



Mercedes-Benz



[Les nouvelles Mercedes-AMG E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+](#)

Information de presse

## Les Classe E les plus puissantes de tous les temps

26 octobre 2016

Affalterbach. Mercedes-AMG redéfinit la notion de berline hautes performances. Avec les E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ de dernière génération, Mercedes-AMG fait des berlines Affaires les plus intelligentes au monde les Classe E les plus puissantes de tous les temps. La marque impose également de nouvelles références sur ce segment de marché grâce à des technologies innovantes. La stratégie de transmission intelligente repousse les limites dynamiques de la berline hautes performances à un point jusqu'alors inédit. Le moteur V8 biturbo de 4,0 litres et 450 kW (612 ch) assure une « poussée » exceptionnelle. C'est d'ailleurs le moteur le plus puissant jamais monté sur une Classe E. Malgré cela, l'efficacité est en hausse grâce au système de coupure de cylindres fourni de série. Elle fait figure de référence sur le segment. Avec un temps de 3,4 secondes pour le sprint de 0 à 100 km/h, la nouvelle berline Affaires pulvérise également le record de sa catégorie. La boîte de vitesses sport à 9 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG (MCT voulant dire « Multi Clutch Technology » ou « technologie multi-embayage ») est combinée pour la première fois à un embrayage de démarrage humide, ce qui procure un comportement encore plus agile. Un autre point fort est la toute nouvelle transmission intégrale 4MATIC+ Performance AMG. Elle allie les avantages de différents concepts de transmission. Jusqu'ici fortement axée sur l'arrière, la répartition du couple entièrement variable entre l'avant et l'arrière (une première) garantit une motricité optimale en conditions limites, quel que soit l'état de la chaussée. Sur le plan visuel, les hautes performances du véhicule sont soulignées par un design extérieur expressif, caractérisé par une nouvelle grille de calandre et un capot moteur de type coupé. La E 63 de dernière génération offre un niveau inédit de sportivité et de confort, notamment sur les longs trajets.

Avec les E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ de dernière génération, Mercedes-AMG innove à plus d'un titre et redéfinit la notion de berline hautes performances. La puissance exceptionnelle et la technologie de transmission innovante

s'accompagnent d'un design unique, d'un équipement exclusif et de fonctionnalités d'info-divertissement ultramodernes permettant un grand nombre d'utilisations multimédias et connectées. Page 2

« Pour les nouveaux modèles E 63, nous avons innové encore plus que pour tout autre changement de génération. Notre principale préoccupation était le dynamisme. Dès le départ, nous avons opté pour une transmission intégrale entièrement variable qui, combinée à la puissance inédite du moteur V8 biturbo de 4,0 litres, vient donner encore plus de sens au slogan « Driving Performance » si cher à notre marque », explique Tobias Moers, qui assure la direction de Mercedes-AMG GmbH.

#### Les principales caractéristiques en un coup d'œil :

	Mercedes-AMG E 63 4MATIC+	Mercedes-AMG E 63 S 4MATIC+
<b>Moteur</b>	V8 de 4,0 litres de cylindrée avec injection directe et suralimentation biturbo	V8 de 4,0 litres de cylindrée avec injection directe et suralimentation biturbo
<b>Cylindrée</b>	3 982 cm <sup>3</sup>	3 982 cm <sup>3</sup>
<b>Puissance</b>	<b>420 kW</b> (571 ch) à 5 750 à 6 500 tr/min	<b>450 kW</b> (612 ch) à 5 750 à 6 500 tr/min
<b>Couple maxi</b>	750 Nm de 2 250 à 5 000 tr/min	850 Nm de 2 500 à 4 500 tr/min
<b>Transmission</b>	Transmission intégrale permanente 4MATIC+ Performance AMG avec répartition du couple variable	Transmission intégrale permanente 4MATIC+ Performance AMG avec répartition du couple variable et « drift mode »
<b>Boîte de vitesses</b>	Boîte de vitesses sport à 9 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG	Boîte de vitesses sport à 9 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG
<b>Consommation de carburant en cycle mixte</b>	9,2 - 8,9 l/100 km	9,2 - 8,9 l/100 km
<b>Emissions de CO<sub>2</sub> en cycle mixte</b>	209 - 203 g/km	209 - 203 g/km
<b>Catégorie de consommation de carburant et d'émissions de CO<sub>2</sub></b>	D	D
<b>Poids (DIN/CE)</b>	1 875*/1 950** kg	1 880*/1 955** kg
<b>Accélération de 0 à 100 km/h</b>	3,5 s	3,4 s
<b>Vitesse maximale</b>	250 km/h***	250 km/h***

\*Poids à vide en ordre de marche selon DIN, sans conducteur ; \*\*poids à vide en ordre de marche selon CE avec conducteur (75 kg) ; \*\*\*bridage électronique, 300 km/h avec Driver's Package AMG

A l'extérieur comme à l'intérieur, chaque détail est conçu pour rendre palpable le slogan « Driving Performance » propre à AMG. Des formes anguleuses dynamiques et des muscles saillants rendent le design extérieur particulièrement expressif. L'avant sportif, totalement exclusif jusqu'au montant avant, témoigne de l'investissement de Mercedes-AMG, y compris en termes de dessin. Le capot moteur est conçu comme sur un coupé, c'est-à-dire encastré entre les ailes et le pare-chocs, ce qui constitue une première pour une berline AMG : les jointures sont inédites et plus dynamiques. Les passages de roues plus imposants (17 millimètres en plus) abritent des roues avant plus larges car la voie du véhicule est supérieure.

La nouvelle grille de calandre à double lamelle chromée argentée, baguettes verticales noires et inscription « AMG » accentue également le caractère exclusif. La large jupe avant au design « jet wing », dotée d'ailettes noires et d'un splitter grand format, matérialise la puissance des nouveaux modèles de façon particulièrement impressionnante. Par ailleurs, elle laisse entrevoir la technologie de refroidissement évoluée, une caractéristique typique du sport automobile et un indice visuel supplémentaire de la puissance du moteur. Les deux lamelles des prises d'air extérieures jouent également un rôle : leur profil en forme d'aile guide l'air vers les radiateurs des passages de roues de manière ciblée.

Globalement, la partie avant témoigne d'une puissance exceptionnelle. D'emblée, elle laisse deviner la volonté d'aller de l'avant qui caractérise la nouvelle berline hautes performances.

### **Un profil effilé et un arrière musclé**

Le profil du véhicule renforce cette impression grâce à de nombreux éléments coordonnés avec soin. Parmi les détails marquants, on peut citer le logo de l'aile, traité dans le ton chromé argenté et orné de l'inscription en relief « V8 BITURBO 4MATIC+ », qui attire l'attention sur la motorisation grâce à un design en forme de flèche particulièrement dynamique. Les habillages des bas de caisse rendent la berline encore plus basse par effet d'optique et rallongent la ligne du véhicule. Des inserts chromés argentés différencient le modèle S.

De série, la E 63 4MATIC+ est équipée de jantes alliage à 10 branches en finition gris titane/naturel brillant de format 9,5 J x 19 à l'avant et 10 J x 19 à l'arrière. Elle est pourvue de pneus de dimensions 265/35 ZR 19 à l'avant et 295/30 ZR 19 à

l'arrière. La E 63 S 4MATIC+ est chaussée de pneus de dimensions 265/35 ZR 20 à l'avant et 295/30 ZR 20 à l'arrière. Ces « gommes » sont montées sur des jantes alliage à 5 doubles branches en finition gris titane mat/naturel brillant de format 9,5 J x 20 à l'avant et 10 J x 20 à l'arrière. De nouvelles jantes forgées de 20 pouces à branches en Y imitant une fixation centrale sont également proposées en option.

Un arrière musclé vient parfaire le tout. Il se distingue par un déflecteur aux formes dynamiques peint dans le ton carrosserie sur le couvercle de coffre, par une jupe pourvue d'un insert façon diffuseur et par les deux doubles sorties d'échappement chromées brillantes caractéristiques du système d'échappement sport commandé. La E 63 S 4MATIC+ porte en plus une baguette décorative chromée argentée sur la jupe arrière.

### **Un dosage de la portance axé sur la performance**

Lors du développement de la E 63 4MATIC+, les dessinateurs et les aérodynamiciens ont travaillé en étroite collaboration. Leurs conclusions ont donné naissance non seulement au style AMG reconnaissable entre tous, mais aussi à un dosage de la portance axé sur la performance, qui procure un comportement agile sur route et une stabilité optimale sur autoroute à vitesse élevée. Les concepteurs ont également mis l'accent sur la réduction des bruits aérodynamiques, sur la minimisation de la résistance à l'écoulement de l'air, ce qui se traduit par une faible consommation de carburant, et sur la robustesse thermique de tous les systèmes. Résultat : de nombreuses mesures de détail portant sur l'avant et sur le soubassement. Le déflecteur arrière aux formes dynamiques, quant à lui, est adapté à la topologie d'écoulement de la berline. Il élimine la portance au niveau de la poupe.

### **Le moteur V8 biturbo de 4,0 litres à turbocompresseurs Twin Scroll : de nouveaux sommets de puissance**

Déjà utilisé par ailleurs, le moteur V8 biturbo de 4,0 litres signé AMG et monté sur la E 63 S 4MATIC+ atteint de nouveaux sommets de puissance avec pas moins de **450 kW** (612 ch). Le couple maximal de 850 Nm représente également un nouveau record. Disponible sur une large plage de régime allant de 2 500 à 4 500 tr/min, il donne le sentiment de disposer de reprises hors normes, quelle que soit la position de la pédale d'accélérateur. Le 100 km/h départ arrêté est abattu en 3,4 secondes et la course effrénée ne s'arrête qu'une fois la vitesse de 250 km/h atteinte (bridage, 300 km/h avec le Driver's Package AMG). La E 63

4MATIC+ dispose d'une puissance de **420 kW** (571 ch) et d'un couple de 750 Nm. Cette variante atteint les 100 km/h en 3,5 secondes.

Page 5

Le moteur V8 biturbo de 4,0 litres signé AMG, qui a connu de nouvelles améliorations, fait appel à la suralimentation biturbo éprouvée intégrant deux turbocompresseurs non pas à l'extérieur, mais à l'intérieur du « V » formé par les rangées de cylindres. Les atouts de cette configuration ? Un moteur compact, une réponse spontanée des turbocompresseurs Twin Scroll et de faibles émissions grâce au flux optimal vers les catalyseurs proches du moteur.

Afin d'augmenter la puissance et d'améliorer encore le temps de réponse, deux turbocompresseurs Twin Scroll sont désormais utilisés, ce qui constitue une première. Leur carter est divisé en deux canaux parallèles. Cela, associé aux deux canaux du collecteur d'échappement, permet de gérer séparément les gaz parvenant à la roue de la turbine. Un canal est alimenté par les gaz d'échappement des premier et quatrième cylindres, tandis que l'autre reçoit ceux des deuxième et quatrième. L'objectif est d'éviter une influence mutuelle négative des différents cylindres lors de l'alternance de charge. La contre-pression des gaz d'échappement est réduite et le balayage des gaz amélioré.

Il en résulte un gain de puissance grâce au meilleur remplissage des cylindres en gaz frais mais aussi un couple supérieur dès les bas régimes, ce qui se traduit par des reprises très spontanées.

Parmi les autres mesures concernant le moteur figurent de nouveaux pistons, une optimisation de l'admission d'air et du refroidissement de l'air de suralimentation et de nombreuses mesures logicielles. Les motoristes ont conservé l'injection directe d'essence à jet dirigé avec injecteurs piézoélectriques, le bloc-cylindres entièrement en aluminium, la technologie à quatre soupapes avec calage de l'arbre à cames, le refroidisseur d'air de suralimentation avec échangeur air-eau, la gestion d'alternateur, la fonction Start/Stop ECO et le mode croisière. En définitive, le huit-cylindres séduit par son déploiement de puissance exceptionnel et ses reprises vigoureuses à tous les régimes, mais aussi par son efficacité exceptionnelle, qui se traduit par de faibles valeurs de consommation et d'émissions.

### **Le système de coupure de cylindres AMG Cylinder Management**

Pour une efficacité maximale, Mercedes-AMG a équipé le moteur V8 du système de coupure de cylindres AMG Cylinder Management. Sur le SLK 55, ce système a déjà donné des valeurs de consommation et d'émissions d'une modération

exemplaire. Aujourd'hui, il est utilisé pour la première fois sur un moteur turbocompressé de la marque de voitures de sport et de voitures hautes performances. A charge partielle, les cylindres deux, trois, cinq et huit sont désactivés, ce qui réduit la consommation de carburant de manière significative.

Avec une consommation de carburant de 8,9 litres et des émissions de CO<sub>2</sub> de 203 grammes par kilomètre (en cycle mixte), les E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ affichent de nouveau de meilleures valeurs que la concurrence.

Le système de coupure de cylindres est disponible sur une large plage de régime allant de 1 000 à 3 250 tr/min lorsque le conducteur a sélectionné le programme de conduite et de gestion de boîte de vitesses « Comfort ». Le menu principal AMG qui s'affiche sur le combiné d'instruments informe le conducteur de l'état du système de coupure de cylindres (actif ou inactif) et de l'état de fonctionnement du moteur (pleine charge ou charge partielle). Le passage de quatre à huit cylindres est spontané, rapide et sans effet sur le couple. Les passagers ne ressentent aucun inconfort.

### **Souppes fermées, arrivée de carburant et allumage désactivés**

Comment cela est-il possible ? Grâce à l'association intelligente d'une gestion moteur performante et du système de modification de la levée des soupapes CAMTRONIC, déjà connu sous une forme similaire sur les moteurs à quatre cylindres. Le fonctionnement en mode « demi-moteur » s'effectue grâce à huit doubles actionneurs qui commandent les cames d'admission et d'échappement mobiles dans le sens axial grâce à un système de modification coulissant. Le fonctionnement en mode « demi-moteur » est obtenu par la coupure des soupapes d'admission et d'échappement des cylindres deux, trois, cinq et huit. Cela permet non seulement de réduire les pertes par alternance de charge sur les quatre cylindres désactivés, mais aussi d'améliorer le rendement sur les autres cylindres toujours en fonction. La justification ? Repousser le point de réactivation à des charges plus importantes.

### **La transmission intégrale variable 4MATIC+ Performance AMG**

Les deux modèles de E 63 sont exclusivement proposés avec la transmission intégrale innovante 4MATIC+ Performance AMG. Ce nouveau système intelligent allie les avantages de différents concepts de transmission. D'une part, la répartition du couple entièrement variable entre l'avant et l'arrière (une première) garantit une motricité optimale en conditions limites. D'autre part, le conducteur bénéficie

d'une stabilité et d'une sécurité élevées dans toutes les conditions, sur chaussée sèche comme par temps de pluie ou de neige. La transition entre propulsion arrière et transmission intégrale et vice versa s'effectue de manière progressive, le système de gestion intelligent étant intégré à l'architecture globale des systèmes du véhicule.

Un coupleur électromécanique associe l'essieu arrière moteur à l'essieu avant de manière variable. La répartition optimale du couple est calculée en permanence en fonction de la situation et du souhait du conducteur. Ainsi, la berline hautes performances peut passer graduellement d'une transmission intégrale axée sur la motricité à une pure propulsion arrière. La transition s'effectue de manière progressive et sur la base d'une matrice soigneusement étudiée. La transmission intégrale améliore non seulement l'adhérence et la dynamique transversale, mais également la dynamique longitudinale du véhicule, pour des accélérations encore plus franches.

Grâce à la répartition entièrement variable du couple, la possibilité de dérapage est préservée. A cet effet, la E 63 S 4 MATIC+ propose de série un mode baptisé « drift mode ». Ce dernier peut être activé dans le programme de conduite « RACE », par l'intermédiaire des palettes de commande de boîte, dans la mesure où l'ESP® est désactivé et où la boîte se trouve en mode manuel. Lorsque le « drift mode » est activé, la E 63 S 4MATIC+ devient un pur modèle à propulsion arrière. Le « drift mode » reste activé jusqu'à ce que le conducteur le désactive.

### **La boîte de vitesses sport à 9 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG : des temps de passage brefs et une efficacité exceptionnelle**

La boîte de vitesses sport à 9 rapports SPEEDSHIFT MCT AMG est adaptée spécifiquement aux besoins des nouvelles E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+. Les parties matérielle et logicielle ont fait l'objet de nouveaux développements.

La gestion logicielle exclusive offre des temps de passage extrêmement courts et des rétrogradages multiples particulièrement rapides, tandis que la fonction de double débrayage procure des sensations fortes lors des changements de vitesse. Un embrayage de démarrage humide remplace le convertisseur de couple. Il réduit le poids et optimise la réponse à l'enfoncement de la pédale d'accélérateur, notamment au sprint et lors des alternances de charge.

## **Les programmes de conduite DYNAMIC SELECT AMG : des sensations à la demande**

Page 8

Grâce aux quatre programmes de conduite DYNAMIC SELECT AMG (« Comfort », « Sport », « Sport Plus » et « Individual »), le conducteur peut influencer considérablement sur les caractéristiques de la E 63 4MATIC+. Différents paramètres importants sont modifiés, notamment la réponse du moteur, de la boîte de vitesses, du train de roulement, de la direction, de l'ESP® et de la transmission intégrale. Quel que soit le programme de conduite DYNAMIC SELECT, le conducteur peut basculer à tout moment en mode manuel en appuyant sur la touche « M » pour passer les rapports en n'utilisant que les palettes de commande de boîte au volant. Il peut aussi sélectionner les différents niveaux de réglage du train de roulement à son gré.

Paramétré pour offrir un comportement équilibré et un grand confort de suspension et de direction, le programme « Comfort » est aussi conçu pour optimiser la consommation grâce à une conception bien étudiée de la chaîne cinématique et à une montée des rapports précoce, avec des passages de vitesses onctueux et une sonorité moteur tout en discrétion. Le système de coupure de cylindres, la fonction Start/Stop ECO et le mode croisière sont actifs. Si, sur la plage de vitesse comprise entre 60 et 160 km/h, le conducteur relâche la pédale d'accélérateur, l'embrayage de la boîte MCT s'ouvre et le moteur est découplé de la chaîne cinématique. La gestion électronique abaisse le régime moteur jusqu'au régime de ralenti, ce qui a pour effet d'éliminer les forces de compression et de frottement et, par conséquent, de réduire la résistance à l'avancement lorsque le moteur est entraîné par les roues.

Les programmes de conduite DYNAMIC SELECT « Sport » et « Sport Plus » sont conçus pour un dynamisme élevé. Une performance atteinte grâce à une adaptation de la loi d'accélération, pour des réactions plus directes, et grâce à des passages de rapports plus rapides et plus sensationnels, avec fonction de double débrayage lors des rétrogradages. Le régime de ralenti plus élevé du mode « Sport Plus » autorise quant à lui des démarrages et des accélérations départ arrêté encore plus rapides. Sur la E 63 S 4MATIC+, il existe également un programme « RACE » pour une conduite ultradynamique sur circuit. Dans ce programme, tout est paramétré pour des performances maximales.

## **Une fonction RACESTART simplifiée**

Page 9

La fonction RACESTART obéit à une nouvelle logique nettement plus simple : sur les programmes de conduite Sport, Sport Plus et RACE, il suffit au conducteur d'appuyer à fond sur le frein avec le pied gauche et d'écraser simultanément l'accélérateur avec le pied droit.

L'électronique du véhicule règle alors le régime moteur optimal. En fonction des besoins ou de l'état de la chaussée, le régime peut être abaissé ou relevé par actionnement des palettes de commande de boîte. Lorsque le conducteur relâche la pédale de frein, la E 63 4MATIC+ bondit de la ligne de départ avec une adhérence et une motricité parfaites. Le 100 km/h départ arrêté est abattu en 3,5 s (modèle S : 3,4 s).

## **Un train de roulement spécifique pour un dynamisme transversal et longitudinal maximal**

L'agilité remarquable et les vitesses en virage époustouflantes des nouvelles E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ sont à mettre au crédit du tout nouveau train de roulement sport AMG. Ce dernier est basé sur la suspension pneumatique intégrale multichambre AIR BODY CONTROL et offre une très grande résistance au carrossage. Le dynamisme et la précision directionnelle s'accompagnent en outre d'un grand confort.

A l'avant, on trouve une suspension à quatre bras en aluminium forgé, à savoir des triangles, un tirant et un bras inférieur. La jambe de suspension supporte le poids du véhicule par l'intermédiaire du bras porteur. Les éléments de suspension et de guidage de roue indépendants, associés à la voie plus large, autorisent des accélérations transversales plus élevées. Ils minimisent également les influences de la transmission sur la direction.

Le nouvel essieu arrière, lui aussi exclusif, a été spécialement conçu pour le dynamisme renforcé de la nouvelle berline hautes performances. Le concept multibras séduit par un guidage de roues ultraprécis et une rigidité accrue. Le berceau d'essieu arrière spécifique à AMG autorise une voie plus large, tandis que la surface d'appui des roues a été décalée vers l'extérieur par rapport à la Mercedes-Benz Classe E Berline. Parmi les autres mesures figurent des supports de roues spécifiques, un réglage élastocinématique plus dynamique et un carrossage négatif accru. La nouvelle élastocinématique procure à la Classe E tout

le confort dont elle est coutumière et assure une précision et un dynamisme records.

Page 10

Le différentiel arrière a bénéficié d'une nouvelle fixation afin d'améliorer le comportement en termes de bruit, de vibration et de rudesse. Des mesures de renforcement et des cordons de soudure supplémentaires ont également été prévus dans la même optique. Comme sur le modèle AMG GT R, une barre stabilisatrice transversale tubulaire abaisse le poids de l'essieu arrière. Elle a été spécifiquement adaptée au dynamisme accru des nouvelles berlines hautes performances.

La fixation radiale des freins est empruntée au sport automobile. Elle contribue également à l'agilité supérieure et à la précision du comportement routier car elle offre une résistance accrue aux vibrations et aux forces générées par le train de roulement. Grâce aux paliers en caoutchouc spéciaux des essieux et à la nouvelle élastocinématique, la résistance au carrossage a pu être augmentée de 30 % par rapport au modèle AMG précédent.

### **Des sensations de conduite modulables grâce au système de suspension pneumatique à trois chambres**

Le système de suspension pneumatique à trois chambres, associé à une configuration de suspension et d'amortissement sportive et à un amortissement réglable en continu, procure des sensations de conduite plus modulables que jamais. Il offre un dynamisme exemplaire et un confort remarquable. La fermeté des ressorts pneumatiques se règle sur une large plage par activation ou désactivation de certaines chambres, ce qui se traduit non seulement par une nette amélioration du confort, mais aussi par un impact positif sur le comportement routier.

Les concepteurs de chez AMG, après de longues séries d'essais dont bon nombre d'entre eux en conditions réelles, ont défini trois réglages de suspension, qui sont activés en fonction du programme de conduite sélectionné et de la situation. En cas de variations de charge soudaines, dans des virages pris rapidement, en cas de forte accélération ou de freinage ferme, la raideur des ressorts est automatiquement accrue sur l'essieu avant ou arrière. Ce principe permet de réduire les mouvements de roulis et de tangage de manière efficace et de stabiliser les berlines hautes performances.

Dans le programme « Comfort », la suspension est très confortable. Les inégalités de la route sont absorbées et la voiture évolue tout en douceur. En mode « Sport », les E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ affichent un comportement nettement plus dynamique et des mouvements de roulis réduits grâce à une suspension plus ferme. En mode « Sport Plus », l'agilité et la vitesse en virage sont encore plus élevées car les suspensions avant et arrière sont encore plus fermes.

Le client peut aussi régler l'amortissement réglable adaptatif selon ces trois niveaux (« Comfort », « Sport » et « Sport Plus ») pour faire varier les caractéristiques du véhicule entre un confort relaxant pour les longs trajets et une sportivité maximale. Les degrés de détente et de compression sont réglés indépendamment, tandis que les différentes lois laissées au libre choix du conducteur offrent une grande latitude entre amortissement minimal et maximal. Ainsi, la différenciation entre les réglages confortable et sportifs du train de roulement est encore plus poussée et peut sembler nettement plus perceptible dans certaines situations.

Le tout s'avère particulièrement convaincant : les E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+ allient une précision directionnelle remarquable, un dynamisme longitudinal et transversal hors normes, une motricité maximale et, paradoxalement, un confort supérieur.

### **Le différentiel autobloquant sur l'essieu arrière : une motricité optimale, y compris sur circuit**

Afin d'améliorer la motricité et les propriétés dynamiques des véhicules, les ingénieurs les ont dotés d'un différentiel autobloquant mécanique (E 63 4MATIC+) voire électronique (E 63 S 4MATIC+) sur l'essieu arrière. Dans les deux cas, le dispositif permet de réduire le patinage au niveau de la roue située à l'intérieur du virage, sans régulation du système de freinage. Ainsi, grâce à une motricité accrue, le conducteur peut relancer la voiture plus rapidement et plus efficacement en sortie de virage. Le différentiel autobloquant contribue en outre à stabiliser le véhicule lors des manœuvres de freinage amorcées à une vitesse importante et améliore également la motricité au démarrage. Le principal avantage du différentiel autobloquant arrière à pilotage électronique réside dans une régulation encore plus fine et proactive : il permet de repousser les limites du véhicule en termes de motricité et d'améliorer encore le comportement routier en situation extrême. Pour un refroidissement optimal, le carter du différentiel autobloquant dispose d'ailettes de refroidissement supplémentaires.

L'ESP® à 3 niveaux (avec fonctions « ESP ON », « SPORT Handling Mode » et « ESP OFF ») est en parfaite symbiose avec le différentiel autobloquant sur l'essieu arrière et avec la transmission intégrale 4MATIC+ AMG. Il est adapté de manière optimale au dynamisme exceptionnel du véhicule.

### **La E 63 S 4MATIC+ équipée de série de silentblochs moteur dynamiques**

Fait unique sur ce segment de marché, la E 63 S 4MATIC+ est équipée de silentblochs moteur dynamiques. Ces derniers permettent de concilier un confort de qualité et une dynamique de marche hors pair en associant les avantages d'une fixation à la fois souple et rigide du groupe motopropulseur. Les silentblochs dynamiques possèdent la capacité d'adapter continuellement et instantanément leur degré de rigidité en fonction des conditions de route et des exigences. En cas de conduite dynamique, le conducteur bénéficie d'une précision accrue. La réponse de la direction et le ressenti sont encore plus directs. Lors du braquage, la direction est plus précise et le conducteur a moins de corrections à apporter car le mouvement des organes est minimisé. Sur circuit, les silentblochs sont parfaitement fermes, ce qui réduit encore l'inertie du moteur et permet d'améliorer les temps au tour. A l'inverse, lorsque les silentblochs sont souples, notamment sur mauvaises routes, le confort est nettement meilleur. Sur les inégalités de la chaussée, le groupe motopropulseur est stabilisé très rapidement grâce à un amortissement plus important.

### **La direction paramétrique sport AMG : une direction franche et communicante**

La direction paramétrique sport des E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+, une direction électromécanique, se caractérise par un pas variable. Grâce à ce pas de crémaillère spécifique à AMG, mais aussi grâce à une réponse précise et très authentique, elle s'avère particulièrement convaincante. La direction assistée est paramétrée de manière différente dans les modes « Comfort », « Sport » et « Sport Plus ». La loi correspondante est automatiquement sélectionnée en fonction du programme de conduite DYNAMIC SELECT activé ou selon les préférences personnelles définies dans le programme « Individual ». A faible vitesse, le conducteur n'a pas à braquer beaucoup. A vitesse élevée, il peut compter sur une tenue de cap parfaite. La position médiane claire et le ressenti authentique contribuent à rendre la direction la plus agréable possible.

## **Le système de freinage hautes performances AMG : un dosage facile et une bonne résistance au fading**

Le système de freinage hautes performances, généreusement dimensionné, ralentit la berline hautes performances de manière fiable et rapide, sans aucun fading, y compris lorsqu'il est fortement sollicité. La E 63 4MATIC+ est équipée comme suit : à l'avant, des disques composites perforés et ventilés par l'intérieur de 360 x 36 mm associés à des étriers fixes à 6 pistons ; à l'arrière, des disques de 360 x 24 mm combinés à des étriers à griffe à 1 piston. La E 63 S 4MATIC+ dispose à l'avant de disques composites de plus grandes dimensions (390 x 36 mm). Cette variante surpuissante propose en option le système de freinage carbone-céramique AMG avec des disques de 402 x 39 mm à l'avant et de 360 x 32 mm à l'arrière.

L'ESP® à 3 niveaux offre nettement plus de dynamisme et de plaisir dans les modes ESP® SPORT HANDLING MODE et ESP® OFF. La logique spécifique de régulation de la motricité reste toujours active : lorsqu'une roue motrice commence à perdre de l'adhérence, l'ESP® déclenche une intervention de freinage ciblée de manière à ce que la puissance du moteur puisse être transmise de façon optimale à la chaussée.

L'ESP® à 3 niveaux peut procurer soit davantage de sécurité, soit davantage de plaisir :

- ESP® ON : offre une sécurité élevée en adaptant le système au caractère sportif du véhicule
- ESP® SPORT HANDLING MODE : autorise des angles d'embarquée plus importants avant l'intervention du système, pour une conduite sportive
- ESP® OFF : système déconnecté pour une conduite sportive sur circuits fermés. En cas de freinage brusque, l'ESP® est réactivé temporairement.

## **Une structure de carrosserie plus rigide grâce à des renforts supplémentaires**

La structure rigide de la carrosserie des nouvelles berlines hautes performances est à l'origine du dynamisme exacerbé, du confort exceptionnel, y compris sur mauvaises routes, et de l'image de grande qualité. Quatre renforts rigidifient la carrosserie brute : les deux renforts avant sont encore plus rigides que sur la E 43 4MATIC, tandis que les deux renforts arrière sont des exclusivités des Mercedes-AMG E 63 4MATIC+ et E 63 S 4MATIC+.

L'aménagement intérieur conforte le goût pour le dynamisme par une foule de détails individuels. Les amateurs de conduite sportive apprécieront le volant sport Performance. Ce dernier est doté d'un méplat dans la partie inférieure, gainé de cuir noir, pourvu du système Touch-Control, assorti de palettes de commande de boîte galvanisées et orné d'un insert portant le logo AMG.

Les sièges avant sport offrent un maintien latéral optimisé grâce auquel le conducteur et le passager avant bénéficient d'une position sûre, même en cas de conduite énergique. La garniture en cuir Nappa/microfibre DINAMICA dans le ton noir, en cuir Nappa marron noix ou en cuir Nappa macchiato possède un design exclusif. La partie centrale des contre-portes est coordonnée à ce design. Des sièges Performance AMG à appuie-tête intégrés sont disponibles en option. Des inserts décoratifs en aluminium à finition trapèzes accentuent les prétentions sportives.

Sur la E 63 S 4MATIC+, l'intérieur est encore plus raffiné, comme en témoignent divers équipements, dont voici un extrait : garniture de la planche de bord et des bas de glace en cuir Nappa, volant sport avec « repère 12 heures » gris cristal et surpiqûre contrastée, blason AMG sur les appuie-tête avant, passepoil des sièges dans le ton gris cristal, horloge analogique au design IWC ou encore ceintures de sécurité gris cristal.

Le combiné d'instruments AMG présente toutes les informations importantes directement dans le champ de vision du conducteur. Le fond au design évoquant un drapeau à damiers et la typographie originale confèrent une sportivité particulière et une bonne lisibilité aux cadrans grand format. Le superbe écran multifonction Widescreen, composé de deux moniteurs, est de série sur la E 63 S 4MATIC+ et en option sur la E 63 4MATIC+. Les fans de sport automobile apprécieront le chronomètre de course RACETIMER qui permet d'enregistrer les temps sur circuit.

### **Une nouvelle application AMG : « TRACK PACE »**

En plus du RACETIMER, Mercedes-AMG a développé une nouvelle application AMG Mercedes me connect baptisée « TRACK PACE ». Grâce à elle, les clients peuvent analyser et améliorer leur conduite sur circuit mais aussi partager avec d'autres « pilotes » d'AMG par l'intermédiaire de Facebook, Vimeo, Youtube ou AMG Private Lounge. L'application pour iPhone® Apple est reliée en wi-fi ou en Bluetooth® à

l'application de course embarquée de la platine de commande. Le système d'info-divertissement COMAND Online transmet toutes les données du véhicule à l'application en temps réel. Parmi ces données figurent notamment la vitesse, le rapport, l'angle de braquage, le temps, la position et la température. En outre, l'application pour smartphone peut être reliée à des caméras GoPro : le conducteur peut alors visionner la course grâce à une vidéo interactive où toutes les données sont affichées.

### **Intelligent Drive**

En tant que berlines Affaires les plus intelligentes au monde, les nouvelles berlines hautes performances bénéficient de l'ensemble des fonctions et des options de la Mercedes-Benz Classe E en ce qui concerne la connectivité et Intelligent Drive, y compris la conduite semi-automatisée avec le DRIVE PILOT, qui est capable d'aider le conducteur pour les tâches routinières ingrates comme la conduite dans les embouteillages.

Outre les fonctions standard de Mercedes me connect comme l'appel d'urgence, l'assistance en cas d'accident, l'assistance en cas de panne ou le service après-vente, Remote Online (de série avec COMAND Online) permet d'accéder à de nombreuses fonctions pratiques sur smartphone, comme le guidage jusqu'à l'endroit où le véhicule est stationné, la commande à distance du chauffage d'appoint, le verrouillage/déverrouillage du véhicule ou la consultation de différentes informations comme le kilométrage, le niveau de carburant ou l'autonomie restante.

Le service de conciergerie constitue une nouveauté chez Mercedes me connect. Il offre des prestations de service personnalisées qui dépassent largement le cadre du véhicule. L'éventail de ces prestations va d'informations sur la météo ou la bourse à des recommandations d'itinéraires en passant par des suggestions et des réservations pour les activités sportives et culturelles. Les données de navigation sont transmises directement au véhicule. Les clients peuvent appeler le service de conciergerie depuis le véhicule par l'intermédiaire du contacteur d'appel d'urgence ou à partir de n'importe quel autre endroit par le biais de l'application Mercedes me. Ce nouveau service haut de gamme est gratuit la première année.

Pour celles et ceux qui souhaitent personnaliser encore plus leur E 63 4MATIC+ ou leur E 63 S 4MATIC+, AMG Performance Studio propose de nombreuses options. Grâce au Pack Nuit, aux jantes alternatives séduisantes et aux deux Packs Carbone, l'extérieur peut être configuré sur mesure en fonction des souhaits personnels. A l'intérieur, le volant Performance en cuir Nappa/microfibre DINAMICA et les sièges Performance inédits renforcent le caractère sportif. Les inserts décoratifs en carbone ou les éléments en fibres de verre argent mat apportent la touche finale.

### **La E 63 S 4MATIC+ « Edition 1 » : le summum de l'exclusivité**

S'il est un modèle particulièrement exclusif et expressif, c'est bien la E 63 S 4MATIC+ « Edition 1 », qui sera disponible pendant environ un an à compter de sa commercialisation. La peinture noir nocturne magno et les bandes dynamiques sur les habillages des bas de caisse valorisent le profil effilé et soulignent la volonté d'aller de l'avant qui caractérise la nouvelle berline hautes performances. A cela s'ajoutent le Pack Nuit et les nouvelles jantes forgées AMG de 20 pouces, qui sont traitées en noir mat et dotées d'un rebord en finition polie.

L'ambiance intérieure est particulièrement sportive grâce aux sièges Performance AMG en cuir Nappa noir rehaussé de surpiqûres jaunes. Le volant sport Performance AMG, les accoudoirs des portes, la console centrale, les tapis de sol AMG et l'horloge analogique au design IWC sont réalisés dans des tons coordonnés et possèdent des surpiqûres ou des notes de couleur jaune. Le volant sport en microfibre DINAMICA noire possède une inscription « Edition 1 » et un « repère 12 heures » noir. Les inserts décoratifs en carbone viennent renforcer ce contraste de couleurs et de matériaux.

## **Première mondiale et commercialisation**

Page 17

La nouvelle berline hautes performances sera présentée pour la première fois le 16 novembre 2016 au salon automobile de Los Angeles (Los Angeles Auto Show), et ce en version Edition 1. Les ventes débuteront le 16 janvier 2017 et la commercialisation interviendra en mars 2017.