrue.

Doté d'une plastique de sportive hors du commun, ce modèle offre cinq places et un grand hayon. Il s'adresse à tous ceux qui souhaitent sortir du lot et afficher leur style, sans renoncer ni à la sportivité, ni au volume de chargement. Le Shooting Brake ajoute une touche d'éclat supplémentaire à la palette de véhicules de luxe novateurs signés Mercedes-Benz et peut, à l'instar du CLS Coupé, devenir la référence sur un nouveau segment de marché.

« Le CLS Shooting Brake perpétue la grande tradition de sportivité stylée qui caractérise depuis toujours les modèles Mercedes et propulse ces icônes d'exception dans un futur toujours plus fascinant », déclare Gorden Wagener,

chef du bureau de style Mercedes-Benz Cars. « Il incarne l'évolution du langage plastique Mercedes-Benz qui s'appuie sur des principes esthétiques et avant-gardistes uniques ». A ce titre, le modèle s'inscrit dans l'impressionnante lignée de concepts véhicules inédits qui ont marqué leur époque : le SLK, par exemple, qui a créé en 1996 une nouvelle génération avec ses allures de roadster et son toit acier escamotable, la Classe M de 1998, premier SUV prestige, ou le premier CLS Coupé quatre portes de 2004.

Innovation exclusive dans l'habitacle : le plancher de chargement en bois

L'habitacle du CLS de deuxième génération établit de nouvelles références en termes de design et de qualité, avec une élégance épurée, conjuguée à des détails novateurs et des finitions artisanales qui confinent à la perfection. Le Shooting Brake affiche la même ambition dans le coffre, tapissé d'une moquette haut de gamme, rehaussée de cuir cousu main au niveau des bas de glace en liaison avec une sellerie cuir PASSION Etendu. Des rails d'arrimage design en aluminium (option) ajoutent une ultime touche d'exclusivité.

Inattendu, le plancher de chargement en bois design souligne la qualité artisanale des finitions dans l'habitacle. Les incrustations en chêne fumé et les rails en aluminium créent un bel effet de contraste avec le merisier, grand classique des bois précieux. Ce matériau noble confère au compartiment de chargement l'élégance d'un pont de yacht, conjuguée à une technologie et une précision fascinantes. Parmi ses qualités figurent la souplesse et l'élasticité, doublées d'une densité et d'une texture à fibres fines exceptionnelles.

Le plancher en bois en merisier est réalisé à partir d'un assemblage manuel par collage croisé, puis compactage, de cinq couches de placages sélectionnés avec soin pour une solidité à toute épreuve. Les pièces brutes sont ajustées par fraisage à leur format précis à l'aide d'une machine CNC ; les surfaces sont ensuite polies et imprégnées pour souligner la beauté naturelle du bois. Des incrustations en chêne fumé foncé découpé au laser en fines lamelles de trois millimètres rehaussent l'élégance du plancher de chargement. La surface du bois est protégée par des baguettes en aluminium finition brossée, réalisées avec la plus grande minutie et dotées d'inserts caoutchouc antidérapants.

Le CLS Coupé établissait déjà de nouvelles références dans l'habitacle avec une multitude de possibilités de personnalisation. Cinq coloris intérieurs, cinq variantes d'inserts décoratifs et trois qualités de cuir sont également proposés pour le Shooting Brake. Pour les inserts décoratifs, le client a le choix entre trois boiseries exclusives en ronce de noyer marron brillant, frêne noir brillant et peuplier marron clair soyeux mat. Des inserts en laque noire sont également disponibles en option. L'habitacle affiche un design encore plus dynamique grâce à des inserts décoratifs AMG proposés dans une combinaison de carbone et laque noire. Dernière nouveauté : l'équipement intérieur porcelaine, qui confère aux deux modèles CLS une qualité perçue digne de la Classe S. Le CLS Shooting Brake fait honneur à son statut de précurseur design grâce à l'exécution novatrice de ses matériaux. Parmi ces détails innovants, il convient de citer l'alternance de surfaces métalliques d'aspect soyeux mat et brillant.

Un concept véhicule au format inédit : le Shooting Brake cinq portes

Pourquoi faire des compromis ? Même si l'utilité pratique du Shooting Brake n'a pas été un critère prépondérant lors de sa conception (longueur x largeur x hauteur : 4 956 x 1 881 x 1 416 mm), le nouveau modèle CLS a de nombreuses cordes à son arc. Avec un volume de 590 à 1 550 litres, le compartiment de chargement offre un espace généreux, malgré une ligne de toit basse et sportive, et un accès aisé grâce à un hayon arrière à ouverture automatique de série.

La suspension pneumatique arrière de série garantit une tenue de route constamment optimale. Les dossiers arrière peuvent être rabattus de série depuis le compartiment de chargement pour une flexibilité accrue. La rangée arrière peut accueillir trois passagers en tout confort, avec des sièges extérieurs individuels et un troisième siège central. Les trois appuie-tête arrière n'entravent quasiment pas la visibilité vers l'arrière et peuvent être rabattus depuis le siège conducteur par simple pression sur une touche. Un dispositif d'attelage est disponible en option.

Joachim Schmidt, membre de la direction de Mercedes-Benz Cars, Distribution & Marketing, conclut en ces termes : « Le nouveau CLS Shooting Brake est un

concept véhicule au format inédit, qui offre aux clients exigeants une nouvelle forme d'indépendance alliant fonctionnalité et esthétique. »

Page 31

Légèreté et fluidité : deux atouts au service de l'efficacité énergétique

Grâce à sa conception légère, le CLS Shooting Brake réussit brillamment à marier deux objectifs généralement contraires. Il affiche en effet une grande solidité malgré une nette réduction de son poids. Le Shooting Brake se distingue notamment par des portes tout aluminium sans cadre. Les portières sont constituées de tôles d'aluminium embouties pourvues de profilés extrudés. Résultat : leur poids a pu être réduit de 32 kg par rapport à des portes en acier conventionnelles. Outre le hayon, le capot moteur, les ailes avant, ainsi que différents éléments du châssis et les principales pièces du train de roulement et des moteurs ont également été réalisés en aluminium.

L'aérodynamisme contribue également de manière essentielle à l'efficacité du Mercedes-Benz CLS Shooting Brake. Avec une surface frontale de 2,30 m² et un C_x de 0,29, son maître-couple est de 0,67 m².

Des moteurs puissants et efficaces

Le CLS Shooting Brake est proposé avec cinq motorisations – deux versions diesel et trois variantes essence. Tous les moteurs sont associés de série à une boîte de vitesses automatique à sept rapports, ainsi qu'à la fonction Stop/Start ECO. Par ailleurs, deux modèles sont disponibles avec la transmission intégrale : le CLS 350 CDI 4MATIC BlueEFFICIENCY et le CLS 500 4MATIC BlueEFFICIENCY.

Le modèle d'entrée de gamme est le CLS 250 CDI BlueEFFICIENCY délivrant **150 kW** (204 ch). Sa consommation de carburant en cycle mixte de 5,3 litres aux 100 kilomètres est remarquable dans cette catégorie de puissance et correspond à des émissions de CO₂ de 139 grammes au kilomètre. Les deux six cylindres CLS 350 CDI BlueEFFICIENCY de **195 kW** (265 ch) et CLS 350 BlueEFFICIENCY de **225 kW** (306 ch) complètent le programme, sans oublier le CLS 500 BlueEFFICIENCY animé par un V8 biturbo développant **300 kW** (408 ch).

Le modèle de pointe de la gamme Shooting Brake est le CLS 63 AMG Shooting Brake doté du moteur V8 biturbo AMG déployant **386 kW** (525 ch) de puissance et 700 Nm de couple, ainsi que de la boîte sport à 7 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG. En version « Edition 1 », ces valeurs passent respectivement à **410 kW** (557 ch) et 800 Nm.

Synonymes de dynamisme maximal, le CLS 63 AMG est équipé d'un train de roulement sport RIDE CONTROL AMG avec suspension à régulation électronique, d'une direction paramétrique sport AMG électromécanique et de freins en céramique composite AMG hautes performances proposés en option. Visuellement, il séduit par son allure athlétique, ainsi que par un design extérieur et intérieur unique.

La direction paramétrique électromécanique de série apporte également sa contribution au gain d'efficacité : elle permet de franchir une étape décisive dans la relation entre le conducteur, le véhicule et la route. En effet, les ingénieurs ont eu pour la première fois toute latitude de choisir et de programmer à leur guise de nombreux paramètres susceptibles d'influencer les sensations au volant. Ils ont notamment défini des caractéristiques de braquage spécifiques à Mercedes-Benz. Outre les économies de carburant ainsi réalisées, les mesures mises en œuvre ont permis d'accroître de manière essentielle la maniabilité du véhicule et son agilité. La direction paramétrique électromécanique a également permis d'intégrer l'Aide au Parking Active. Ainsi, le CLS Shooting Brake peut non seulement détecter les places de parking, mais aussi se garer automatiquement.

En exclusivité mondiale : les projecteurs LED hautes performances dynamiques

Le CLS Coupé a été la première voiture au monde à pouvoir être équipée sur demande de projecteurs LED hautes performances dynamiques. Ces derniers allient la capacité des diodes LED à générer une lumière proche de celle du jour à la performance, la fonctionnalité et l'efficacité énergétique des projecteurs bi-xénon de dernière génération. Sur le CLS Coupé, 95 % des clients optent pour cet éclairage. Le CLS Shooting Brake propose lui aussi ce nouveau système d'éclairage en option, qui combine l'Intelligent Light System à un éclairage par

LED. Dotés de 71 diodes, les nouveaux blocs optiques au regard séduisant soulignent le caractère exclusif du CLS. Les ingénieurs éclairage Mercedes-Benz ont également réussi à exploiter la technologie LED pour l'assistant de feux de route afin de créer des conditions d'éclairage absolument inédites par conduite de nuit.

Contrairement aux autres véhicules dotés de feux de croisement à LED, le CLS ne fait aucun compromis en matière de fonctionnalité et de performances du système d'éclairage. Autre argument en faveur du système à LED : la durée de vie moyenne des diodes qui, avec quelque 10 000 heures, est cinq fois supérieure à celle d'une ampoule au xénon. De plus, les feux de croisement à LED génèrent une lumière dont la tonalité est extrêmement proche de celle du jour. L'œil humain s'adapte particulièrement bien à la lumière LED, d'où une sensation de plus grande clarté lors des trajets nocturnes. Des expériences ont montré que plus la tonalité de la lumière artificielle se rapproche de celle de la lumière du jour, moins l'œil humain se fatigue. Avec 5 550 kelvins (K), la température de couleur de la lumière LED est plus proche de la couleur de la lumière du jour (6 500 K) que celle des ampoules au xénon (4 200 K).

Plus d'une **douzaine de systèmes d'aide à la conduite** peuvent contribuer à éviter les accidents de la circulation et à minimiser la gravité des collisions. Les avertisseurs d'angle mort et de franchissement de ligne actifs sont disponibles dans le Pack d'assistance à la conduite Plus en liaison avec DISTRONIC PLUS, BAS PLUS et le frein PRE-SAFE®. Les deux assistants peuvent non seulement détecter un changement de voie inopiné ou un véhicule dans l'angle mort, mais aussi rectifier la trajectoire du véhicule par une légère intervention de freinage lorsque le conducteur ignore les avertissements visuels ou sensoriels.

Retour sur l'origine du nom Shooting Brake

« Brake » (ou « Break ») est la dénomination anglaise des anciennes voitures attelées que l'on équipait tout au plus de superstructures légères interchangeables permettant de transporter l'équipement nécessaire pour la chasse. En cas de parties de chasse plus importantes, on installait des sièges permettant d'offrir davantage de confort aux participants. Ce type de véhicules

mis à contribution pour les séances de tirs (shooting) a été baptisé « Shooting Brake » (ou « Shooting Break »). Dans les années 60 et 70 en particulier, certains Shooting Brakes motorisés ont été expérimentés en Grande-Bretagne – des sportives à deux portes qui alliaient le luxe et le style d'un coupé à un volume de chargement accru et un hayon grand format.

Page 34

Modernisme et sensualité

Avec sa sculpture « Aesthetics S », Mercedes-Benz dévoile avec art le design de la berline de luxe de demain. L'esthétique de la sculpture en relief est combinée à une projection fascinante, qui introduit le spectateur dans un univers tridimensionnel, révélant ainsi avec brio l'imagination créative des designers. Conçue en trois actes, la mise en scène résolument moderne des designers de Mercedes-Benz sera présentée dans le hall 1 du Mondial de l'Auto à Paris.

Depuis les années 30 du siècle dernier, le modèle de prestige Mercedes-Benz joue un rôle très particulier, non seulement pour le constructeur, mais également pour l'ensemble du monde automobile. La Classe S représente bien plus que l'état actuel de la technique : elle demeure le symbole et la référence par excellence de l'automobile. « Les lignes caractéristiques de la Classe S ont toujours été l'expression de la culture automobile au sens où nous l'entendons. La nouvelle Classe S perpétuera cette tradition et ses lignes affirmées incarneront notre philosophie de design dans les prochaines années », explique Gordon Wagener, responsable du design chez Mercedes-Benz Cars.

Le design Mercedes-Benz se distingue par des formes sculpturales, auxquelles des lignes de caractère confèrent structure et dynamisme. Réduite à l'essence même des parois latérales, la sculpture laisse transparaître la force et la portée de ces lignes. L'œuvre « Aesthetics S » interprète en un langage artistique l'extérieur d'une future berline de luxe. Pour Gordon Wagener : « la sculpture met en valeur l'aspect artistique du design. La conception et les proportions de la sculpture « Aesthetics S » traduisent un positionnement moderne, des formes pleines de sensualité ainsi qu'une sportivité raffinée ».

Lors du Mondial de l'Auto, la présentation de la sculpture sera accompagnée d'une projection fascinante en trois actes, au cours de laquelle la sculpture sera mise en « lumière » avec les moyens de conception et de réalisation virtuels les plus modernes. Révélé par des reflets de lumière projetés, l'objet d'art donne

ainsi naissance à un univers tridimensionnel qui illustre avec brio l'imagination créative des designers. Outre des formes organiques fluides puisées dans la nature, véritable source d'inspiration pour les designers, la présence de tradition de la Classe S est également perceptible. La sculpture intègre en effet quatre Classes S des décennies passées, à savoir les séries 189, 108, 126 et 221. Comme le résume Gordon Wagener : « La Classe S de Mercedes-Benz convainc depuis toujours par son design intemporel qui a su résister au temps tout en gardant un esprit novateur. La sculpture en est la continuation et préfigure la naissance d'une nouvelle Classe S. »

Avec son chef d'œuvre « Aesthetics S », Mercedes-Benz poursuit sa série de sculptures « Aesthetics » qui comprenait jusqu'à présent les œuvres plastiques « Aesthetics No. 1 » (2010), « Aesthetics No. 2 » et « Aesthetics 125 » (toutes les deux créées en 2011).

L'impulsion d'une nouvelle génération

Avec la nouvelle Classe A, Mercedes-Benz ouvre un nouveau chapitre sur le segment des compactes : un design à forte charge émotionnelle, des moteurs dynamiques délivrant de 80 kW (109 ch) à 155 kW (211 ch), une efficacité extrême avec des émissions pouvant tomber à 98 g de CO₂/km et le meilleur C_x de la catégorie. Dans le même temps, le véhicule souligne que chez Mercedes-Benz, la sécurité n'est pas une question de prix – le système d'aide à la conduite avec radar anticollision COLLISION PREVENTION ASSIST est entre autres proposé de série.

« Mercedes-Benz acquiert le statut de marque de prestige la plus dynamique du monde. La Classe A marque une étape décisive dans cette évolution. Elle est entièrement nouvelle, jusque dans le moindre détail. Cette opportunité de repartir de zéro n'est pas fréquente dans le développement automobile. Nos ingénieurs l'ont utilisée de façon convaincante. », déclare Dieter Zetsche, président du directoire de Daimler AG et responsable de Mercedes-Benz Cars.

Le design le plus dynamique de la gamme compacte

La nouvelle Classe A affiche d'emblée un design et un dynamisme hors du commun. Sa silhouette abaissée de 180 millimètres par rapport au modèle précédent donne l'impression de coller à la route. Présenté sur le « Concept A-CLASS » et salué avec enthousiasme dans le monde entier, le langage plastique radical a été systématiquement transposé pour la série : l'allure de la nouvelle Classe A reflète la nouvelle stratégie Mercedes en termes de design. Le résultat : une esthétique bicorps traduisant un caractère bien trempé avec un aspect extérieur à dominante sportive chargé d'émotions et un aménagement intérieur dont émane une impression de valeur exceptionnelle.

« Il s'agissait de transposer le nouveau style dynamique Mercedes-Benz dans la gamme compacte – relever ce défi nous a procuré un réel plaisir », confie Gorden Wagener, directeur du bureau de style Mercedes-Benz Cars. « La

Classe A affiche le design le plus dynamique du segment. Sa silhouette sculpturale rappelle le style propre à Mercedes. Les plis caractéristiques qui s'étirent notamment le long des flancs structurent les surfaces avec une tension sensible. La nouvelle dynamique est également perceptible dans l'habitacle dès le premier regard. »

Le design extérieur de la nouvelle Classe A est marqué par des contours nets et des lignes tendues. L'alternance de surfaces concaves et convexes crée un jeu de lumière caractéristique, notamment sur les flancs, qui met en valeur la personnalité du véhicule.

La partie avant au caractère sportif se caractérise par une puissante avancée en flèche, des projecteurs spécifiques, une grille de calandre ornée d'une étoile centrale et de lamelles doubles à gauche et à droite de l'étoile, ainsi que des prises d'air latérales supplémentaires. La « dropping line » latérale s'étire jusqu'à la partie avant. Le dessin des projecteurs, ainsi que l'agencement des fonctions d'éclairage dans les blocs optiques constituent des composantes essentielles du concept stylistique. La disposition des modules d'éclairage et des diodes LED derrière le verre des projecteurs a permis de transposer le concept de la « torche » aux feux de jour et aux clignotants.

Au niveau du toit, l'interaction parfaite entre la silhouette dynamique et l'excellent aérodynamisme s'impose au regard : les surfaces sont lisses, les contours tendus. Les lignes fluides convergent vers l'extrémité arrière aplatie. Le déflecteur qui dissimule toutes les antennes ajoute une note sportive et structure l'arrière du toit.

La poupe qui accentue l'effet de largeur est dominée par un jeu de surfaces et d'arêtes convexes et concaves. Les feux arrière prolongent l'épaulement musclé vers l'arrière et soulignent également par leur agencement horizontal l'imposante largeur du véhicule. Les fonctions d'éclairage sont assurées en option par des câbles à fibres optiques et des modules à LED. Ici aussi, la collaboration fructueuse du design et de l'aérodynamique est particulièrement manifeste : la surface des feux arrière est non seulement intéressante sur le plan conceptuel, mais elle améliore aussi la circulation des flux d'air autour de la carrosserie grâce à des déflecteurs bien pensés dans la partie arrière.

L'habitacle : cinq sièges dont émane une impression de valeur exceptionnelle

Page 39

L'habitacle de la Classe A incarne un progrès notable en termes de qualité – tant au niveau des matériaux utilisés que du design mis en œuvre. Ces deux objectifs ont été réalisés grâce à un langage plastique spécifique et aux possibilités de combinaison de matériaux haut de gamme sélectionnés avec soin. Tous les inserts décoratifs arborent une finition galvanisée qui met en valeur l'aspect métallisé « cool touch » des surfaces. Leur exécution soignée convainc jusque dans le moindre détail et crée une homogénéité parfaite.

Cinq buses rondes sont intégrées dans la planche de bord. Les cerclages extérieurs de ces buses sont galvanisés, ce qui renforce l'impression haut de gamme éprouvée. La direction de l'air diffusé peut être modulée via un insert évoquant une turbine d'avion qui traduit un grand amour du détail. Ce dernier est également galvanisé et arbore une finition argent chromé. Le visuel indépendant est doté d'un cache en finition laque noire et d'un cadre affleurant argenté.

Le combiné d'instruments est composé de deux grands instruments ronds intégrant chacun un petit instrument rond. Au repos, les aiguilles restent en position 6 h. Les aiguilles sont blanches, sauf sur les lignes d'équipement sport Urban et AMG Sport où elles sont rouges. Les cadrans des lignes et des Packs d'équipement sport se distinguent par une surface argentée au design à damiers. Le volant à trois branches est proposé avec 12 touches et une barrette galvanisée.

La nouvelle Classe A est un modèle sportif à hayon arrière vertical et centre de gravité bas. Cette caractéristique se reflète dans ses dimensions : 4 292/1 780/1 433 mm (longueur/largeur/hauteur). Abaissée de 160 mm par rapport au modèle précédent élaboré selon un autre concept, sa silhouette donne l'impression de coller à la route.

La Classe A est un modèle cinq places. Les sièges arrière peuvent accueillir trois passagers, mais se présentent dans leur interprétation sportive comme deux sièges individuels. Le volume du coffre est de 341 litres selon la norme

VDA. Lorsque les dossiers des sièges arrière sont rabattus, la capacité passe à 1 157 litres. Sur tous les modèles, les dossiers sont fractionnables dans un rapport 60/40 et rabattables individuellement. La largeur du coffre entre les passages de roues est de 1 050 mm.

La gamme : jeune et individuelle

Dotée d'un climatiseur, de l'autoradio Audio 5 USB, de quatre lève-glaces électriques, de l'allumage automatique des projecteurs et d'un volant multifonctions à 12 touches, la Classe A bénéficie dès la version de base d'un riche équipement. Avec les lignes « Passionnante », « Inspirée » et « Fascinante », trois packs de design (« Pack Sport Black », « Pack Exclusif » et « Pack Exclusif AMG ») et de multiples options, il est possible de la personnaliser selon les goûts les plus divers.

L'offre comprend entre autres des équipements réservés jusqu'à présent aux catégories de véhicules supérieures : Intelligent Light System, sièges avant à réglages électriques avec fonction Mémoires ou planche de bord en similicuir ARTICO (composante du Pack Exclusif). Les trois lignes d'équipement proposent des sièges sport à l'avant avec appuie-tête intégrés et surpiquûres contrastées. Elles peuvent être combinées avec toutes les motorisations.

Des détails sportifs adaptés au groupe-cible jeune tels que des ceintures de sécurité designo dans le ton rouge (disponibles à partir de décembre 2012) ou le combiné d'instruments argenté avec aiguilles rouges (composante des lignes Passionnante et Fascinante, ainsi que des Packs Exclusif et Exclusif AMG) sont également disponibles.

« La nouvelle Classe A incarne l'impulsion d'une nouvelle génération chez Mercedes-Benz », souligne Joachim Schmidt, membre de la direction de Mercedes-Benz Cars, Distribution & Marketing. « Nous avons profité de la chance qui nous était offerte de concevoir un véhicule entièrement nouveau appelé à établir des références sur son segment. Je suis convaincu que la nouvelle Classe A contribuera de manière essentielle à notre stratégie de croissance Mercedes-Benz 2020. »

Le large éventail de motorisations essence et diesel couvre toutes les attentes en matière de puissance et impose de nouvelles références en termes d'efficacité énergétique et d'émissions. Pour la première fois, une Mercedes (A 180 CDI) n'émet que 98 g de CO₂ par kilomètre. Et la A 220 CDI (disponible à partir de décembre 2012) respecte d'ores et déjà la norme Euro 6 dont l'entrée en vigueur n'est prévue qu'en 2015. Tous les moteurs de la nouvelle Classe A sont équipés de série de la fonction Stop/Start ECO. Ils peuvent être associés à la nouvelle boîte de vitesses mécanique à six rapports ou, en option, à la boîte automatique à double embrayage 7G-DCT offrant une alliance exceptionnelle entre confort et sportivité. Réduction de la consommation pouvant atteindre 26 % par rapport à la génération précédente en dépit d'une augmentation significative de la puissance : ainsi se résume le bilan du programme de motorisations de la nouvelle Classe A.

Les moteurs diesel : trois versions de puissance efficaces

Côté diesel, le nouveau moteur d'entrée de gamme de la série OM 607 développe **80 kW** (109 ch) et 260 Nm tandis que la consommation reste limitée à 3,8 litres aux 100 km avec la boîte mécanique, ce qui correspond à des émissions de 98 g de CO₂/km. L'amélioration atteint 22 % par rapport au modèle précédent A 160 CDI d'une puissance de 60 kW (82 ch) pour une consommation de 4,9 litres. La progression se chiffre même à 25 % pour le nouveau diesel de pointe A 220 CDI : la puissance est de **125 kW** (170 ch), le couple de 350 Nm et la consommation de 4,3 litres/100 km en liaison avec la boîte automatique à double embrayage 7G-DCT (valeurs provisoires), contre **103 kW** (140 ch), 5,7 litres et 149 g de CO₂/km pour la version précédente A 200 CDI.

Les moteurs essence : turbo et injection directe pour tous

Côté essence, le face à face entre les versions A 200 de l'ancienne et de la nouvelle génération est révélateur des progrès accomplis : avec **115 kW** (156 ch) et 250 Nm, le nouveau venu offre des performances souveraines et se contente de 5,4 litres/100 km (127 g de CO₂/km - valeurs pour la 7G-DCT),

soit 26 % de moins que son prédécesseur (100 kW, 185 Nm, 7,4 l/100 km, 174 g de CO₂/km). Le nouveau top-modèle doté d'une boîte 7G-DCT se montre lui aussi nettement plus efficient avec une puissance de **155 kW** (211 ch), un couple de 350 Nm, une consommation de 6,1 litres et des émissions de CO₂ de 143 g.

Ce niveau d'efficience exemplaire s'explique en grande partie par la mise en œuvre de moteurs et de boîtes de vitesses entièrement nouveaux. Au-delà, le système modulaire appliqué par Mercedes-Benz permet de définir pour chaque motorisation essence ou diesel la transmission optimale. Le pack technologique est complété par un aérodynamisme exemplaire qui s'exprime par un C_x de 0,27 ainsi que toute une série de mesures d'optimisation.

« Performants et agiles, hautement efficaces et parfaitement dépollués, les nouveaux quatre cylindres Mercedes-Benz se hissent sur la plus haute marche du podium. Ils convainquent par leur régularité et leur déploiement de puissance souverains et proposent à nos clients un agrément de conduite de très haut niveau », résume Thomas Weber, membre du directoire de Daimler en charge de la recherche du groupe et responsable Développement Mercedes-Benz Cars.

Le train de roulement : agilité et sportivité souveraine

Sportivité souveraine signifie une agilité maximale conjuguée à un sentiment de sécurité propre à la marque, une tenue de route exemplaire et un confort de marche élevé. Le train de roulement de la nouvelle Classe A dispose d'un essieu arrière à quatre bras, d'une direction assistée électromécanique avec fonctions d'assistance et de l'ESP[®] avec « Extended Traction Control » (XTC). Au cours du développement, les experts du train de roulement ont exploité de manière intensive les possibilités de la simulation et des simulateurs de conduite dans le centre de développement Mercedes de Sindelfingen pour les essais de conduite et de maniement.

Les conditions sont réunies pour que la Classe A affiche un comportement résolument dynamique. Car par rapport au modèle précédent, le centre de gravité (moins 40 mm) et la position d'assise (moins 178 mm) ont été

nettement abaissés. Autre nouveauté : l'essieu arrière à quatre bras.

Trois bras transversaux et un bras longitudinal par roue absorbent la force. Les dynamiques longitudinale et transversale peuvent ainsi être adaptées indépendamment l'une de l'autre. Les supports de roue et les bras de suspension sont réalisés en aluminium afin de réduire les masses non suspendues. L'objectif était d'obtenir une agilité transversale maximale pour une tenue de route élevée grâce à des angles de dérives réduits à l'essieu arrière.

Trois réglages de train de roulement sont disponibles : la version confort et le modèle sport en option pour un comportement de marche à la fois sportif et confortable (en liaison avec le Pack de conduite dynamique ou la ligne d'équipement Fascinante). Par ailleurs, la A 250 Sport est dotée d'un train de roulement hautes performances résolument sportif « engineered by AMG ». Toutes les variantes ont en commun une résistance au roulis dynamique maximale et de faibles mouvements de plongée. A ces qualités, il convient d'ajouter une tendance réduite au sous-virage dans la plage d'accélération transversale plus élevée : le conducteur effectue ainsi des changements de direction avec une précision de braquage élevée tout en appliquant une moindre force sur le volant. A l'accélération dans les courbes prises à vive allure, la tendance au sous-virage est encore réduite grâce à la fonction « Extended Traction Control » (XTC). Celle-ci renforce l'assistance de l'ESP® en créant un couple d'embardeé stabilisant la trajectoire au niveau des roues avant et arrière intérieures à la courbe.

La sécurité au plus haut niveau

En exclusivité dans le segment des voitures compactes, la nouvelle Classe A bénéficie d'un radar anticollision avec freinage d'urgence assisté adaptatif qui réduit les risques de télescopage. Baptisé COLLISION PREVENTION ASSIST, cet assistant prévient le conducteur distrait par un signal sonore et visuel lorsqu'il détecte un obstacle et prépare le freinage d'urgence assisté à une action ponctuelle précise. Celle-ci est amorcée dès que le conducteur appuie franchement sur la pédale de frein.

« Avec la nouvelle Classe A, Mercedes-Benz établit de nouvelles références dans de nombreuses disciplines, et en particulier en termes de sécurité », souligne Thomas Weber, membre du directoire de Daimler en charge de la recherche du groupe et responsable du développement Mercedes-Benz Cars. « La nouvelle Classe A offre le standard de sécurité le plus élevé jamais réalisé sur ce segment de véhicules. »

La « vulgarisation » des systèmes de sécurité a permis d'intégrer à la nouvelle Classe A toute une série de systèmes d'aide à la conduite empruntés tels quels aux gammes supérieures ou perfectionnés, parmi lesquels il convient de citer :

- L'assistant de feux de route
- Les avertisseurs d'angle mort et de franchissement de ligne
- Le système ATTENTION ASSIST (de série)
- Le rappel de limitation de vitesse (avec reconnaissance des panneaux de signalisation)
- L'Aide au Parking Active avec stationnement guidé
- Les freins avec fonction HOLD
- L'aide au démarrage en côte
- La commande vocale LINGUATRONIC
- La caméra de recul
- DISTRONIC PLUS

Une première dans le segment compact : le système PRE-SAFE®

En exclusivité dans le segment des voitures compactes, la nouvelle Classe A bénéficie du système de protection préventive des occupants PRE-SAFE®. Lancée en 2002 sur la Classe S, cette innovation fait progressivement son entrée sur les autres gammes. Les principaux composants du système PRE-SAFE® sont les rétracteurs de ceinture réversibles, la fermeture automatique des vitres latérales et du toit ouvrant en cas d'accélération transversale critique et le déplacement du siège passager avant tout électrique avec fonction Mémoires dans une position garantissant l'efficacité maximale des systèmes de retenue. PRE-SAFE® est activé par principe uniquement dans les situations où les accélérations longitudinales et transversales s'avèrent

critiques ; il peut également intervenir en liaison avec d'autres fonctions d'aide à la conduite spécifiques.

Page 45

Carrosserie : une base stable et une protection intelligente

La nouvelle Classe A a subi avec succès le très strict programme de crash-tests de la marque. Celui-ci se compose non seulement d'une trentaine de configurations d'impact prescrites pour les tests de classement et pour l'homologation mondiale, mais aussi de neuf essais de collision maison parmi lesquels le test de retournement et celui du poteau.

La nouvelle Classe A satisfait à des exigences qui dépassent souvent de loin les normes légales en vigueur. C'est également ce qui ressort d'un test interne consistant en une collision frontale décalée contre une future berline Mercedes-Benz de la catégorie supérieure : même en cas d'impact survenant à grande vitesse contre un véhicule plus volumineux, l'habitacle de la Classe A reste intact et les chances de survie de ses occupants sont optimales.

Les systèmes de retenue de la nouvelle Classe A tiennent compte avant tout de la vocation familiale de la voiture. Voilà pourquoi les passagers arrière ne sont pas en reste ; ils bénéficient de série de rétracteurs de ceinture, de limiteurs d'effort et de ceintures réglables en hauteur aux places extérieures. A noter que des airbags latéraux arrière peuvent également être fournis sur demande. Le conducteur et le passager avant bénéficient pour leur part de nouveaux airbags thorax et bassin protégeant tout le buste. Quant à la tête, elle est parfaitement protégée par l'airbag rideau de série.

Intégration complète de l'iPhone®

Avec l'intégration sans fil de l'iPhone® dans le véhicule et un concept graphique révolutionnaire, Mercedes-Benz offre à la génération Facebook un habitacle idéal à bord de la nouvelle Classe A. Outre Facebook, Twitter & Co, le « Drive Kit Plus pour iPhone® » (disponible en accessoire dès septembre et en option à partir du premier trimestre 2013, selon toutes prévisions) associé au concept d'applications Daimler propose divers autres services et contenus numériques à bord. Parmi les points forts figurent entre autres la solution de

navigation Garmin avec info trafic en temps réel basée sur Internet, recherche de destination en ligne et représentation cartographique en 3D.

Le « Drive Kit Plus pour iPhone » peut être utilisé dès la version Audio 20 CD. Il dispose d'un double tuner et d'un lecteur de CD compatible MP3, ainsi que d'une interface Bluetooth avec fonction mains libres et du streaming audio. Le visuel couleur mesure 14,7 cm. La fonction « Cover Art » permet d'afficher les jaquettes des albums au passage du titre si les données sont disponibles dans le fichier audio.

Avec Becker[®] MAP PILOT, le coupé bénéficie pour l'autoradio Audio 20 CD d'un système de navigation à prix intéressant pouvant être monté en postéquipement. La solution de navigation séduit par la saisie vocale des destinations, ainsi qu'une interface utilisateur intuitive. L'avantage par rapport aux produits achetés dans le commerce tient notamment dans la commande intégrée à l'unité de commande centrale et à l'écran de l'Audio 20 CD, ainsi que dans le montage discret dans la boîte à gants et la possibilité de télécharger les mises à jour via un portail Internet.

Le système multimédia COMAND Online offre un accès à Internet et à divers services mobiles Mercedes-Benz via un téléphone portable avec connexion Internet, parmi lesquels la météo et la recherche de destinations spéciales via Google, ainsi que la possibilité de télécharger un itinéraire configuré auparavant sur ordinateur grâce à Google Maps et envoyé au véhicule. Autre nouveauté : l'appli « News » qui permet de consulter en ligne l'actualité politique, économique et technologique à bord du véhicule. Ces informations sont présentées de manière à faciliter la lecture pendant la marche.