



Mercedes-Benz

Information presse
25 avril 2023

Un pont entre la tradition et la numérisation : la nouvelle Classe E

Sommaire

| | |
|---|----|
| Les informations et innovations essentielles | 3 |
| Faits et chiffres intéressants..... | 6 |
| Pont entre les mondes : la nouvelle Classe E..... | 8 |
| « La Mercedes la plus personnelle de tous les temps était l'objectif »..... | 15 |
| La tradition rencontre la modernité, le statut social et la sportivité | 16 |
| Expérience sensorielle analogique et numérique | 18 |
| Nouvelle génération de MBUX pour une expérience numérique globale..... | 20 |
| L'intelligence artificielle soulagera à l'avenir les tâches quotidiennes | 23 |
| Pour plus de diversité dans les applications..... | 25 |
| Protection intelligente contre les regards indiscrets | 26 |
| Avec un nouveau point de vue..... | 27 |
| Vaste programme de bien-être..... | 28 |
| Un son virtuel omniprésent, spécialement mixé pour Mercedes-Benz..... | 30 |
| Le son devient visible..... | 32 |
| Confort climatique accru, commande intuitive et détails techniques efficaces..... | 33 |
| Efficace et silencieuse dans le vent..... | 35 |
| Le confort rencontre l'agilité | 37 |
| Électrification systématique de tous les moteurs | 39 |
| Technologie hybride de pointe et stratégie de marche intelligente | 41 |
| Sécurité supplémentaire et soutien adapté à la situation..... | 43 |
| Plus vite dans le créneau | 46 |

Mercedes-Benz AG | 70546 Stuttgart | T +49 711 17 0 | F +49 711 17 2 22 44 | dialog@mercedes-benz.com | www.mercedes-benz.com

Mercedes-Benz AG, Stuttgart | Siège social et tribunal de commerce : Stuttgart, R.C. n° 762873

Président du Conseil de surveillance : Bernd Pischetsrieder

Directoire : Ola Källenius, président ; Jörg Burzer ; Renata Jungo Brüngger ; Sabine Kohleisen ; Markus Schäfer ; Britta Seeger ; Hubertus Troska, Harald Wilhelm

Pour de plus amples informations sur les valeurs officielles de consommation de carburant et d'émissions spécifiques de CO₂ des voitures particulières neuves, consultez le « Guide de la consommation de carburant, des émissions de CO₂ et de la consommation de courant » des voitures particulières neuves, disponible gratuitement dans tous les points de vente et chez Deutsche Automobil Treuhand GmbH sur www.dat.de.

| | |
|--|----|
| Carrosserie intelligemment conçue et systèmes de retenue modernes | 47 |
| Des éléments importants sur la voie de la mobilité durable | 49 |
| Système d'assemblage hautement flexible et numérisé | 51 |
| La tradition avec la « Ponton », la « Heckflosse » et « Strich-8 » | 52 |
| Caractéristiques techniques..... | 56 |

Les descriptions et caractéristiques fournies dans ce dossier de presse sont valables pour l'offre internationale de véhicules Mercedes-Benz. Des divergences sont possibles selon les pays. Vous trouverez de plus amples informations sur les véhicules proposés, ainsi que les valeurs WLTP valables pour votre pays sur www.mercedes-benz.com.

Les informations et innovations essentielles

La nouvelle Classe E : l'essentiel en bref

Un habitacle aux dimensions généreuses

La nouvelle Classe E (longueur/largeur/hauteur : 4 949/1 880/1 468 millimètres) possède les proportions d'une berline classique à trois volumes : Le court porte-à-faux avant et le long capot moteur sont suivis par un habitacle très reculé. L'habitacle est généreusement dimensionné, notamment grâce à l'empattement plus long de deux centimètres (2 961 millimètres) par rapport au modèle précédent. Le volume du coffre peut atteindre jusqu'à 540 litres.

Calandre avec surface de type Black Panel

Un détail sur la face avant illustre particulièrement bien le lien entre tradition et modernité : une surface semblable à une Black Panel relie la calandre aux phares. Cet insert en noir brillant rappelle visuellement les modèles de Mercedes-EQ. La calandre tridimensionnelle est progressive ou classique, selon la ligne d'équipement. Pour les deux lignes, un cadre de calandre éclairé est disponible en option.

Superscreen MBUX avec grande surface vitrée

La planche de bord est un élément marquant de l'expérience numérique dans l'habitacle. Si la Classe E est équipée de l'écran passager avant optionnel, la grande surface vitrée du Superscreen MBUX s'étend jusqu'à l'écran central. L'écran combiné haute résolution se trouve dans le champ de vision de la conductrice ou du conducteur. Les icônes principaux (« Main Icons ») sur l'écran central et l'écran passager avant optionnel sont désormais représentés de manière plus simple et leur couleur s'inspire également des tuiles des smartphones.

Nouvelle architecture électronique

L'architecture électronique est davantage déterminée par le logiciel que par le matériel. Les fonctions de calcul de domaines jusqu'ici séparés se font dans une seule unité de calcul. Les écrans et le système d'infodivertissement MBUX se partagent ainsi un nouvel ordinateur central de véhicule très performant. Ce mode de multiplexage augmente les performances et la rapidité des flux de données.

Visualisation sonore

Grâce au nouvel éclairage d'ambiance actif (option) avec visualisation sonore, les passagers peuvent également « voir » les morceaux de musique et les sons des films ou des applications. La visualisation s'effectue sur le bandeau lumineux de l'éclairage d'ambiance actif. Par exemple, des rythmes rapides peuvent provoquer des changements de lumière rapides tandis que des rythmes fluides peuvent créer de douces transitions d'ambiances lumineuses.

Nouvelles applications de fournisseurs tiers et caméra à selfie et vidéo

Le programme de divertissement de la Classe E est plus interactif que jamais. Les experts et expertes en logiciels de Mercedes-Benz ont développé une nouvelle couche de compatibilité qui permet l'installation d'applications¹ tierces. Lors du lancement sur le marché, les applications suivantes sont disponibles sur l'écran central²: la plateforme de divertissement « TikTok », le jeu « Angry Birds », l'application de collaboration « Webex » et l'application bureautique « Zoom » ainsi que le navigateur « Vivaldi ». Une caméra à

¹ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence. L'utilisation du Pack Divertissement nécessite en outre un volume de données propre au client. Pour pouvoir utiliser certaines applications via le service Mercedes me connect, le client ou la cliente devra, le cas échéant, conclure un contrat séparé avec le fournisseur d'application.

² L'écran central est compatible avec les iPhones Apple® (à partir de la version 11, pas SE) et Apple® Watches (SE avec technologie NFC). Ils doivent être compatibles UWB. Mercedes-Benz s'efforce d'élargir en permanence la compatibilité avec d'autres appareils. La liste actuelle se trouve [ici](#).

selfie et vidéo (composant de l'option Superscreen MBUX) est également disponible sur le haut de la planche de bord³.

Fonctions de confort automatisées avec routines⁴

Mercedes-Benz travaille à ce que la voiture puisse mémoriser grâce à l'intelligence artificielle (IA) les systèmes de confort utilisés de manière répétée par les conducteurs. L'IA devrait alors automatiser ces fonctions lorsque les mêmes conditions se représentent. Cette innovation porte chez Mercedes-Benz le nom de routine. Au moment du lancement de la nouvelle Classe E, les clientes et clients peuvent utiliser des modèles (templates) de routines standard. En outre, ils ont la possibilité de créer eux-mêmes des routines.

Nouveau pour ENERGIZING COMFORT et ENERGIZING COACH

Le programme anti-mal des transports⁵ d'ENERGIZING COMFORT aide à atténuer les symptômes ressentis par les passagers concernés. Pour l'ENERGIZING COACH, une fonction de biofeedback est prévue à moyen terme. Elle peut réduire la sensation de stress grâce à des exercices de respiration. La nouveauté de l'ENERGIZING COACH dans la Classe E est l'intégration de l'Apple Watch ainsi que l'extension des données vitales affichées sur l'écran central.⁶

Buses de ventilation automatiques

Avec la climatisation automatique THERMOTRONIC (option), le Digital Vent Control intensifie l'expérience de confort. Ainsi, les diffuseurs d'air avant se règlent automatiquement sur un scénario de ventilation souhaité. Le profil de l'utilisateur permet par exemple d'effectuer ce réglage en fonction du siège. Il est également possible d'orienter les buses manuellement comme d'habitude.

Concept de verrouillage intelligent de l'écran passager

En Europe et dans un nombre croissant de pays, le passager avant peut visualiser sur l'écran des contenus dynamiques tels que la télévision ou la vidéo en streaming pendant la conduite. Pour cela, il faut que la conductrice ou le conducteur soit protégé(e) contre la distraction. Le système basé sur une caméra de la Classe E utilise un concept de verrouillage perfectionné qui est encore plus intelligent que la solution précédente. La conductrice ou le conducteur ne peut plus reconnaître le contenu sur l'écran du passager avant.

Excellentes propriétés aérodynamiques

Avec une valeur C_x à partir de 0,23⁷, la nouvelle Classe E s'en sort très bien dans son segment de véhicules. Elle égalise ainsi la valeur de son prédécesseur lors de son lancement. La surface frontale A est légèrement plus grande sur la nouvelle Classe E (0,236 m²) que sur la précédente (0,234 m²).

Diamètre de braquage compact avec les roues arrières directrices

La nouvelle Classe E est disponible en option avec le Pack Dynamique. Il comprend la suspension pneumatique intégrale AIRMATIC avec amortissement réglable en continu ADS+ et Les roues arrières directrices Les roues arrières directrices. L'AIMATIC avec coussins d'air et amortisseurs ADS+ adaptatifs réagit avec une grande sensibilité. La nouvelle Classe E se montre particulièrement agile et stable à la fois Les roues arrières directrices en option. L'angle de braquage à l'essieu arrière est de 4,5°, ce qui réduit le diamètre de braquage de 90 centimètres

³ Les nouvelles technologies doivent toujours s'inscrire dans le cadre juridique en vigueur dans le pays de commercialisation concerné et donc être adaptées en conséquence. Les possibilités d'homologation sont actuellement en cours d'examen dans différents pays.

⁴ Les fonctions décrites représentent des visions d'avenir qui ne sont pas encore toutes disponibles au lancement commercial de la Classe E et qui dépendront du modèle de véhicule, de la configuration individuelle et du marché. Dans un second temps, les fonctions de caméra seront également possibles pour le passager avant.

⁵ Pour bénéficier de ce programme, il faut être équipé d'ENERGIZING COMFORT et du réglage de siège avec fonction Mémoire. Le programme anti-mal des transports ne peut pas être utilisé en liaison avec des sièges enfant, il n'est pas disponible aux États-Unis et au Canada.

⁶ La condition préalable est de disposer de smartwatches compatibles.

⁷ En fonction de l'équipement du véhicule

50 pour cent d'hybrides rechargeables dès le lancement

Grâce à l'électrification systématique et au downsizing intelligent, la nouvelle Classe E établit des références en matière d'efficacité. La moitié des modèles seront des hybrides rechargeables de quatrième génération. Ce taux élevé est atteint par la gamme de produits dès son lancement sur le marché : trois des six versions de la Classe E combinent les avantages d'un véhicule à moteur thermique avec ceux d'une voiture électrique. Les moteurs diesel et les moteurs à essence disposent, en plus de la suralimentation par turbocompresseur, d'une assistance intelligente avec un alternateur-démarrateur intégré (ISG). Ce sont donc des semi-hybrides. Grâce à une nouvelle batterie, la puissance du moteur électrique a pu être augmentée de 15 à 17 kW et le couple boosté à 205 Nm.

ATTENTION ASSIST avec détection de distraction

ATTENTION ASSIST, en combinaison avec la caméra de l'écran 3D du conducteur (option), peut détecter les signes d'assoupissement, mais pas que. Si les yeux du conducteur ne sont pas dirigés vers la route pendant plusieurs secondes, ATTENTION ASSIST peut détecter une distraction et avertir le conducteur par un signal sonore et visuel. Si la conductrice ou le conducteur ne tourne pas à nouveau son regard vers la circulation, une escalade se produit avec un deuxième avertissement et un signal sonore permanent. Si le conducteur ou la conductrice ne réagit pas à l'avertissement, le système déclenche un arrêt d'urgence.

Manœuvres de stationnement automatiques

Grâce au prééquipement optionnel pour l'INTELLIGENT PARK PILOT, la Classe E est prête pour le service de voiturier automatisé (AVP, SAE niveau 4). Avec le Pack Stationnement avec fonctions de stationnement à distance (en option) et le service Mercedes me connect⁸ INTELLIGENT PARK PILOT (selon les pays), la nouvelle Classe E embarque la technologie nécessaire pour se garer et sortir du stationnement de manière entièrement automatisée. Pour cela, il faut que les lois nationales autorisent le service de voiturier automatisé et que les parkings soient équipés de l'infrastructure nécessaire.

Matériaux économes en ressources

De multiples composants de la Classe E sont fabriqués en partie à partir de matériaux respectueux des ressources (matières recyclées et renouvelables). Le siège de base de la Classe E est revêtu de laine d'alpaga non teinte, associée à un matériau recyclé. La mousse des sièges est composée pour la première fois de matières premières recyclées et certifiées selon l'approche du « bilan de masse ». Leurs propriétés ne diffèrent pas de celles des matières premières issues du pétrole.

⁸ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

Faits et chiffres intéressants

La nouvelle Classe E : en bref

L'empattement rallongé de **22** millimètres par rapport au modèle précédent (**2 961** millimètres) contribue à la générosité de l'habitacle.

Sur le contour de calandre éclairé (option), les baguettes chromées recouvrent **deux** fibres optiques. La lumière est injectée dans les faisceaux de fibres optiques via des modules LED.

Deux styles d'affichage (classique et sportif) et **trois** modes (navigation, assistance, service) permettent de personnaliser le graphisme des écrans. Le nouveau MBUX s'accompagne d'une modification de l'affichage des icônes principaux (« Main Icons ») sur les écrans. Ils sont plus simples et s'inspirent des couleurs des tuiles des smartphones.

En fonction du marché, la transmission s'appuie sur un module de communication utilisant la **5G disponible en France**. Cette norme de téléphonie mobile atteint des débits de données beaucoup plus importants que le LTE/UMTS.

Le profil Mercedes me⁹ permet d'accéder aux préférences personnelles à toutes les places, comme par ex. les stations de radio préférées et les préréglages. Jusqu'à **sept** profils différents avec un total d'environ **800** paramètres sont disponibles dans le véhicule.

La fonction de protection visuelle de l'écran du passager fonctionne en **deux** étapes : Tout d'abord, la détection d'occupation du siège enregistre si quelqu'un a pris place à côté du conducteur ou de la conductrice. Auquel cas, il est possible d'utiliser la surface tactile de l'écran depuis le siège du passager avant via MBUX. En revanche, si le siège passager n'est pas occupé, l'écran devient une image numérique décorative.

Jusqu'à **cinq** caméras dans l'habitacle de la Classe E, dont une caméra à selfie. Lorsque le véhicule est à l'arrêt, la conductrice ou le conducteur¹⁰ peut participer à des conférences en ligne via « Webex » par exemple¹¹, avec une image vidéo, et prendre des photos et des vidéos personnelles (voir les détails dans le chapitre séparé).

Les clientes et clients peuvent créer eux-mêmes des routines dans le MBUX de la nouvelle Classe E. Les routines peuvent être utilisées dans le cadre de l'utilisation de la voiture. Ils peuvent définir des liens entre les conditions et les fonctions. Donc, par exemple, « activer le chauffage des sièges et régler l'éclairage d'ambiance sur orange chaud lorsque la température intérieure est inférieure à **douze** degrés Celsius ».

De nombreux passagers ont le mal des transports en voiture. Le nouveau programme anti-mal des transports d'ENERGIZING COMFORT peut contribuer à atténuer les symptômes chez la passagère ou le passager avant, retarder leur apparition, réduire les effets de la pesanteur et augmenter le bien-être général.

⁹ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

¹⁰ Dans un second temps, les fonctions de caméra seront également possibles pour le passager.

¹¹ L'écran central est compatible avec les iPhones Apple* (à partir de la version 11, pas SE) et Apple* Watches (SE avec technologie NFC). Ils doivent être compatibles UWB. Mercedes-Benz s'efforce d'élargir en permanence la compatibilité avec d'autres appareils. La liste actuelle se trouve [ici](#).

Dans la Classe E, l'acoustique peut être vécue avec un **troisième** sens : sur le bandeau lumineux actif situé en haut de la planche de bord et dans les habillages de porte avant, il est possible de mettre en scène visuellement n'importe quel contenu de toutes les sources du son de divertissement.

Le système de climatisation automatique THERMOTRONIC (option) utilise un nouveau type de diffuseur d'air : toutes les buses de la zone avant peuvent se régler électriquement comme par magie. Cette nouvelle fonction confort s'appelle Digital Vent Control. Techniquement, elle est mise en œuvre par des actionneurs. Dans chaque gaine de ventilation se trouvent **deux** de ces petits entraînements électriques.

Avec une valeur C_x à partir de **0,23**¹², la nouvelle Classe E s'en sort très bien dans son segment de véhicules. La surface frontale A est légèrement plus grande (**0,236** m²) que celle de son prédécesseur (0,234 m²).

Pour le développement aéroacoustique, Mercedes-Benz utilise près de **500** micros.

La nouvelle Classe E se montre particulièrement agile et stable à la fois avec la direction de l'essieu arrière en option. L'angle de braquage à l'essieu arrière est de **4,5°**. Sur les modèles de la Classe E avec 4MATIC, le diamètre de braquage est de **11,1** mètres au lieu de 12,0 mètres, tandis que sur les versions à propulsion arrière, il passe de 11,6 à **10,8** mètres.

Grâce à l'électrification systématique et au downsizing intelligent, la nouvelle Classe E établit des références en matière d'efficacité. **50** pour cent des modèles proposés en Europe au moment du lancement seront des hybrides rechargeables de quatrième génération. Ce taux élevé est atteint par la gamme de produits dès son lancement sur le marché. Avec une autonomie en tout électrique pouvant dépasser **100** kilomètres (WLTP)¹³, les modèles pourront dans de nombreux cas rouler en tout électrique sans utiliser le moteur essence.

Le système d'aide au stationnement actif de série peut désormais être lancé intuitivement via l'écran tactile. En outre, il est possible de se garer et de sortir d'une place de parking de manière automatisée beaucoup plus rapidement qu'auparavant, car la vitesse a été augmentée jusqu'à **4** km/h.

¹² En fonction de l'équipement du véhicule

¹³ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Pont entre les mondes : la nouvelle Classe E

La nouvelle Classe E : en bref

- En Europe et en France, les ventes débuteront à l'été 2023
- La moitié des modèles proposés en Europe sont des hybrides rechargeables de quatrième génération.
- L'expérience de divertissement est immersive, interactive et intelligente

Stuttgart. Depuis plus de 75 ans, la Classe E est la berline de luxe de référence dans la catégorie moyenne supérieure. En 2023, Mercedes-Benz ouvrira un nouveau chapitre dans le domaine des berlines Affaires : La nouvelle Classe E est pionnière dans le passage du moteur à combustion au moteur électrique. En même temps, sa nouvelle architecture électronique permet une expérience digitale globale.

Proportions classiques et lignes de caractère particulières pour le design extérieur

La nouvelle Classe E possède les proportions d'une berline classique à trois volumes : Le court porte-à-faux avant et le long capot moteur sont suivis par un habitacle très reculé. Le design « Cab-Backward » est complété par un porte-à-faux arrière équilibré.

Une surface semblable à une Black Panel relie la calandre aux phares. Cet insert en noir brillant rappelle visuellement les modèles de Mercedes-EQ. La calandre tridimensionnelle est progressive ou classique, selon la ligne d'équipement. La nouvelle Classe E est dotée de série de phares LED hautes performances. En option, DIGITAL LIGHT est disponible avec ou sans fonction de projection. Toutes les variantes de phares offrent un design distinctif de jour comme de nuit. Les feux de jour ont la forme d'un sourcil, typique de la marque. Des bossages accentuent le capot moteur.

En vue latérale, les proportions harmonieuses et le design « Cab-Backward » prononcé sont particulièrement bien mis en valeur. Les poignées de porte affleurantes, connues sur les modèles haut de gamme de Mercedes-Benz, sont disponibles en option. Les deux lignes de caractère distinctes sur le côté soulignent le caractère sportif de la voiture.

Le point fort à l'arrière sont les feux à LED en deux parties avec un nouveau contour et un design particulier : l'aspect étoilé des deux parties du phare offre un design particulier de jour comme de nuit.

Le Superscreen MBUX, point fort du design intérieur

La planche de bord est un élément marquant de l'expérience numérique dans l'habitacle. Si la Classe E est équipée de l'écran passager avant optionnel, la grande surface vitrée du super-écran MBUX s'étend jusqu'à l'écran central. L'écran combiné se trouve dans le champ de vision de la conductrice ou du conducteur. Les modèles sans écran passager avant possèdent un grand insert décoratif qui s'étend jusqu'au centre. Détaché visuellement, l'écran central semble flotter au-dessus de la surface concave de cet élément décoratif.

La partie avant de la planche de bord arbore la bande lumineuse de l'éclairage d'ambiance actif. Elle part du pare-brise, passe devant les montants A et se dirige vers les portes en formant un grand arc de cercle. Il en résulte une habitabilité généreuse. Un îlot de commande semblant flotter dans la partie supérieure des habillages de portes s'adapte par son aspect aux surfaces en verre des écrans.

La console centrale est conçue comme un corps homogène et se raccorde de manière rectiligne à la partie inférieure de la planche de bord. A l'avant, un compartiment de rangement avec couvercle et porte-gobelets est intégré dans l'insert décoratif de forme tridimensionnelle. Un accoudoir au rembourrage doux se trouve à l'arrière de la console centrale.

Les lignes du panneau central de la porte se fondent dans les accoudoirs avec une courbe concave sans transition (« seamless »). Leur partie avant est un élément métallique high-tech. Celui-ci sert de poignée de maintien et de fermeture et contient les interrupteurs pour les lève-vitres. Autre point fort : l'îlot de commande flottant avec la poignée de porte et les éléments de commande pour les fonctions des sièges.

Les contours de l'assise et du dossier s'écoulent élégamment de l'intérieur vers l'extérieur et semblent flotter au-dessus du corps de base du siège grâce à leur design en couches. Les agrafages verticaux suivent le contour extérieur et s'ouvrent vers le haut dans leur largeur.

En termes d'espace, la Classe E fait partie des favoris de son segment. Le conducteur ou la conductrice bénéficie de cinq millimètres de plus d'espace pour la tête que dans le modèle précédent. L'empattement allongé de deux centimètres profite en particulier aux passagers arrière : l'espace aux genoux et l'espace maximal pour les jambes augmentent respectivement de 10 et 17 millimètres. La largeur aux coudes à l'arrière a encore plus augmenté : elle s'élève à 1 519 millimètres, soit une augmentation de 25 millimètres et un niveau proche de la Classe S. Le volume de chargement peut atteindre 540 litres.

La moitié des motorisations sont des hybrides rechargeables

Grâce à l'électrification systématique et au downsizing intelligent, la nouvelle Classe E établit des références en matière d'efficacité. La moitié des modèles seront des hybrides rechargeables de quatrième génération. Ce taux élevé est atteint par la gamme de produits dès son lancement sur le marché : trois des six versions de la Classe E combinent les avantages d'un véhicule à moteur thermique avec ceux d'une voiture électrique.

Les moteurs thermiques, à quatre et six cylindres, sont issus de la famille actuelle de moteurs modulaires Mercedes-Benz FAME (Family of Modular Engines). Le programme de motorisations contribue ainsi de manière essentielle à la flexibilisation du réseau de productions interdépendantes international pour une électrification simultanée selon les besoins.

Les moteurs diesel et les moteurs à essence disposent, en plus de la suralimentation par turbocompresseur, d'une assistance intelligente avec un alterno-démarrateur intégré (ISG). Ce sont donc des semi-hybrides. Grâce à une nouvelle batterie, la puissance du moteur électrique a pu être augmentée de 15 à 17 kW et le couple boosté à 205 Nm.

L'offre de modèles en Europe et en France au moment du lancement (thermiques/semi-hybrides) :

| | | E 200 | E 220 d | E 220 d 4MATIC |
|--|-----------------|----------------|----------------|-------------------|
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 | 1 993 | 1 993 |
| Puissance | kW/ch | 150/204 | 145/197 | 145/197 |
| à | tr/min | 5 800 | 3 600 | 3 600 |
| Puissance sup. (Boost) | kW/ch | 17/23 | 17/23 | 17/23 |
| Couple maxi | Nm | 320 | 440 | 440 |
| à | tr/min | 1 800-4 000 | 1 800-2 800 | 1 800-2 800 |
| Couple sup. (Boost) | Nm | 205 | 205 | 205 |
| Consommation de carburant en cycle mixte WLTP ¹⁴ | l/100 km | 7,3-6,4 | 5,5-4,8 | 5,7-4,9 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte WLTP ¹⁴ | g/km | 166-144 | 144-125 | 149-130 |
| Accélération de 0 à 100 km/h | s | 7,5 | 7,6 | 7,8 |
| Vitesse maximale | km/h | 240 | 238 | 234 |

¹⁴ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Dès le lancement commercial de la nouvelle Classe E, Mercedes-Benz ne proposera pas moins de trois modèles hybrides rechargeables de quatrième génération.

Avec une puissance d'entraînement électrique de **95 kW** (129 ch) et une autonomie de plus de 100 kilomètres en mode 100 % électrique (WLTP), ils pourront rouler en mode 100 % électrique sans utiliser le moteur thermique dans de nombreux cas et pendant de nombreuses journées. D'autres hybrides rechargeables avec des moteurs diesel suivront.

L'offre de modèles en Europe au moment du lancement (hybrides rechargeables) :

| | | E 300 e | E 400 e 4MATIC |
|---|-----------------|----------------|-------------------|
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 | 1 999 |
| Puissance nominale du moteur thermique | kW/ch | 150/204 | 185/252 |
| Couple nominal du moteur thermique | tr/min | 320 | 400 |
| Puissance nominale du moteur électrique | kW/ch | 95/129 | 95/129 |
| Couple nominal du moteur électrique | Nm | 440 | 440 |
| Puissance combinée | kW | 230 | 280 |
| Couple combiné | Nm | 550 | 650 |
| Capacité énergétique de la batterie haute tension | kWh | 25,4 | 25,4 |
| Vitesse maximale | km/h | 236 | 250 |
| Accélération de 0 à 100 km/h | s | 6,4 | 5,3 |
| Consommation de carburant en cycle mixte, pondérée (WLTP) ¹⁵ | l/100 km | 0,8 - 0,5 | 0,9 - 0,6 |
| Consommation électrique en cycle mixte, pondérée (WLTP) ¹⁵ , | kWh/100 km | 20,7 - 18,4 | 21,6 - 19,2 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte, pondérées (WLTP) ¹⁵ | g/km | 18 - 12 | 20 - 14 |
| Autonomie électrique (EAER, WLTP) ¹⁵ | km | 99 - 118 | 95 - 111 |

AIRMATIC et roues arrières directrices disponibles en option

L'agilité de la nouvelle Classe E est due en grande partie au guidage précis des roues avant sur quatre bras. A l'arrière, grâce à ses cinq bras, l'essieu multibras offre de bonnes qualités en termes de guidage de roues et de tenue de cap. Sur l'essieu avant, les ressorts et les amortisseurs sont réunis dans une jambe de force et ne s'occupent pas des tâches de guidage des roues, la suspension réagit donc avec une grande sensibilité. Les berceaux (à l'avant) et les berceaux d'essieu (à l'arrière) découplent le châssis et la carrosserie des vibrations et des bruits. Les modèles semi-hybrides sont équipés de série d'une suspension à ressorts en acier AGILITY CONTROL avec système d'amortissement sélectif. Par rapport au châssis des hybrides rechargeables, elle est en outre abaissée de 15 millimètres.

La nouvelle Classe E est disponible en option avec le Pack Dynamique. Il comprend la suspension pneumatique intégrale AIRMATIC avec amortissement réglable en continu ADS+ et les roues arrières directrices.

L'AIRMATIC avec coussins d'air et amortisseurs ADS+ adaptatifs réagit avec une grande sensibilité. Le correcteur d'assiette est une composante d'AIRMATIC. Celui-ci maintient la garde au sol à un niveau constant, quel que soit le chargement de la voiture, mais effectue aussi des ajustements si nécessaires.

La nouvelle Classe E dotée de roues arrières directrices en option et de la démultiplication plus directe à l'essieu avant qui lui est associée offre une excellente agilité doublée d'une tenue de route exemplaire.

L'angle de braquage à l'essieu arrière est de 4,5°, ce qui réduit le diamètre de braquage de 90 centimètres.

¹⁵ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Une expérience de divertissement immersive particulièrement impressionnante

La musique, les jeux et les contenus en streaming peuvent être vécus dans la Classe E avec presque tous les sens¹⁶. Les innovations numériques dans l'habitacle rendent la Classe E plus intelligente et lui permettent d'atteindre une nouvelle dimension de personnalisation et d'interaction. Parallèlement, son architecture électronique est davantage déterminée par le logiciel que par le matériel.

Les fonctions de calcul de domaines jusqu'ici séparés se font dans une seule unité de calcul. Les écrans et le système d'infodivertissement MBUX se partagent ainsi un nouvel ordinateur central de véhicule très performant. Ce type de mise en réseau augmente les performances, les flux de données pouvant être transmis plus rapidement.

Le Système de divertissement MBUX Plus sera disponible pour la nouvelle Classe E. Il comprend des services Mercedes me connect et un pack de données d'un fournisseur tiers. En fonction du marché, il s'appuie sur un module de communication utilisant la 5G comme technologie de transmission. La norme de téléphonie mobile 5G atteint des débits de données beaucoup plus importants que le LTE/UMTS¹⁷.

La musique devient visible : la visualisation sonore

Grâce au nouvel éclairage d'ambiance actif avec visualisation sonore, les occupants de la nouvelle Classe E peuvent profiter de la musique avec trois sens : les morceaux de musique et les sons des films ou des applications peuvent être entendus (en option avec la technologie Dolby Atmos®), ressentis (grâce aux convertisseurs de bruits de structure du système de sonorisation surround Burmester® 4D en option) et, depuis peu, « visualisés ». La visualisation s'effectue sur le bandeau lumineux de l'éclairage d'ambiance actif (option). Pour la première fois dans la Classe E, celui-ci est continu. Par exemple, des rythmes rapides peuvent provoquer des changements de lumière rapides tandis que des rythmes fluides peuvent créer de douces transitions d'ambiances lumineuses.

En principe, l'expérience de divertissement pour la passagère ou le passager avant est impressionnante. L'un ou l'autre peut regarder des contenus dynamiques sur son écran optionnel, comme la télévision ou des vidéos en streaming même si la personne derrière le volant regarde vers lui ou elle. En effet, l'écran est commutable. La fonction de protection visuelle perfectionnée, basée sur une caméra, réduit sa luminosité et diminue ainsi le risque de distraction pour le conducteur ou la conductrice.

Nouvelles applications de fournisseurs tiers et caméra à selfie

Les experts et expertes en logiciels de Mercedes-Benz ont développé une nouvelle couche de compatibilité qui permet l'installation d'applications¹⁸ tierces. Lors du lancement de la Classe E, les applications suivantes sont disponibles sur l'écran central¹⁹ : la plateforme de divertissement « TikTok », le jeu « Angry Birds », l'application de collaboration « Webex » et l'application bureautique « Zoom » ainsi que le navigateur « Vivaldi ». De plus, le portail de divertissement ZYNC²⁰ propose sur l'écran central et l'écran du passager avant (en option) des vidéos en streaming, du contenu à la demande, des expériences interactives, des programmes vidéo locaux, du sport, des informations, des jeux et bien plus encore via une interface utilisateur.

¹⁶ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

¹⁷ La vitesse et la disponibilité de la connexion de données varient notamment en fonction de la couverture du réseau à l'endroit où se trouve le véhicule.

¹⁸ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence. L'utilisation du Pack Divertissement nécessite en outre un volume de données propre au client. Pour pouvoir utiliser certaines applications via le service Mercedes me connect, le client ou la cliente devra, le cas échéant, conclure un contrat séparé avec le fournisseur d'application.

¹⁹ L'écran central est compatible avec les iPhones Apple® (à partir de la version 11, pas SE) et Apple® Watches (SE avec technologie NFC). Ils doivent être compatibles UWB. Mercedes-Benz s'efforce d'élargir en permanence la compatibilité avec d'autres appareils. La liste actuelle se trouve [ici](#).

²⁰ Pour pouvoir utiliser ZYNC, il faut disposer d'un compte Mercedes me actif et du Pack Divertissement Plus MBUX. Celui-ci est actuellement gratuit pour une durée d'un an à compter de la réservation et peut ensuite être prolongé moyennant paiement via le portail Mercedes me (des différences sont possibles en fonction des pays).

Une caméra à selfie et vidéo (composant de l'option Superscreen BUX) est également disponible sur le haut de la planche de bord²¹. Lorsque le véhicule est à l'arrêt, la conductrice ou le conducteur²² peut participer à des conférences en ligne via « Webex » par exemple, avec une image vidéo, et prendre des photos et des vidéos personnelles.

MBUX offre également un plus grand confort d'utilisation. Grâce à la fonction « Just Talk », la commande vocale intelligente Hey Mercedes peut désormais être activée sans mot-clé. Lorsque cette fonction est activée, un symbole de microphone rouge apparaît à l'écran. Ensuite, le véhicule est prêt et attend les ordres.

Plus de confort dans la conduite au quotidien : les routines

Mercedes-Benz travaille à ce que la voiture puisse mémoriser grâce à l'intelligence artificielle (IA) les systèmes de confort utilisés de manière répétée par les conducteurs. L'IA devrait alors automatiser ces fonctions lorsque les mêmes conditions se représentent²³. Le résultat est une automatisation personnalisée. Mercedes-Benz utilise le terme de « routine » pour désigner cette innovation dont le développement est déjà bien avancé.

Au moment du lancement de la nouvelle Classe E, les clientes et clients peuvent utiliser des modèles (templates) de routines standard. En outre, ils ont la possibilité de créer eux-mêmes des routines. Les occupants peuvent ainsi associer plusieurs fonctions et conditions. Donc, par exemple, « activer le chauffage des sièges et régler l'éclairage d'ambiance sur orange chaud lorsque la température intérieure est inférieure à douze degrés Celsius ».

Priorité au bien-être : ENERGIZING COMFORT et THERMOTRONIC avec Digital Vent Control (tous deux en option)

Sons apaisants, massage tonique, lumière vivifiante – avec les programmes ENERGIZING COMFORT mis en scène de manière variée ainsi que les recommandations individuelles de l'ENERGIZING COACH, Mercedes-Benz propose un vaste programme de bien-être. Le lancement de la Classe E marque les débuts de deux nouveautés : le programme anti-mal des transports²⁴ d'ENERGIZING COMFORT peut aider à atténuer les symptômes ressentis par les passagers concernés. Pour l'ENERGIZING COACH, une fonction de biofeedback²⁵ est prévue à moyen terme. Elle peut réduire la sensation de stress grâce à des exercices de respiration.

Avec la climatisation automatique THERMOTRONIC (option), le Digital Vent Control intensifie l'expérience de confort. Ainsi, les diffuseurs d'air avant se règlent automatiquement sur un scénario de ventilation souhaité. Le profil de l'utilisateur permet par exemple d'effectuer ce réglage en fonction du siège. Il est également possible d'orienter les buses manuellement comme d'habitude.

Nombreux systèmes d'assistance à la conduite, dont certains ont été améliorés

L'équipement de série de la Classe E comprend²⁶, entre autres, ATTENTION ASSIST, l'assistant de freinage actif, l'assistant de franchissement de ligne actif, le Pack Stationnement avec caméra de recul et l'assistant de limitation de vitesse. L'état et l'activité des systèmes d'assistance à la conduite sont affichés en plein écran sur l'écran d'assistance du conducteur.

L'ATTENTION ASSIST, en liaison avec la caméra de l'écran 3D du conducteur (option), offre désormais une alerte de distraction : si les yeux du conducteur ne sont pas dirigés vers la route pendant plusieurs secondes, ATTENTION ASSIST peut détecter une distraction et avertir le conducteur par un signal sonore et visuel. Si la

²¹ Les nouvelles technologies doivent toujours s'inscrire dans le cadre juridique en vigueur dans le pays de commercialisation concerné et donc être adaptées en conséquence. Les possibilités d'homologation sont actuellement en cours d'examen.

²² Dans un second temps, les fonctions de caméra seront également possibles pour le passager.

²³ Les fonctions décrites représentent des visions d'avenir qui ne sont pas encore toutes disponibles au lancement commercial de la Classe E et qui dépendront du modèle de véhicule, de la configuration individuelle et du marché.

²⁴ Pour bénéficier de ce programme, il faut être équipé d'ENERGIZING COMFORT et du réglage de siège avec fonction Mémoire. Le programme anti-mal des transports ne peut pas être utilisé en liaison avec des sièges enfant, il n'est pas disponible aux États-Unis et au Canada.

²⁵ Cette fonction n'est pas encore disponible au lancement de la Classe E sur le marché.

²⁶ Les systèmes d'aide à la conduite et de sécurité de Mercedes-Benz sont des outils. Ils ne dégagent pas le conducteur ou la conductrice de leur responsabilité. Respectez les consignes de la notice d'utilisation et les limites du système qui y sont décrites.

conductrice ou le conducteur ne tourne pas à nouveau son regard vers la circulation, une escalade se produit avec un deuxième avertissement et un signal sonore permanent. Si le conducteur ou la conductrice ne réagit toujours pas à l'avertissement, le système peut déclencher un arrêt d'urgence via l'assistant d'arrêt d'urgence actif.

Le Pack Assistance à la conduite Plus est également proposé en option, par exemple dans le cadre du Pack Premium. L'assistant directionnel actif aide le conducteur à suivre sa voie. Comme c'était déjà le cas sur l'autoroute, la Classe E peut désormais redémarrer automatiquement après un arrêt en ville ou sur une route de campagne. Autre nouveauté : si l'assistant directionnel actif n'est plus opérationnel en raison de l'absence de marquages clairement visibles, il le signale à la conductrice ou au conducteur en faisant vibrer le volant.

Concept de carrosserie bien pensé et systèmes de retenue adaptés

Le concept de sécurité de la Classe E repose sur une carrosserie avec une cellule passagers particulièrement rigide et des structures anticollision à déformation ciblée. Les systèmes de retenue, c'est-à-dire les ceintures de sécurité et les airbags par exemple, sont adaptés de manière ciblée à cette situation. En cas d'accident, ils peuvent être activés avec un effet protecteur pour les occupants adapté à la situation.

En plus des airbags conducteur et passager avant, un airbag genoux côté conducteur est également de série. Celui-ci peut protéger les jambes du contact avec la colonne de direction ou le tableau de bord en cas de collision frontale grave. Les airbags rideaux de série permettent de réduire le risque de choc de la tête contre la vitre latérale ou contre des objets pénétrant dans l'habitacle. L'airbag rideau s'étire du montant A au montant C tel un rideau pour couvrir toute la surface des vitres latérales en cas de collision latérale grave. Si un retournement est détecté, les airbags rideaux peuvent être activés des deux côtés. En plus du système de protection de la tête, les airbags latéraux peuvent en outre couvrir la zone du thorax en cas de collision latérale grave, et ce même sur les sièges arrière extérieurs, en option.

Les véhicules sont en outre équipés d'un airbag médian, en fonction du pays. Des prétensionneurs et limiteurs de force pyrotechniques sont de série sur toutes les places extérieures.

Matériaux économes en ressources

De multiples composants de la Classe E sont fabriqués en partie à partir de matériaux respectueux des ressources (matières recyclées et renouvelables). Le siège de base de la Classe E est revêtu de laine d'alpaga non teinte, associée à un matériau recyclé. La mousse des sièges est composée pour la première fois de matières premières recyclées certifiées selon l'approche du « bilan de masse ». Leurs propriétés ne diffèrent pas de celles des matières premières issues du pétrole. Cela permet de réduire la consommation de ressources fossiles tout en conservant la qualité du produit.

Production neutre en CO₂ dans l'usine de Sindelfingen

Depuis 2022, Mercedes-Benz produit dans toutes ses usines du monde entier avec un bilan neutre en CO₂. L'électricité achetée à l'extérieur provient exclusivement d'énergies renouvelables et n'émet donc pas de CO₂. Par ailleurs, l'entreprise s'efforce d'augmenter la production d'énergie renouvelable sur ses sites. D'ici fin 2024, des investissements seront réalisés pour développer davantage le photovoltaïque sur l'ensemble du site de Sindelfingen. Le site de Sindelfingen met également l'accent sur la réduction constante de la consommation d'eau et de la production de déchets.

La Classe E, une histoire à succès depuis de nombreuses années

Mercedes-Benz a produit plus de 16 millions de véhicules de classe moyenne supérieure depuis 1946. La tradition de la Classe E remonte aux débuts de l'histoire de la marque. Au début du XXe siècle, les entreprises qui ont précédé Mercedes-Benz lancent des véhicules correspondants sur le marché.

Avec le nouveau départ après la Seconde Guerre mondiale, le type 170 V (W 136), initialement lancé en 1936, est remis en production. Dès 1947, il est suivi par la berline, considérée comme la première voiture particulière Mercedes-Benz de l'après-guerre. En 1953, le type 180 (W 120) avec carrosserie autoportante et forme en ponton établit des références techniques et esthétiques. En 1961 suivent les versions à quatre cylindres de la série « Aileron » (W 110). En 1968, la classe moyenne supérieure des séries « Strich-Acht » (W 114/115) représente la prochaine grande étape. La série 123, qui lui succède à partir de 1976, surpasse encore son succès.

La série 124 des années 1984 à 1995 porte pour la première fois le nom de Classe E à partir de la mi-1993. Le visage à doubles optiques et la technique novatrice sont les signes distinctifs de la série 210 lancée en 1995. Début 2002, la Classe E de la série 211 fait son apparition sur le marché, suivie en 2009 des séries 212 (berline et break) et 207 (cabriolet et coupé). Mercedes-Benz sort la Classe E de la série 213 en 2016, pour la première fois en version All-Terrain à partir de 2017. S'y ajoutent les coupés et les cabriolets de la série 238.

Contact :

Koert Groeneveld, tél. : +49 (0) 160 861 474 7, koert.groeneveld@mercedes-benz.com

Steffen Schierholz, tél. : +49 (0) 160 863 895 0, steffen.schierholz@mercedes-benz.com

Sarah Widmann, tél. : +49 (0) 176 309 666 54, sarah.widmann@mercedes-benz.com

De plus amples informations de **Mercedes-Benz** sont disponibles sur www.mercedes-benz.com. Vous trouverez des communiqués de presse et des services numériques pour les journalistes et les multiplicateurs sur notre plateforme en ligne **Mercedes me media** à l'adresse media.mercedes-benz.com ainsi que sur notre site **Mercedes-Benz Media Site** à l'adresse group-media.mercedes-benz.com. Pour en savoir plus sur des thèmes et événements actuels en lien avec Mercedes-Benz Cars & Vans, vous pouvez aussi vous rendre sur notre **canal Twitter @MB_Press** sur www.twitter.com/MB_Press.

Présentation de Mercedes-Benz AG

Mercedes-Benz AG est une société de Mercedes-Benz Group AG, responsable des activités globales de Mercedes-Benz Cars et de Mercedes-Benz Vans qui emploient près de 170 000 personnes dans le monde entier. Ola Källenius est le président du Directoire de Mercedes-Benz AG. L'entreprise est focalisée sur le développement, la production et la distribution de voitures particulières et de VUL, ainsi que de services afférents. L'entreprise a également pour ambition d'être leader dans les domaines de l'électromobilité et des logiciels pour véhicules. Le portefeuille de produits comprend la marque Mercedes-Benz avec les marques Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ, Classe G ainsi que des produits de la marque smart. La marque Mercedes me ouvre l'accès aux services numériques de Mercedes-Benz. Mercedes-Benz AG compte parmi les premiers constructeurs de voitures particulières de luxe au monde. En 2022, près de deux millions de voitures particulières et 415 300 utilitaires légers ont été vendus. Dans ces deux secteurs d'activité, Mercedes-Benz AG continue d'élargir régulièrement son réseau de production mondial, qui comprend près de 35 sites de production répartis sur quatre continents, en s'adaptant aux exigences de l'électromobilité. En parallèle, le réseau mondial de production de batteries s'établit et se développe sur trois continents. Le développement durable est le principe directeur de la stratégie de Mercedes-Benz et consiste pour l'entreprise à créer une valeur durable profitant à toutes les parties prenantes : les clients, le personnel, les investisseurs, les partenaires commerciaux et la société dans son ensemble. La stratégie d'entreprise durable de Mercedes-Benz Group en est la clé de voûte. L'entreprise se veut ainsi responsable des répercussions économiques, écologiques et sociales de son activité, tout au long de la chaîne de valeur.

« La Mercedes la plus personnelle de tous les temps était l'objectif »

La nouvelle Classe E : ce que dit la direction

« La nouvelle Classe E est encore plus intelligente et atteint une nouvelle dimension de personnalisation et d'interaction. Grâce aux innovations numériques, la musique, les jeux et les contenus en streaming peuvent être expérimentés dans la voiture avec presque tous les sens. Ainsi, le nouveau Superscreen MBUX offre une grande surface vitrée qui s'étend jusqu'à l'écran central. Nous avons également développé une nouvelle couche de compatibilité qui permet l'installation d'applications tierces. Avec le nouveau THERMOTRONIC avec Digital Vent Control, toutes les buses de la zone frontale peuvent se régler électriquement comme par magie. Et avec les nouvelles routines, la nouvelle Classe E peut être adaptée aux habitudes personnelles. »
Markus Schäfer, membre du directoire de Mercedes-Benz Group AG. Chief Technology Officer, développement & Achats

« Dans la nouvelle Classe E, nos clients profitent de la sensation unique d'être chez eux. Pour cela, nous avons combiné une technologie d'avant-garde dans l'habitacle avec l'intelligence numérique. De cette manière, le véhicule évolue avec nos clients et offre plus de confort et de simplicité que jamais auparavant. Cela fait de la Classe E la Mercedes la plus personnelle de tous les temps. »
Britta Seeger, membre du directoire de Mercedes-Benz Group AG, Distribution

« Depuis plus de 75 ans, la Classe E est synonyme de conduite souveraine et confortable, associée à un intérieur luxueux et de grande qualité. Avec la nouvelle Classe E, nous poursuivons cette démarche de manière fascinante en associant une expérience de conduite supérieure à une expérience numérique de luxe. Parallèlement, nous proposons déjà la moitié des modèles en version hybride rechargeable au moment du lancement - avec une autonomie électrique impressionnante et donc parfaitement adaptée à la pratique. »
Jörg Bartels, directeur de l'intégration complète du véhicule Mercedes-Benz AG

« La nouvelle Classe E est la carte de visite affaires de Mercedes-Benz. Dans le style « Pureté sensuelle » de la maison, nous avons créé l'une des classes E les plus stylées et les plus exclusives. Sa beauté et son exclusivité incarnent l'exigence d'une esthétique et d'un luxe extrêmes. La nouvelle Classe E allie à la fois style et technologie. »
Gorden Wagener, Chief Design Officer Mercedes-Benz Group AG

La tradition rencontre la modernité, le statut social et la sportivité

La nouvelle Classe E : le design extérieur

- Proportions classiques d'une berline, lignes de caractère marquantes sur le côté
- Élément inspiré de Black Panel à l'avant et cadre éclairé de la calandre
- Des phares arrière marquants avec un look d'étoile incomparable

La nouvelle Classe E allie tradition et modernité : d'une part, la série poursuit la longue histoire des modèles classiques de la Classe E, d'autre part, sa nouvelle apparence fait le lien avec les créateurs de tendances avant-gardistes de Mercedes-EQ.

La nouvelle Classe E possède les proportions d'une berline classique à trois volumes : Le court porte-à-faux avant et le long capot moteur sont suivis par un habitacle très reculé. L'habitacle est généreusement dimensionné, notamment grâce à l'empattement plus long de deux centimètres (2 961 millimètres) par rapport au modèle précédent. Le design « Cab-Backward » est complété par un porte-à-faux arrière équilibré. La Classe E revendique son statut entre autres par la cote de prestige, c'est-à-dire la distance entre l'essieu avant et le pare-brise. La sportivité n'a pas été oubliée pour autant : des bossages accentuent le capot moteur. La fluidité du montant C donne une impression de dynamisme. La nouvelle Classe E se distingue par une large voie (avant/arrière : 1 634/1 648 mm) et des roues jusqu'à 21 pouces mises en relief.

Toutes les lignes de caractère distinctes sur le côté soulignent le caractère sportif de la voiture. Cela permet de mettre en valeur les surfaces au design élaboré. Conformément à la philosophie de design de « pureté sensuelle », l'équipe de design a modelé une sculpture en 3D avec un jeu de lumière particulier. Les ornements chromés sont placés de manière discrète et stylée.

Un détail sur la face avant illustre particulièrement bien le lien entre tradition et modernité : une surface semblable à une Black Panel relie la calandre aux phares. Cet insert en noir brillant rappelle visuellement les modèles de Mercedes-EQ. La calandre tridimensionnelle est progressive ou classique, selon la ligne d'équipement : sur la version Avantgarde, l'étoile centrale est intégrée à la calandre. Les autres éléments de design de cette ligne sont les lamelles individuelles, les grilles en forme d'étoile chromée ainsi que le cadre chromé. Dans la version Exclusive, la calandre porte en revanche trois doubles lamelles horizontales. Cette variante dispose en outre d'une étoile debout sur le capot.

Pour les deux lignes, le contour de calandre éclairé est disponible en option. Les baguettes chromées recouvrent deux fibres optiques. La lumière est injectée dans les faisceaux de fibres optiques via des modules LED. Outre une fonction « Welcome » et « Leaving », la calandre est éclairée pendant la conduite en liaison avec les feux de jour.

La nouvelle Classe E est dotée de série de phares LED hautes performances. En option, DIGITAL LIGHT est disponible avec ou sans fonction de projection. Toutes les variantes de phares offrent un design distinctif de jour comme de nuit. Les feux de jour ont la forme d'un sourcil, typique de la marque.

En vue latérale, les proportions harmonieuses et le design « Cab-Backward » prononcé sont particulièrement bien mis en valeur. Les poignées de porte affleurantes, connues sur les modèles haut de gamme de Mercedes-Benz, sont disponibles en option. Elles s'extrait électriquement de la porte lorsque la conductrice ou le conducteur s'approche ou effleure la surface extérieure de la poignée de porte.

Le point fort à l'arrière sont les feux à LED en deux parties avec un nouveau contour et un design particulier : l'aspect étoilé des deux parties du phare offre un design particulier de jour comme de nuit. Une mise en scène lumineuse est disponible en option pour accueillir les passagers ou leur dire au revoir. Les deux feux arrière sont reliés au centre. Cela souligne la largeur de l'arrière, tout comme la conception en V du couvercle de coffre et la baguette chromée sur son bord final.

Expérience sensorielle analogique et numérique

La nouvelle Classe E : le design intérieur

- Sportif, haut de gamme, numérique, tels sont les trois attributs de l'intérieur de la nouvelle Classe E
- La combinaison du luxe numérique et analogique était jusqu'à présent réservée aux modèles haut de gamme
- Les nouveaux icones sur les écrans sont encore plus intuitifs pour le conducteur

La planche de bord est un élément marquant de l'expérience numérique dans l'habitacle. Si la Classe E est équipée de l'écran passager avant optionnel, la grande surface vitrée du Superscreen MBUX s'étend jusqu'à l'écran central. L'écran combiné haute résolution se trouve dans le champ de vision de la conductrice ou du conducteur.

Le contour du verre de recouvrement est conçu de manière dynamique. Pour l'écran central, la surface vitrée est élargie vers le bas. Vers l'extérieur, le profil s'aplatit. Une étroite bande de buses s'adapte au contour supérieur de la surface vitrée. Elle relie la buse centrale et les buses extérieures en une seule unité.

Les modèles sans écran passager avant possèdent un grand insert décoratif qui s'étend jusqu'au centre. Détaché visuellement, l'écran central semble flotter au-dessus de la surface concave de cet élément décoratif.

La partie avant de la planche de bord arbore la bande lumineuse de l'éclairage d'ambiance actif. Elle part du pare-brise, passe devant les montants A et se dirige vers les portes en formant un grand arc de cercle. Il en résulte un sentiment d'espace généreux, les habillages de portes se fondant en une seule unité avec le collet de la planche de bord. Un îlot de commande semblant flotter dans la partie supérieure des habillages de portes s'adapte par son aspect aux surfaces en verre des écrans.

La console centrale est conçue comme un corps homogène et se raccorde de manière rectiligne à la partie inférieure de la planche de bord. A l'avant, un compartiment de rangement avec couvercle et porte-gobelets est intégré dans l'insert décoratif de forme tridimensionnelle. Un accoudoir au rembourrage doux se trouve à l'arrière de la console centrale. Dans le compartiment situé en dessous se trouvent des ports USB.

Les lignes du panneau central de la porte se fondent dans les accoudoirs avec une courbe concave sans transition (« seamless »). Leur partie avant est un élément métallique high-tech. Celui-ci sert de poignée de maintien et de fermeture et contient les interrupteurs pour les lève-vitres. Autre point fort : l'îlot de commande flottant avec la poignée de porte et les éléments de commande pour les fonctions des sièges.

Les contours de l'assise et du dossier s'écoulent élégamment de l'intérieur vers l'extérieur et semblent flotter au-dessus du corps de base du siège grâce à leur design en couches. Les agrafages verticaux suivent le contour extérieur et s'ouvrent vers le haut dans leur largeur. Les designers d'intérieur se sont inspirés de la beauté organique des coquillages. Si la cliente ou le client choisit la sellerie cuir, les sièges arborent un design à capitons longitudinaux réalisés en bandes individuelles. Les sièges en cuir Nappa affichent des motifs en forme de losanges surpiqués et perforés qui suivent la forme des sièges. Le siège proposé dans le cadre de l'intérieur AMG Line avec MICROCUT est également perforé.

Vaste choix de couleurs intérieures et d'inserts décoratifs

Le concept Color & Trim confère un caractère technoïde. Les acheteurs de la Classe E peuvent choisir entre de nombreuses combinaisons de couleurs intérieures. La palette s'étend du beige clair combiné avec le gris espace, avec effet nacré, au gris cool et technique, en passant par le marron tonka moderne.

Les surfaces de l'habitacle sont dotées d'un nouveau grain fin à partir de l'équipement de base, ce qui souligne le caractère moderne de l'aménagement. La zone de contrastes entre les expériences sensorielles analogique et numérique est élargie par la grande étendue des inserts décoratifs aux surfaces innovantes, naturelles ou technoïdes. En exclusivité sur la Classe E, un insert décoratif en bois à pores ouverts - du frêne foncé - est rétroéclairé par le Motif Mercedes-Benz.

Outre d'autres inserts décoratifs en bois à pores ouverts, la variante « Laque noire à lignes fines MANUFAKTUR », bien connue de la Classe S, est également disponible. Parmi les autres points forts figure un insert décoratif avec un tissu métallique mixte de couleur argentée. Sa finition brillante lui donne un aspect très futuriste.

Design d'interface utilisateur personnalisable

Les icônes principaux (« Main Icons ») sur l'écran central et l'écran passager avant optionnel sont désormais représentés de manière plus simple et leur couleur s'inspire également des tuiles des smartphones. La conductrice ou le conducteur peut ainsi les reconnaître de manière encore plus intuitive.

Deux styles d'affichage (classique et sportif) et trois modes (navigation, assistance, service) permettent de personnaliser le graphisme des écrans. Dans le style « Classique », le conducteur ou la conductrice est accueilli(e) par un univers d'affichage connu avec l'apparence de deux instruments ronds. Entre les deux tubes, des contenus alternés contenant des informations pertinentes pour la conduite sont affichés.

Dans la variante d'affichage « sportif », le coloris rouge domine. Le compte-tours central est mis en scène de manière dynamique. Une expérience chromatique globale et impressionnante est créée dans l'habitacle grâce aux sept univers de couleurs de l'éclairage d'ambiance disponibles en option.

Nouvelle génération de MBUX pour une expérience numérique globale

La nouvelle Classe E : MBUX (Mercedes-Benz User Experience)

- Une base pour une expérience de divertissement immersive et impressionnante
- Nouvelle présentation des icônes et fonctions intelligentes
- Assistant vocal Hey Mercedes encore plus performant

Jusqu'à présent, chaque génération de MBUX a déclenché une révolution dans le poste de conduite : la première mondiale du système d'infodivertissement, en 2018, a mis l'accent sur l'expérience utilisateur de manière plus cohérente que jamais. En 2021, l'Hyperscreen MBUX, la plus grande interface homme-machine construite par Mercedes-Benz à ce jour, a fait ses débuts dans la génération numéro deux. Et avec la nouvelle Classe E, Mercedes-Benz franchit la troisième étape importante du développement du MBUX. La dernière génération, avec le Superscreen MBUX en option, est encore plus intelligente et désireuse d'apprendre.

L'architecture électronique est davantage déterminée par le logiciel que par le matériel. Cela permet d'actualiser les systèmes intérieurs de manière plus personnalisée. Les fonctions de calcul de domaines jusqu'ici séparés se font dans une seule unité de calcul. Les écrans et le système d'infodivertissement MBUX se partagent ainsi un nouvel ordinateur central de véhicule très performant. Ce mode de multiplexage augmente les performances et transmet les flux de données plus rapidement.

Les acheteurs de la Classe E ont le choix entre le système multimédia MBUX Premium et l'option système multimédia MBUX Premium Plus. Cette dernière comprend en outre l'écran du passager. La grande surface vitrée du Superscreen MBUX s'étend du montant A, côté passager, jusqu'à l'écran central. L'écran 3D du conducteur permet pour la première fois dans cette catégorie un affichage 3D avec effet de profondeur par simple pression sur une touche. Pour l'effet 3D, le système a recours à l'autostéréoscopie : l'écran LCD associe à cet effet une structure de pixels spéciale à un masque LCD à bandes modulables. Différentes images sur l'œil gauche et l'œil droit simulent l'effet de profondeur.

Autres points forts de la nouvelle génération MBUX :

- Le nouveau MBUX s'accompagne d'une modification de l'affichage des icônes principaux (« Main Icons ») sur les écrans. Ils sont plus simples et s'inspirent des couleurs des tuiles des smartphones (voir le chapitre sur le design intérieur).
- Les experts et expertes en logiciels de Mercedes-Benz ont en outre développé une nouvelle couche de compatibilité qui permet l'installation d'applications²⁷ tierces. Par exemple, pour la solution de collaboration « Webex » et l'application de visioconférence « Zoom », la conductrice ou le conducteur peut utiliser la caméra à selfie et vidéo optionnelle du véhicule²⁸ (voir les détails dans le chapitre séparé).
- Une autre particularité en liaison avec le MBUX est ce que l'on appelle les routines. Mercedes-Benz travaille à ce que la voiture puisse mémoriser grâce à l'intelligence artificielle (IA) les systèmes de confort utilisés de manière répétée par les conducteurs. L'IA devrait alors automatiser ces fonctions lorsque les mêmes conditions se représentent²⁹. Le résultat est une automatisation personnalisée.

²⁷ Offre d'applications prévue pour le lancement sur le marché. L'option MBUX Entertainment Plus est requise. Les applis peuvent varier sur la durée de vie de la Classe E. L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

²⁸ Les nouvelles technologies doivent toujours s'inscrire dans le cadre juridique en vigueur dans le pays de commercialisation concerné et donc être adaptées en conséquence. Les possibilités d'homologation sont actuellement en cours d'examen dans différents pays.

²⁹ Les fonctions décrites représentent des visions d'avenir qui ne sont pas encore toutes disponibles au lancement commercial de la Classe E et qui dépendront du modèle de véhicule, de la configuration individuelle et du marché.

Mercedes-Benz utilise le terme de routine pour désigner cette innovation dont le développement est déjà bien avancé. Au moment du lancement de la nouvelle Classe E, les clientes et clients peuvent utiliser des modèles (templates) de routines standard. En outre, ils ont la possibilité de créer eux-mêmes des routines. Plus d'informations ici aussi dans un chapitre séparé.

Le Pack Divertissement (Pack Divertissement Plus MBUX) sera disponible pour la nouvelle Classe E. Il comprend des services Mercedes me connect³⁰ et un pack de données d'un fournisseur tiers. En fonction du marché, il s'appuie sur un module de communication utilisant la 5G comme technologie de transmission³¹. La norme de téléphonie mobile 5G atteint des débits de données beaucoup plus importants que le LTE/UMTS³².

Zero Layer et réalité augmentée MBUX

Grâce à un logiciel capable d'apprendre, l'affichage et la commande MBUX soumet des propositions personnalisées pour de nombreuses fonctions relatives à l'info-divertissement, au confort et au véhicule. Grâce au « zero layer », l'utilisatrice ou l'utilisateur n'a pas à faire défiler les sous-menus ou à transmettre des commandes vocales. En fonction de la situation et du contexte, les applications apparaissent au niveau supérieur dans le champ de vision. Le conducteur ou la conductrice est ainsi déchargée d'un certain nombre d'opérations. La Réalité augmentée pour la navigation MBUX est proposée en option. Le système intègre dans des images en temps réel des informations graphiques sur la navigation et la circulation.

Hey Mercedes : un assistant vocal très performant

L'assistant vocal Hey Mercedes est doté d'une grande capacité de dialoguer et d'apprendre avec les services en ligne dans l'application Mercedes me³³. Grâce à la fonction « Just Talk », la commande vocale intelligente peut désormais être activée sans mot-clé. Pour cela, le client ou la cliente doit être seul(e) dans le véhicule. Lorsque cette fonction est activée, un symbole de microphone rouge apparaît à l'écran. Le véhicule attend alors les commandes parlées.

Hey Mercedes explique aussi les fonctions du véhicules et aide l'utilisateur à connecter son smartphone par Bluetooth, par exemple. Si des équipements domestiques et des appareils ménagers compatibles sont disponibles, ils peuvent également être mis en réseau avec le véhicule grâce à la fonction Smart Home³³ et être commandés vocalement depuis le véhicule.

L'assistant intérieur MBUX : au service du client

L'assistant intérieur MBUX en option peut exécuter automatiquement des fonctions d'habitacle et assister ainsi la conductrice ou le conducteur en fonction de la situation. Le système détecte les passagers avant grâce à des caméras infrarouges placées dans le ciel de pavillon. Les caméras se trouvent dans le panneau de commande du toit. L'assistant intérieur MBUX interprète les mouvements des occupants et leur langage corporel afin de les assister de manière appropriée avec les fonctions d'habitacle correspondantes. Les caméras détectent les interactions des occupants du véhicule. Pour ce faire, le système interprète les mouvements naturels des mains, de la tête et du corps en fonction du contexte ou à la demande des passagers.

³⁰ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

³¹ Pour pouvoir utiliser la 5G, il faut disposer du Pack Divertissement optionnel avec un volume de données confort d'un fournisseur tiers (durée d'utilisation 12 mois) ou d'un volume de données propre au client.

³² La vitesse et la disponibilité de la connexion de données varient notamment en fonction de la couverture du réseau à l'endroit où se trouve le véhicule.

³³ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

Services de streaming pour la musique et la vidéo

Avec le service « Musique en ligne »³⁴, Mercedes-Benz a entièrement intégré les principaux fournisseurs de streaming musical – Spotify, Amazon Music, Tidal et Apple Music – dans le système d'infodivertissement MBUX. MBUX permet d'accéder au profil personnel de l'utilisateur avec les fournisseurs de musique liés. La cliente ou le client peut ainsi accéder de manière transparente à ses titres et playlists préférés et découvrir des millions de titres et de playlists personnalisés. Avec ZYNC^{35,41} les passagers bénéficient d'une expérience de divertissement numérique sans faille (voir les chapitres sur les applications et le son).

La personnalisation est facile et pratique

Les clients peuvent créer leur profil personnel directement dans la Classe E et le synchroniser avec les données de profil existantes du compte Mercedes me. Le scannage d'un code QR avec l'application Mercedes me permet de connecter automatiquement le véhicule avec le compte Mercedes me.

Le profil Mercedes me permet d'accéder aux préférences personnelles, par exemple les stations de radio préférées et les préséglages, à toutes les places. Jusqu'à sept profils différents avec un total d'environ 800 paramètres sont disponibles dans le véhicule. Comme les profils sont mémorisés dans le cloud en tant que partie intégrante de Mercedes me, ils peuvent être utilisés aussi dans d'autres véhicules Mercedes-Benz équipés de la nouvelle génération de MBUX.

Personnalisation via le Mercedes me Store

La nouvelle Classe E offre la possibilité d'activer de nouvelles fonctions du véhicule via la technologie over the air (OTA) dans un certain nombre de domaines fonctionnels. Cela signifie qu'après l'achat et la configuration initiale de la voiture neuve, certains équipements peuvent être adaptés en fonction des préférences personnelles. Les fonctions OTA sont disponibles dans le Mercedes me Store³⁶ sous forme d'option d'achat ou d'abonnement, et la gamme sera étendue progressivement.

Si la Classe E est équipée de DIGITAL LIGHT, il est également possible d'activer DIGITAL LIGHT avec fonction de projection via OTA³⁷. Cette fonction permet de projeter des marquages d'aide ou des symboles d'avertissement sur la chaussée³⁸. Si le véhicule est équipé d'un crochet d'attelage et d'une caméra panoramique, l'assistant de manœuvre de remorque peut être activé ultérieurement via OTA. Cet assistant facilite les manœuvres en marche arrière avec l'attelage en réglant automatiquement l'angle de braquage sur le véhicule tracteur jusqu'à une vitesse de 7 km/h et une pente de 15 %. Les autres possibilités OTA sont l'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif, l'assistant de signalisation routière, la réalité augmentée MBUX pour la navigation et ENERGIZING COMFORT/ENERGIZING COACH.

³⁴ Pour pouvoir utiliser le service Musique en ligne, la cliente ou le client doit souscrire un contrat séparé avec un fournisseur de streaming sélectionné.

³⁵ Pour pouvoir utiliser ZYNC, il faut disposer d'un compte Mercedes-Benz me actif et du Pack Divertissement Plus MBUX. Celui-ci est actuellement gratuit pour une durée d'un an à compter de la réservation et peut ensuite être prolongé moyennant paiement via le portail Mercedes me (des différences sont possibles en fonction des pays).

³⁶ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

³⁷ Non disponible pour la mise sur le marché.

³⁸ Les restrictions du pays s'appliquent.

L'intelligence artificielle soulagera à l'avenir les tâches quotidiennes

La nouvelle Classe E sous la loupe : les routines

- Cela permet d'adapter la Classe E aux habitudes personnelles
- Tout d'abord, les modèles et les routines créés par l'utilisateur facilitent la conduite au quotidien
- La prochaine étape consistera en des routines générées par l'IA pour les conducteurs

S'arrêter le matin peu avant 8 heures au portail de l'entreprise, baisser la vitre latérale et présenter son badge d'accès pour pouvoir entrer sur le site - de nombreuses personnes actives commencent leur journée de travail de cette manière ou presque. Il existe aussi des procédures récurrentes pour les loisirs, quand par exemple la conductrice active le chauffage de siège tous les mardis soirs en hiver en rentrant de son cours de tennis. Ce ne sont là que deux des nombreux cas d'application pour lesquels Mercedes-Benz facilitera à l'avenir les tâches quotidiennes de ses clientes et clients à l'aide des routines³⁹.

Au lancement de la nouvelle gamme, les possibilités suivantes seront disponibles :

1. Templates : ces modèles permettent aux clients de tester l'assistance qu'il est possible d'obtenir par l'intelligence artificielle. Parmi les exemples figurent « Jours froids » (activation du chauffage des sièges à une température extérieure donnée, l'éclairage d'ambiance passe à l'orange chaud) ou « Date night » (une musique romantique est diffusée via l'audio Bluetooth, l'éclairage d'ambiance devient rose). Les templates sont en grande partie stockés dans le backend. Certains sont enregistrés localement dans le véhicule, ce qui permet de les utiliser même si la connectivité n'est pas disponible. Les templates sont commandés via l'écran central du véhicule et sont disposés en carrousel sur l'écran.
2. Routines créées par l'utilisateur : Sur l'écran central, il est possible d'associer des conditions à des actions. Donc, par exemple, « activer le chauffage des sièges et régler l'éclairage d'ambiance sur orange chaud lorsque la température intérieure est inférieure à douze degrés Celsius ». Le conducteur ou la conductrice peut également donner un nom à ces routines qu'il ou elle a lui-même/elle-même créées, par exemple « Warm me up ». La routine apparaît alors sur l'écran sous le point de menu « Mes routines » sous la désignation choisie. C'est également là qu'elle est activée une fois pour toutes, afin que le véhicule puisse la démarrer automatiquement. Cette catégorie de routines est reconnaissable à l'onglet bleu dans la ligne de menu. Les routines peuvent être créées et modifiées dans le véhicule sur l'écran central.
3. Routines générées par l'IA : à l'avenir, la Classe E pourra, en option, automatiser entièrement les tâches de routine répétitives. Grâce à l'intelligence artificielle (IA). Le fait que le véhicule puisse apprendre et évoluer avec les clientes ou les clients constituera un nouveau niveau d'intelligence. Dans un premier temps, Mercedes-Benz proposera des routines générées par l'IA pour le massage, le chauffage et la ventilation du siège du conducteur. D'autres systèmes intérieurs doivent être intégrés progressivement et d'autres routines seront possibles.

Tout aussi évolutifs : suggestions in-app et « Magic Module »

Dans le cadre de MBUX, Mercedes-Benz utilise déjà actuellement l'IA : d'une part, les applications pour la navigation, la radio et le téléphone proposent déjà des actions. Celles-ci se basent sur la probabilité d'une application. Il s'agit notamment de la proposition d'un numéro de téléphone spécifique ou d'une destination de navigation. Et d'autre part, plus de 20 autres fonctions - de ENERGIZING COMFORT à la suggestion de liste de choses à faire en passant par le rappel d'anniversaire - sont proposées automatiquement à l'aide de l'IA si elles s'avèrent pertinentes pour la clientèle. « Magic Module », c'est ainsi que les développeurs et

³⁹ Les fonctions décrites représentent des visions d'avenir qui ne sont pas encore toutes disponibles et qui dépendront du modèle de véhicule, de la configuration individuelle et du marché.

développeuses ont baptisé ces modules en interne. Ils sont affichés sur l'interface dite « Zero Layer » du MBUX.

Grâce à la fonction « Just Talk », la commande vocale intelligente Hey Mercedes peut désormais être activée sans mot-clé. Lorsque cette fonction est activée, un symbole de microphone rouge apparaît à l'écran. Le véhicule écoute alors et attend des ordres tels que « Guide-moi jusqu'à Berlin, porte de Brandebourg » ou « Allume le chauffage des sièges, s'il te plaît ». En outre, la commande vocale permet désormais de combiner plusieurs instructions en utilisant « et ».

Pour plus de diversité dans les applications

La nouvelle Classe E sous la loupe : les applications In-Car⁴⁰

- Applications tierces optimisées pour la voiture, pour une meilleure expérience utilisateur
- Applications populaires telles que la plateforme de divertissement « TikTok » et le jeu « Angry Birds »⁴¹

Jusqu'à présent, les applications ont été introduites dans la voiture principalement par le biais d'un mode miroir à partir du smartphone de l'utilisateur ou de l'utilisatrice vers le système d'infodivertissement. Apple Car Play ou Android Auto sont des exemples de systèmes qui permettent d'utiliser certaines fonctions de l'appareil mobile pendant le trajet sur l'écran central. Les experts et expertes en logiciels de Mercedes-Benz ont développé une nouvelle couche de compatibilité qui permet l'installation d'applications tierces. La nouvelle architecture logicielle permettra en outre à l'avenir aux applications de trouver plus rapidement leur place dans le véhicule.

Par exemple, pour la solution de collaboration « Webex » et l'application de visioconférence « Zoom », la conductrice ou le conducteur peut utiliser la caméra à selfie et vidéo optionnelle du véhicule⁴². Pour éviter de distraire le conducteur, la transmission des images est désactivée pendant la conduite.

Une nouvelle boutique d'applications, dont l'offre sera progressivement élargie, est intégrée au Mercedes me Store. Ainsi, la Classe E reste actuelle et peut être largement personnalisée.

Lors du lancement de la nouvelle Classe E, les applications suivantes seront disponibles :

- « TikTok »
- Jeu « Angry Birds »
- Plateforme de collaboration basée sur le cloud « Webex by Cisco »
- Système de visioconférence « Zoom »
- Navigateur « Vivaldi »

De plus, le portail de divertissement ZYNC⁴³ est également proposé à bord. Il propose via une interface utilisateur sur l'écran central et passager avant (option) des vidéos en streaming, des contenus à la demande, des expériences interactives, des programmes vidéo locaux, du sport, de l'actualité et bien plus encore. Plus de 30 services de streaming de partenaires internationaux, régionaux et locaux réputés sont déjà disponibles. D'autres partenaires et canaux sont intégrés en permanence.

Le calendrier In-Car a également bénéficié de nouveautés. Par rapport à la version précédente, qui faisait partie d'In-Car Office, il est désormais encore plus compatible avec les calendriers publics (donc non corporate).

⁴⁰ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence. L'utilisation du Pack Divertissement Plus MBUX nécessite en outre un volume de données propre au client.

⁴¹ Offre d'applications prévue pour le lancement sur le marché. Les applis peuvent varier sur la durée de vie de la Classe E.

⁴² Les nouvelles technologies doivent toujours s'inscrire dans le cadre juridique en vigueur dans le pays de commercialisation concerné et donc être adaptées en conséquence. Les possibilités d'homologation sont actuellement en cours d'examen dans différents pays.

⁴³ Pour pouvoir utiliser ZYNC, il faut disposer d'un compte Mercedes me actif et du Pack Divertissement Plus MBUX. Celui-ci est actuellement gratuit pour une durée d'un an à compter de la réservation et peut ensuite être prolongé moyennant paiement via le portail Mercedes me (des différences sont possibles en fonction des pays).

Protection intelligente contre les regards indiscrets

La nouvelle Classe E sous la loupe : la fonction de protection visuelle de l'écran du passager avant

- Un concept plus élaboré réduit le risque de distraction du conducteur
- La passagère ou le passager avant peut continuer à voir du contenu dynamique sur son écran
- Dans de nombreux pays, l'utilisation d'un casque n'est plus une condition préalable

En Europe et dans un nombre croissant de pays, le passager avant peut visualiser sur l'écran des contenus dynamiques tels que la télévision ou la vidéo en streaming pendant la conduite. Pour cela, il faut que la conductrice ou le conducteur soit protégé(e) contre la distraction. Le système basé sur une caméra de la Classe E utilise un concept de verrouillage perfectionné qui est encore plus intelligent que la solution précédente utilisée dans d'autres séries de Mercedes-Benz. La conductrice ou le conducteur ne peut plus reconnaître le contenu sur l'écran du passager avant. C'est ce qu'ont confirmé des essais approfondis sur des volontaires. En outre, les autorités de l'UE, des États-Unis, de la Chine, de la Norvège, du Royaume-Uni et de la Suisse autorisent avec ce système la libre utilisation de l'audio pour les contenus dynamiques. Le couplage d'un casque d'écoute n'y est pas obligatoire.

Le concept fonctionne à deux niveaux : Tout d'abord, la détection d'occupation du siège enregistre si quelqu'un a pris place à côté du conducteur ou de la conductrice. Auquel cas, il est possible d'utiliser la surface tactile de l'écran depuis le siège du passager avant via MBUX. Si le siège passager est libre, l'écran devient une image décorative numérique. Le client ou la cliente peut choisir parmi différents motifs. Parmi eux, il y a par exemple un ciel étoilé, c'est-à-dire le Motif Mercedes-Benz.

La technologie Dual Light Control (DLC) de l'écran passager avant réduit le risque que la personne au volant puisse voir du coin de l'œil les contenus dynamiques tels que les films. Cette fonction de protection visuelle développée par Mercedes-Benz est enclenchable. En fonction du contenu, le système peut donc activer ou désactiver la visibilité pour la conductrice et le conducteur.

Une caméra (située, selon l'équipement, soit sur l'écran du conducteur, soit sur la planche de bord) filme en même temps les yeux du conducteur ou de la conductrice. Le système intelligent peut détecter si les yeux regardent l'écran du passager avant. Il tient compte, par exemple, de la manière dont le conducteur ou la conductrice conduit ainsi que de la fréquence et de la durée de ses regards vers le côté passager avant. Le cas échéant, le système réduit la luminosité de l'écran passager. La passagère ou le passager avant peut donc continuer à suivre le contenu des images, alors qu'elles ne sont pas visibles pour la personne au volant. Cela réduit le potentiel de distraction à un minimum.

Avec un nouveau point de vue

La nouvelle Classe E sous la loupe : les caméras dans l'habitacle

- L'habitacle de la Classe E est doté de jusqu'à cinq caméras
- Une caméra à selfie optionnelle permet de prendre des photos et des vidéos à l'arrêt
- Les images peuvent être par exemple utilisées pour des conférences

La nouvelle caméra à selfie et vidéo (composant de l'option Superscreen MBUX) se trouve sur le haut de la planche de bord⁴⁴. Lorsque le véhicule est à l'arrêt, la conductrice ou le conducteur⁴⁵ peut participer à des conférences en ligne via « Webex » par exemple, avec une image vidéo, et prendre des photos et des vidéos personnelles. Celles-ci peuvent être enregistrées sur une clé USB. Grâce à sa perspective grand angle, on peut également voir des parties de l'habitacle, y compris les vitres latérales avant, ainsi que, selon l'équipement, le toit panoramique. Cela permet de réaliser des images et des films particuliers avec un tout nouvel angle de vue.

Les caméras ne fonctionnent plus avec des calculateurs individuels. Les fonctions de calcul de domaines jusqu'ici séparés se font dans une seule unité de calcul. Les écrans et le système d'infodivertissement MBUX se partagent ainsi un nouvel ordinateur central de véhicule très performant. Ce mode de multiplexage augmente les performances et transmet les flux de données plus rapidement.

Selon l'équipement et l'homologation propres à chaque pays, la nouvelle Classe E peut comporter jusqu'à cinq caméras. Voici un aperçu des principales caractéristiques des caméras :

| | Position | Technologie | Utilisation par | Autre |
|---|--|-------------|---|---|
| Caméra conducteur mono (de série) | Dans les buses de ventilation centrales du tableau de bord | Infrarouge | Reconnaissance et identification du conducteur, logique de verrouillage de l'écran passager | Technologie infrarouge pour une détection même dans l'obscurité |
| Caméra conducteur stéréo (option) | Sur l'écran du conducteur | Infrarouge | Comme ci-dessus, avec en plus le préréglage des rétroviseurs extérieurs, l'écran conducteur 3D et l'ATTENTION ASSIST étendu, la logique de verrouillage de l'écran passager | Alternative à la caméra conducteur mono |
| Caméras de reconnaissance de gestes (option) | Unité de commande au toit | Infrarouge | Assistant intérieur MBUX | Une caméra pour le conducteur/ la conductrice et une pour le passager/ la passagère avant |
| Caméra à selfie (option) | En haut et au centre du tableau de bord | RGB | Applis (voir chapitre du même nom) | Enregistrer les images sur une clé USB séparée |

⁴⁴ Les nouvelles technologies doivent toujours s'inscrire dans le cadre juridique en vigueur dans le pays de commercialisation concerné et donc être adaptées en conséquence. Les possibilités d'homologation sont actuellement en cours d'examen.

⁴⁵ Dans un second temps, les fonctions de caméra seront également possibles pour le passager.

Vaste programme de bien-être

La nouvelle Classe E : ENERGIZING COMFORT

- Le programme Anti-Mal des Transports ENERGIZING COMFORT⁴⁶ permet d'atténuer les symptômes
- L'ENERGIZING COACH peut être associé à l'Apple Watch
- Une nouvelle fonction de biofeedback est prévue à moyen terme⁴⁷ - pour réduire le stress

Sons apaisants, massage tonique, lumière vivifiante – avec les programmes ENERGIZING COMFORT mis en scène de manière variée ainsi que les recommandations individuelles de l'ENERGIZING COACH, Mercedes-Benz propose un vaste programme de bien-être. Le lancement de la Classe E marque les débuts de plusieurs nouveautés : ENERGIZING COMFORT bénéficie d'un programme anti-mal des transports qui peut contribuer à atténuer les symptômes pour le passager avant. L'ENERGIZING COACH peut désormais être relié à l'Apple Watch et devrait, à moyen terme, être doté d'une fonction de biofeedback permettant de réduire la sensation de stress grâce à des exercices de respiration.

ENERGIZING COMFORT : Pour la sérénité intérieure et une meilleure forme physique

ENERGIZING COMFORT fait partie de la philosophie globale de bien-être de Mercedes-Benz. L'objectif est d'aider le conducteur ou la conductrice à rester en forme et d'améliorer ainsi la sécurité routière. Différents systèmes de confort du véhicule sont accessibles par saisie tactile ou par commande vocale et sont regroupés dans des programmes pour former des univers d'expérience. Le bien-être est également favorisé par une atmosphère parfaitement en harmonie dans l'habitacle à base de musique, de lumière et d'animations, par exemple vitalisante en cas de fatigue et relaxante en cas de stress.

L'offre ENERGIZING COMFORT a été développée pour la nouvelle Classe E et comprend

- le nouveau programme Anti-Mal des transports
- les programmes Fraîcheur, Chaleur, Vitalité, Joie et Confort ;
- les trois programmes ENERGIZING NATURE, Clairière de forêt, Bruit de mer et Pluie d'été
- des formations et des conseils ENERGIZING
- ainsi que, pour les modèles hybrides rechargeables, le programme Power Nap.

De nombreux passagers ont le mal des transports en voiture. Les symptômes comprennent la fatigue, la transpiration, la pâleur, la somnolence, les nausées, les maux de tête et les vomissements. Le nouveau programme anti-mal des transports d'ENERGIZING COMFORT peut contribuer à atténuer les symptômes chez la passagère ou le passager avant, retarder leur apparition, réduire les effets de la pesanteur et augmenter le bien-être général.

Comme pour tous les programmes ENERGIZING COMFORT, cette nouvelle fonction fait appel à plusieurs systèmes de confort : Le système invite le passager ou la passagère avant à incliner légèrement le dossier de son siège vers l'arrière. L'assise se redresse automatiquement. Le climatiseur apporte de l'air frais par petites impulsions. L'éclairage d'ambiance actif est animé en fonction de la vitesse, le système audio et, le cas échéant, l'ionisation et la diffusion de parfum du Pack AIR BALANCE en option sont activés. Une animation vidéo réduite s'affiche sur l'écran passager avant ou l'écran central. Le programme ENERGIZING COMFORT peut être utilisé pendant la conduite et à l'arrêt. Lorsque le programme d'une dizaine de minutes se termine, le siège passager avant se replace automatiquement dans sa position initiale.

⁴⁶ Pour bénéficier de ce programme, il faut être équipé d'ENERGIZING COMFORT et du réglage de siège avec fonction Mémoire. Le programme anti-mal des transports ne peut pas être utilisé en liaison avec des sièges enfant, il n'est pas disponible aux États-Unis et au Canada.

⁴⁷ Disponibilité prévue pour mi-2024

Autres nouveautés : Dans le programme Vitalité, la Cinétique de siège ENERGIZING est désormais active en permanence et soutient la musculature par de petits mouvements d'inclinaison de l'assise et du dossier. La musique des programmes ENERGIZING COMFORT a également été mise à jour. Selon l'équipement, le système utilise aussi le Dolby® Surround 7.1 dans la Classe E. En outre, selon l'équipement du véhicule, le massage profond et la conduction des bruits de structure du système de sonorisation surround Burmester® 4D sont intégrés dans la commande confort ENERGIZING. Les sons graves sont encore plus intensément ressentis grâce à deux convertisseurs de bruit de structure dans chacun des sièges avant.

Lors d'une interruption du trajet, par exemple sur une aire de repos ou une station de recharge, les modèles hybrides rechargeables permettent en outre d'activer le Programme Power Nap (courte sieste). Le programme comporte trois phases : endormissement, sommeil, réveil. Le conducteur ou la conductrice peut ainsi refaire le plein d'énergie et augmenter ses performances.

ENERGIZING COACH : avec Apple® Watch et biofeedback

La nouveauté de l'ENERGIZING COACH dans la Classe E est l'intégration de l'Apple® Watch ainsi que l'extension des données vitales affichées sur l'écran central.⁴⁸ L'ENERGIZING COACH s'appuie sur un algorithme intelligent. Il recommande de manière personnalisée et en fonction de la situation le programme Fraîcheur, Chaleur, Vitalité ou Plaisir. Si des accessoires connectés portables compatibles sont intégrés, les données vitales telles que le niveau de stress ou la qualité du sommeil optimisent la précision de la recommandation. L'application Mercedes me ENERGIZING⁴⁹ transmet les données vitales à l'ENERGIZING COACH via une montre connectée. Le système MBUX permet de démarrer directement le programme confort recommandé. L'objectif est de permettre aux passagers de profiter d'un maximum de bien-être et d'arriver détendus à destination, même lors de trajets fatigants ou assez monotones. Dans la Classe E, en plus du pouls et du niveau de stress, les pas effectués par jour ainsi que les calories dépensées sont désormais affichés sur l'écran central.

Bientôt, Mercedes-Benz ajoutera à l'ENERGIZING COACH de la Classe E la fonction de biofeedback. Des exercices de respiration contribueront par exemple à réduire le stress des passagers avant pendant le trajet. Le programme fournit des instructions détaillées et interactives à ce sujet : le moment idéal pour inspirer et expirer est indiqué sur l'écran central à l'aide du biofeedback. Des messages accompagnent les phases de respiration de six secondes chacune. Selon l'équipement de la Classe E, le biofeedback comprend une légère inclinaison du dossier, un faisceau lumineux pour l'éclairage d'ambiance actif ainsi qu'un bruit de vagues.

Deux packs ENERGIZING sont proposés pour la Classe E. Le Pack ENERGIZING comprend ENERGIZING COMFORT et ENERGIZING COACH et peut également être acheté ultérieurement comme fonction on-demand. Le Pack ENERGIZING Plus permet de vivre une expérience complète. En plus des éléments du Pack ENERGIZING, il comprend le Pack AIR-BALANCE, la climatisation des sièges conducteur et passager, le Pack Confort thermique et les sièges multicontours à l'avant.

⁴⁸ La condition préalable est de disposer de smartwatches compatibles.

⁴⁹ L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

Un son virtuel omniprésent, spécialement mixé pour Mercedes-Benz

La nouvelle Classe E : les systèmes de sonorisation

- Jusqu'à 21 haut-parleurs, incluant les convertisseurs de bruit de structure
- Un son immersif avec Dolby Atmos®
- Musique spécialement adaptée aux voitures Mercedes-Benz

Deux systèmes de sonorisation sont proposés sur la nouvelle Classe E. Le système de sonorisation surround Burmester® 4D en option offre un son spatial multidimensionnel dans la voiture. Le son 3D surround est obtenu grâce à des algorithmes Burmester® spécifiques et à deux haut-parleurs intégrés dans le ciel de pavillon. La restitution directe des bruits d'impact dans les sièges complète l'expérience auditive tridimensionnelle avec un niveau supplémentaire – le son 4D, inspiré du massage sonore aux bols tibétains. Ce composant sensible accentue encore davantage l'émotion procurée par la musique. Pour ce faire, deux transducteurs acoustiques sont intégrés dans le dossier de chaque siège avant. Associé à la nouvelle visualisation sonore (voir chapitre séparé), le son de divertissement peut pour la première fois être vécu avec trois sens dans une Mercedes-Benz.

La fonction MBUX Entertainment est embarquée de série. Elle permet de commander des services de streaming via l'écran central, le volant ou l'assistant vocal Hey Mercedes.

Voici les différences matérielles entre les deux systèmes sonores :

| | Amplificateur | Haut-parleurs ⁵⁰ |
|--|----------------------|---|
| Système de sonorisation standard | 5 canaux, 125 watts | Sept : <ul style="list-style-type: none">• Système Frontbass au niveau du plancher passager• Deux tweeters dans le triangle des rétroviseurs des portes avant• Un haut-parleur de médiums dans les quatre portes |
| Système de sonorisation surround Burmester® 4D | 15 canaux, 730 watts | 21: <ul style="list-style-type: none">• Deux haut-parleurs Frontbass au niveau du plancher à l'avant• Un haut-parleur de médiums par porte• Un tweeter dans chaque porte avant et un tweeter dans chaque porte arrière• Deux haut-parleurs surround sur la plage arrière• Un haut-parleur Centerfill au centre du tableau de bord• Deux haut-parleurs 3D dans le ciel de pavillon avant• Deux convertisseurs de bruit de structure par siège dans le dossier des sièges avant• Deux haut-parleurs de siège proches de l'oreille dans le siège conducteur |

⁵⁰ Pour les signaux et l'appel d'urgence Mercedes-Benz, un haut-parleur est disposé sur le tableau de bord de chaque véhicule.

Dolby Atmos® et Spatial Audio

Le système de sonorisation surround Burmester® 4D porte l'expérience audio à un niveau supérieur grâce à l'intégration native de Spatial Audio avec Dolby Atmos® dans la Classe E. Des instruments individuels ou les voix du mixage audio peuvent être placés autour de la zone d'écoute. Une nouvelle forme d'animation sonore voit ainsi le jour : en effet, alors que les systèmes stéréo conventionnels présentent généralement une dynamique gauche-droite, Dolby Atmos peut® utiliser toute la zone et créer une expérience à 360 degrés. Le Dolby Atmos est proposé® en combinaison avec le système de sonorisation surround Burmester® 4D.

Depuis fin 2022, les voitures particulières Mercedes-Benz intègrent Spatial Audio avec Dolby Atmos® d'Apple Music. Les conducteurs Mercedes-Benz qui ont un abonnement Apple Music⁵¹ ont ainsi accès à une sélection toujours plus grande de chansons et d'albums qui sont disponibles en Spatial Audio avec Dolby Atmos®. Avec cette nouvelle norme audio, Universal Music Group (UMG), le plus grand label de musique au monde, permet en outre à ses artistes de baser les processus d'enregistrement de leurs chansons sur le son du mixage final dans une Mercedes-Benz. Pour ce faire, UMG a créé le nouveau label « Approved in a Mercedes-Benz » en guise de norme « Gold » pour la mise en œuvre de Dolby Atmos® dans les véhicules.

⁵¹ Pour pouvoir utiliser le service de musique en ligne « Apple Music », il faut disposer d'un identifiant Mercedes me ID personnel et accepter les conditions d'utilisation de Mercedes me connect. Une connexion de données mobiles est également nécessaire. Les clients peuvent acheter le volume de données nécessaire via le portail Mercedes me auprès d'un opérateur de réseau mobile (MNO) ou l'utiliser via leur forfait de données de smartphone par le biais du partage de connexion.

Le son devient visible

La nouvelle Classe E sous la loupe : la visualisation sonore

- Le son est mis en scène visuellement sur le bandeau lumineux de l'éclairage d'ambiance actif
- Cette fonction spécifique à la marque fonctionne avec n'importe quelle source de son de divertissement
- Pour la première fois, le bandeau lumineux représente une ligne continue dans le poste de conduite

Pendant longtemps, on ne pouvait qu'écouter de la musique en voiture. Depuis la sortie de l'actuelle génération de Classe S et son système de sonorisation surround Burmester® 4D en option, il y a quelques années, le son est désormais perceptible sous une autre forme. Les convertisseurs de bruit de structure (« Exciter ») situés dans les dossiers de siège traduisent les sons en vibrations. Dorénavant, dans la nouvelle Classe E, l'acoustique pourra être vécue avec un troisième sens : sur le bandeau lumineux actif situé en haut de la planche de bord et dans les habillages de porte avant, il est possible de mettre en scène visuellement n'importe quel contenu de toutes les sources du son de divertissement. Par exemple, des titres et la bande son de films et d'applications. Par exemple, des rythmes rapides peuvent provoquer des changements de lumière rapides tandis que des rythmes fluides peuvent créer de douces transitions d'ambiances lumineuses.

Ce développement propre à Mercedes-Benz est proposé en liaison avec l'éclairage d'ambiance actif. Un logiciel analyse les signaux audio en fonction des paramètres de fréquence (basses/médiums/aigus) et de direction (droite/gauche). La représentation visuelle est synchronisée avec le rythme, c'est-à-dire pratiquement sans différé. En fonction de la couleur de l'éclairage d'ambiance actif choisie, les basses, les médiums et les aigus sont visualisés localement dans des tons et des luminosités coordonnés. Pour utiliser cette fonction, il suffit au client d'activer le bouton « Visualisation sonore » sur l'écran central. Lorsqu'un appel téléphonique est pris, la lecture et la représentation visuelle de la musique s'arrêtent automatiquement. Les injonctions des systèmes d'assistance à la conduite⁵² ont bien entendu une priorité plus élevée au sein de l'éclairage d'ambiance actif que la visualisation sonore et se superposent à celle-ci.

Dans la Classe E, le bandeau lumineux du poste de conduite représente pour la première fois une ligne continue et n'est plus interrompu par l'écran conducteur. En plus de la visualisation sonore, la dotation fonctionnelle de l'éclairage d'ambiance actif est complétée par d'autres nouvelles caractéristiques :

- Les informations de l'assistant de stationnement sont visualisées.
- L'éclairage d'ambiance actif est également sollicité dans le programme anti-mal des transports d'ENERGIZING COMFORT (voir à ce sujet le chapitre correspondant).
- Et la fonction de démarrage à une intersection du freinage d'urgence assisté actif⁵³, qui assure une sécurité supplémentaire lors des démarrages dans des carrefours avec circulation transversale, peut se servir de l'éclairage d'ambiance actif pour émettre un avertissement visuel.

⁵² Les systèmes d'aide à la conduite et de sécurité de Mercedes-Benz sont des outils. Ils ne dégagent pas le conducteur ou la conductrice de leur responsabilité. Le conducteur ou la conductrice doit respecter les consignes de la notice d'utilisation et les limites du système qui y sont décrites.

⁵³ Inclus dans l'option Pack Assistance à la conduite Plus

Confort climatique accru, commande intuitive et détails techniques efficaces

La nouvelle Classe E : la climatisation

- Système de filtration efficace à deux niveaux avec ENERGIZING AIR CONTROL (option)
- Le compresseur frigorifique électrique pour les modèles diesel est particulièrement efficace
- Les buses de ventilation de THERMOTRONIC avec Digital Vent Control se règlent d'elles-mêmes

La nouvelle Classe E est équipée de série du système THERMATIC à deux zones. Un système THERMOTRONIC à quatre zones est disponible en option. Avec Digital Vent Control, ce système possède une innovation : pour un confort climatique particulièrement élevé, les diffuseurs d'air avant se règlent automatiquement (voir détails ci-dessous).

En principe, les deux systèmes de climatisation fonctionnent avec beaucoup d'intelligence : le capteur d'embuage des vitres d'un véhicule en est un exemple. Il détermine la température du pare-brise et l'humidité de l'habitacle. Il évalue en outre l'humidité de l'air aspiré. Ainsi, en cas de températures fraîches, et selon la nature de l'air ambiant, il est possible de réduire la consommation d'énergie du compresseur ou d'éviter la formation de buée sur la vitre.

La fonction de recyclage d'air ambiant réfléchit également : si le guidage d'itinéraire est actif, le système active automatiquement le recyclage d'air avant un tunnel. Il en va de même lorsque le capteur de qualité de l'air signale un air extérieur de mauvaise qualité. Dans le même temps, toutes les vitres et le toit ouvrant se referment⁵⁴ – puis se replacent dans leur position initiale dès que le système repasse en mode Air frais. Si le contacteur du recyclage d'air est enfoncé plus de deux secondes, les ouvertures se referment également.

Avec ENERGIZING AIR CONTROL (option), Mercedes-Benz offre un système de filtrage haut de gamme permettant de retenir particules et substances nocives présentes dans l'air. ENERGIZING AIR CONTROL met en réseau de manière intelligente les données des capteurs et détecte ainsi les oxydes d'azote (NOx) et le monoxyde de carbone (CO) ainsi que les particules fines PM2.5 dans l'air extérieur et intérieur. Un concept de filtration à deux niveaux, avec un préfiltre à particules fines et un filtre d'habitacle, retient une grande partie de ces polluants avant qu'ils ne pénètrent dans l'habitacle. Si les valeurs mesurées atteignent une certaine plage, le système de climatisation passe automatiquement du mode air frais au mode air recyclé en tenant compte du système de régulation global pour le confort climatique. Un menu spécial sur la qualité de l'air dans MBUX permet même de faire l'expérience visuelle de la purification. Il représente clairement les valeurs de mesure intérieures et extérieures des deux capteurs de poussières fines.

E 200 d (WLTP : Consommation de carburant en cycle mixte : 5,5-4,8l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 144-125 g/km) et E 220 d 4MATIC (WLTP : consommation de carburant en cycle mixte : 5,7-4,9 l/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 149-130 g/km)⁵⁵ avec moteur diesel quatre cylindres (OM 654 M) disposent d'un compresseur frigorifique électrique pour la climatisation. Des fonctions telles que la fonction Stop/Start ECO et la climatisation autonome peuvent être commandées en fonction des besoins, indépendamment du moteur. Cela contribue à réduire davantage les émissions de CO₂.

Composante du Pack AIR-BALANCE optionnel, l'intensité de la diffusion de parfum peut être modulée selon trois niveaux. Un parfum particulier a été composé pour la nouvelle Classe E : SPORTS MOOD exprime la vitalité et la joie de vivre. L'air associe des arômes de fleurs de tilleul et de feuilles vert clair. La fleur de tilleul est mise en valeur par les notes de cœur de fleurs claires telles que le magnolia, le gardénia et la violette. La

⁵⁴ De série sur la version ECE de la Classe E

⁵⁵ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

note de tête verte est légère et rayonnante grâce à des senteurs de pamplemousse et de pastèque. Un soupçon de mousse sert de base.

Le flacon de parfum se trouve dans la boîte à gants. Un ionisateur est intégré dans le canal d'air du diffuseur latéral de la planche de bord. Lorsqu'il est activé, il enrichit l'air intérieur en ions d'oxygène chargés négativement. Ceux-ci peuvent favoriser le bien-être des occupants. Les programmes ENERGIZING COMFORT font également appel à des parfums et à l'ionisation.

THERMOTRONIC avec Digital Vent Control : réglage des buses comme par magie

Les clients qui optent pour la climatisation automatique THERMOTRONIC (option) reçoivent sur la Classe E un nouveau type de diffuseur d'air : toutes les buses de la zone avant peuvent se régler électriquement comme par magie. Cette nouvelle fonction confort s'appelle Digital Vent Control. Techniquement, elle est mise en œuvre par des actionneurs. Dans chaque gaine de ventilation se trouvent deux de ces petits entraînements électriques, un pour les lamelles verticales et un pour les lamelles horizontales.

Le concept d'utilisation est hybride. Il est toujours possible de régler les buses manuellement. Visuellement, rien ne distingue les diffuseurs d'air intelligents des versions purement manuelles du modèle de base, et les forces de commande des deux variantes sont également comparables.

Trois fonctions augmentent le confort climatique : les clients peuvent choisir des pré-réglages des buses de ventilation dans MBUX (« Tête », « Torse », « Régulier » et « Détourné »). De même, il est possible de personnaliser la position des buses en fonction du siège. Si les buses sont réglées manuellement, le point de menu passe à « Individuel ». Le système enregistre ce réglage individuel dans le profil utilisateur. Avec le désembuage actif des vitres latérales (« Active Defrost »), les buses s'orientent automatiquement en direction des vitres latérales.

Efficace et silencieuse dans le vent

La nouvelle Classe E : aérodynamique et acoustique

- Très bonnes caractéristiques aérodynamiques avec valeur C_x à partir de 0,23 et surface frontale A de 0,236 m²
- Beaucoup de travail de développement dans les détails, certaines nouveautés proviennent de modèles Mercedes-EQ
- Mesures étendues contre le bruit du vent, méthode de mesure avec près de 500 micros

Avec une valeur C_x à partir de 0,23, la nouvelle Classe E s'en sort très bien dans son segment de véhicules. Elle égalise ainsi l'excellente valeur de son prédécesseur lors de son lancement. Le maintien de ce niveau élevé avec un faible écart entre les différentes variantes est remarquable. En effet, certains facteurs compliquent les performances aérodynamiques : notamment la large gamme de roues allant de 17 à 21 pouces, ainsi que les roues arrière directrices avec bras supplémentaires et les grandes ouvertures du soubassement. La surface frontale A est légèrement plus grande sur la nouvelle Classe E (0,236 m²) que sur la précédente (0,234 m²).

De nombreuses simulations précoces sur ordinateur ont permis d'augmenter le degré de maturité. Les ingénieurs ont ainsi pu se contenter d'un plus petit nombre de boucles d'optimisation en soufflerie. En collaboration avec leurs collègues du design, les aérodynamiciens ont amélioré la Classe E de manière ciblée dans de nombreux domaines. Certains détails, comme les roues avec inserts aérodynamiques, ont été repris des modèles Mercedes-EQ, connus pour leur efficacité. Voici les principales mesures :

- Optimisation de la forme : concerne même le contour des pneus
- Étanchéité innovante du bloc avant : pour la première fois, un joint de capot latéral et une lèvre aérodynamique dans la calandre de radiateur
- Roues avec claddings : les fameux « inserts aérodynamiques »
- Spoilers spéciaux devant les roues avant et arrière
- Poignées de porte rétractables affleurantes
- Soubassement : nouveaux matériaux (plancher principal à deux composants avec lèvres d'étanchéité surmoulées) et formes améliorées (arêtes de déflectrices en forme de rampe, habillages aérodynamiques sur les composants du châssis)

« Caméra acoustique et holographie acoustique » avec près de 500 micros

En matière de développement aéroacoustique, Mercedes-Benz travaille toujours sur deux fronts : d'une part, il s'agit de générer le moins de bruit possible à la source, c'est-à-dire lors de l'écoulement de l'air autour de l'enveloppe extérieure du véhicule et de toutes les pièces rapportées. D'autre part, la qualité de l'étanchéité et de l'insonorisation contribue à ce que les inévitables bruits de vent dans l'habitacle soient à peine perceptibles ou ne soient pas gênants.

Dès les premières phases de développement, l'équipe d'ingénieurs a commencé à concevoir les dimensions géométriques, qui jouent un rôle très important dans l'apparition de bruits au niveau du montant A et des rétroviseurs extérieurs. Pour l'optimisation de la forme, des méthodes de développement avancées ont été combinées dans la simulation des flux et la mesure du bruit : pour cette dernière, un réseau spécial de micros a été utilisé dans la soufflerie acoustique. Les mesures étendues effectuées à l'intérieur sont également appelées « holographie acoustique ». Mercedes-Benz utilise pour cela 64 micros doubles à l'intérieur (Hand-Array), afin de localiser les points problématiques dans le domaine des basses fréquences. En incluant les appareils pour les mesures à l'extérieur (« caméra acoustique »), Mercedes-Benz utilise près de 500 micros.

Les composantes à haute fréquence du bruit du vent ont pu être réduites grâce à une multitude de mesures prises sur les joints des portes, des vitres latérales et des rétroviseurs extérieurs. Dans les portes de la caisse nue, la rigidité de la structure a été augmentée dans les zones concernées. A des vitesses très élevées, cela

permet de réduire le bruit du vent. Les cavités sont remplies de mousse afin d'améliorer l'isolation phonique de la caisse nue. Cela concerne la structure de la traverse du poste de conduite et des zones du tunnel de boîte de vitesses ainsi que les montants A et C.

Le toit ouvrant panoramique a fait l'objet de nombreuses améliorations de détail au niveau du déflecteur d'air et des déflecteurs latéraux sur le toit en verre. Résultat : un meilleur confort sonore et moins de courants d'air. Une fois relevé, le couvercle en verre s'abaisse en fonction de la vitesse. Cela assure également une acoustique agréable dans l'habitacle et réduit la résistance réelle à l'air.

Le confort rencontre l'agilité

La nouvelle Classe E : le train de roulement

- La suspension pneumatique AIRMATIC est disponible comme alternative à la suspension en acier
- Le Pack Dynamique combine AIRMATIC et les roues arrières directrices

L'agilité de la nouvelle Classe E est due en grande partie au guidage précis des roues avant sur quatre bras. A l'arrière, grâce à ses cinq bras, l'essieu multibras offre de bonnes qualités en termes de guidage de roues et de tenue de cap. Sur l'essieu avant, les ressorts et les amortisseurs sont réunis dans une jambe de force et ne s'occupent pas des tâches de guidage des roues, la suspension réagit donc avec une grande sensibilité. Les berceaux (à l'avant) et les berceaux d'essieu (à l'arrière) découplent le châssis et la carrosserie des vibrations et des bruits et contribuent ainsi au concept de confort haut de gamme.

Les modèles semi-hybrides sont équipés de série d'une suspension à ressorts en acier AGILITY CONTROL avec système d'amortissement sélectif. Par rapport au châssis des hybrides rechargeables, elle est en outre abaissée de 15 millimètres.

Le train de roulement à suspension pneumatique AIRMATIC : avec correcteur de niveau

La nouvelle Classe E est disponible en option avec le Pack Technique. Il comprend la suspension pneumatique intégrale AIRMATIC avec amortissement réglable en continu ADS+ et la direction de l'essieu arrière (voir plus bas). L'AIRMATIC avec coussins d'air et amortisseurs ADS+ adaptatifs réagit avec une grande sensibilité. L'identification des amortisseurs est entièrement automatique et réglée pour chaque roue individuellement, et ce séparément en détente et en compression. Un système de capteurs et d'algorithmes élaboré adapte les amortisseurs aux propriétés de la chaussée de manière à ce que, par exemple, le franchissement d'irrégularités avec une seule roue ne soit pas transmis à l'essieu tout entier et à l'habitacle.

Le correcteur d'assiette est une composante d'AIRMATIC. Celui-ci maintient la garde au sol à un niveau constant, quel que soit le chargement de la voiture, mais effectue aussi des ajustements si nécessaires. Afin de réduire la résistance à l'air et donc la consommation de carburant, le niveau du véhicule s'abaisse automatiquement de 15 millimètres à partir d'une vitesse de 120 km/h dans les programmes de conduite COMFORT. En même temps, le centre de gravité du véhicule est abaissé, ce qui améliore la stabilité de conduite.

Les roues arrière directrices : plus maniable et plus dynamique

La nouvelle Classe E dotée de la direction de l'essieu arrière en option et de la démultiplication plus directe à l'essieu avant qui lui est associée offre une excellente agilité doublée d'une tenue de route exemplaire. L'angle de braquage sur l'essieu arrière peut atteindre 4,5 degrés. Ce qui réduit le diamètre de braquage de 90 centimètres. Sur les modèles de la Classe E avec 4MATIC, le diamètre de braquage est de 11,1 mètres au lieu de 12,0 mètres, tandis que sur les versions à propulsion arrière, il passe de 11,6 à 10,8 mètres. Le conducteur ou la conductrice a par ailleurs besoin de moins de tours de volant jusqu'au braquage complet. Avec les roues arrière directrices, il s'agit de 2,2 tours au lieu de 2,4 (données arrondies pour la traction arrière et les quatre roues motrices).

A des vitesses inférieures à 60 km/h, les roues arrière braquent à l'opposé des roues avant – lors du stationnement, l'angle est de 4,5° maxi à l'opposé de l'angle de l'essieu avant. L'empattement se réduit virtuellement selon la situation et le véhicule offre ainsi une conduite plus maniable, plus aisée et plus agile. A partir d'une vitesse supérieure à 60 km/h, les roues arrière braquent dans un angle de 2,5° maxi dans la même direction que les roues avant. L'empattement allongé de ce fait virtuellement offre des avantages sensibles : une tenue de route plus stable et une sécurité de marche accrue en cas de vitesses élevées, de changements de voies rapides ou de manœuvres d'évitement soudaines.

Lors des manœuvres dynamiques, notamment lors des trajets sur route secondaire, l'angle de braquage à appliquer est nettement moindre – et le véhicule réagit de manière plus sportive aux ordres de braquage. Cet effet est renforcé par la régulation de comportement dynamique intégrée de l'ESP*.

Électrification systématique de tous les moteurs

La nouvelle Classe E : la motorisation

- **Modèles hybrides rechargeables dès le lancement de la gamme**
- **Les semi-hybrides avec ISG ont désormais une puissance de boost de 17 kW au lieu de 15 kW**

Grâce à l'électrification systématique et au downsizing intelligent, la nouvelle Classe E établit des références en matière d'efficacité. La moitié des modèles seront des hybrides rechargeables de quatrième génération. Ce taux élevé est atteint par la gamme de produits dès son lancement sur le marché : trois des six versions de la Classe E combinent les avantages d'un véhicule à moteur thermique avec ceux d'une voiture électrique (pour les modèles hybrides rechargeables, voir le chapitre séparé).

Les moteurs thermiques, à quatre et six cylindres, sont issus de la famille actuelle de moteurs modulaires Mercedes-Benz FAME (Family of Modular Engines). Le programme de motorisations contribue ainsi de manière essentielle à la flexibilisation du réseau de productions interdépendantes international pour une électrification simultanée selon les besoins.

Les moteurs diesel et les moteurs à essence disposent, en plus de la suralimentation par turbocompresseur, d'une assistance intelligente avec un alterno-démarréur intégré (ISG). Ce sont donc des semi-hybrides. Grâce à une nouvelle batterie, la puissance du moteur électrique a pu être augmentée de 15 à 17 kW et le couple boosté à 205 Nm.

L'ISG comprend le réseau de bord 48 V qui permet l'utilisation de fonctions telles que le mode croisière, boost ou récupération et une nette réduction de la consommation. Les moteurs démarrent ainsi très vite et en tout confort si bien que la fonction Stop/Start est aussi activée de manière quasi imperceptible pour le conducteur ou la conductrice que le passage du mode croisière avec moteur à l'arrêt à une traction avec la pleine puissance du moteur. Au ralenti, l'action conjointe intelligente de l'ISG et du moteur thermique garantit une régularité de marche exemplaire.

Essence : nombreuses innovations par rapport aux moteurs précédents

Le moteur essence quatre cylindres (M 254) est d'abord disponible dans la Classe E avec 150 kW en tant que E 200 (WLTP : Consommation de carburant en cycle mixte : 7,3-6,4 l/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 166-144 g/km)⁵⁶. D'autres niveaux de performance suivront. Dans le M 254, Mercedes-Benz a réuni toutes les innovations de la famille de moteurs modulaires FAME en un seul organe. Parmi ces nouveautés figurent le revêtement des cylindres NANOSLIDE®, le honage des cylindres CONICSHAPE® (honage en trompette) et le post-traitement des gaz d'échappement placé directement sur le moteur.

Un moteur électrifié haut de gamme avec six cylindres en ligne complétera la gamme de moteurs vers le haut.

Diesel : niveau de développement actuel

La E 220 d (WLTP : Consommation de carburant en cycle mixte : 5,5-4,8 l/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 144-125 g/km)⁵⁶ et E 220 d 4MATIC (WLTP : Consommation de carburant en cycle mixte : 5,7-4,9 l/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 149-130 g/km)⁵⁶ est propulsée par le moteur OM 654 M. L'électrification inclut également l'utilisation d'un compresseur frigorifique électrique pour la climatisation

Dans la E 220 d, le moteur OM654M est suralimenté par un turbocompresseur monoétagé avec turbine à géométrie variable et paliers à roulement à friction optimisée. Le turbocompresseur est réglé de manière à ce que le moteur réagisse rapidement et déploie sa puissance de manière harmonieuse. Le quatre cylindres

⁵⁶ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

diesel est également à la pointe en termes de post-traitement des gaz d'échappement. Parmi ses composants figurent

- un catalyseur accumulateur de NOx à proximité du moteur pour une réduction des oxydes d'azote
- un filtre à particules diesel (avec revêtement spécial pour un abaissement, là aussi, des quantités d'oxydes d'azote)
- un catalyseur SCR (Réduction sélective catalytique ; avec injection d'une dose précise d'AdBlue®), et
- un catalyseur SCR supplémentaire dans le soubassement du véhicule avec injection séparée d'une dose précise d'AdBlue®

Dans la gamme diesel également, une variante plus puissante avec un moteur six cylindres suivra bientôt.

L'offre de modèles en Europe au moment du lancement (thermiques/semi-hybrides) :

| | | E 200 | E 220 d | E 220 d 4MATIC |
|--|-----------------|----------------|----------------|-------------------|
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 | 1 993 | 1 993 |
| Puissance | kW/ch | 150/204 | 145/197 | 145/197 |
| à | tr/min | 5 800 | 3 600 | 3 600 |
| Puissance sup. (Boost) | kW/ch | 17/23 | 17/23 | 17/23 |
| Couple maxi | Nm | 320 | 440 | 440 |
| à | tr/min | 1 800-4 000 | 1 800-2 800 | 1 800-2 800 |
| Couple sup. (Boost) | Nm | 205 | 205 | 205 |
| Consommation de carburant en cycle mixte WLTP ⁵⁷ | l/100 km | 7,3-6,4 | 5,5-4,8 | 5,7-4,9 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte WLTP ⁵⁷ | g/km | 166-144 | 144-125 | 149-130 |
| Accélération de 0 à 100 km/h | s | 7,5 | 7,6 | 7,8 |
| Vitesse maximale | km/h | 240 | 238 | 234 |

Boîte de vitesses : automatique de série

La boîte de vitesses 9G-TRONIC a été perfectionnée et est utilisée sur tous les modèles de la Classe E. Le moteur électrique, l'électronique de puissance et le radiateur de boîte de vitesses sont désormais positionnés dans ou sur la boîte de vitesses. Les conduites jusque-là nécessaires ont pu être supprimées, pour un gain d'espace de montage et de poids. Le rendement de la boîte de vitesses a en outre été relevé. L'interaction optimisée avec la pompe à huile additionnelle électrique a entre autres permis de réduire le débit de la pompe mécanique de 30 % par rapport au modèle précédent - au profit de l'efficacité. Une nouvelle génération de commandes de boîte intégrées avec processeur multicore et nouvelle technique de montage et d'assemblage a par ailleurs été utilisée. Outre une puissance de calcul accrue, les ingénieurs ont pu réduire de manière radicale le nombre d'interfaces électriques et abaisser le poids de la commande de boîte de 30 % par rapport au modèle précédent.

La propulsion 4MATIC des modèles à transmission intégrale a été perfectionnée. Avec la traction avant, des couples plus élevés sont transmis et des répartitions de charge sur essieux idéales en termes de dynamique de marche peuvent être représentées. Il s'y ajoute un net avantage en termes de poids par rapport au composant correspondant de la gamme précédente - une contribution à la réduction du CO₂.

⁵⁷ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Technologie hybride de pointe et stratégie de marche intelligente

La nouvelle Classe E sous la loupe : les modèles hybrides rechargeables

- Jusqu'à plus de 100 kilomètres d'autonomie en mode purement électrique possible selon WLTP
- La stratégie de marche intelligente utilise entre autres les informations du système de navigation
- La batterie peut être rechargée en environ 30 minutes avec un chargeur DC de série

Dès le lancement commercial de la nouvelle Classe E, Mercedes-Benz ne proposera pas moins de trois modèles hybrides rechargeables de quatrième génération.

Avec une puissance d'entraînement électrique de **95 kW** (129 ch) et une autonomie de plus de 100 kilomètres en mode 100 % électrique (WLTP), les modèles pourront rouler en mode 100 % électrique sans utiliser le moteur thermique dans de nombreux cas et pendant de nombreuses journées. La puissance du système des E 300 e et E 300 e 4MATIC peut atteindre **230 kW** (312 ch), et même **280 kW** (381 ch) pour la E 400 e 4MATIC. D'autres hybrides rechargeables avec des moteurs diesel suivront.

L'offre de modèles en Europe au moment du lancement (hybrides rechargeables) :

| | | E 300 e | E 300 e 4MATIC | E 400 e 4MATIC |
|---|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 | | 1 999 |
| Puissance nominale du moteur thermique | kW/ch | 150/204 | | 185/252 |
| Couple nominal du moteur thermique | tr/min | 320 | | 400 |
| Puissance nominale du moteur électrique | kW/ch | 95/129 | | 95/129 |
| Couple nominal du moteur électrique | Nm | 440 | | 440 |
| Puissance combinée | kW | 230 | | 280 |
| Couple combiné | Nm | 550 | | 650 |
| Capacité énergétique de la batterie haute tension | kWh | 25,4 | | 25,4 |
| Vitesse maximale | km/h | 236 | 234 | 250 |
| Accélération de 0 à 100 km/h | s | 6,4 | 6,5 | 5,3 |
| Consommation de carburant pondérée, en cycle mixte (WLTP) ⁵⁸ | l/100 km | 0,8 - 0,5 | 0,9 - 0,6 | 0,9 - 0,6 |
| Consommation électrique en cycle mixte, pondérée (WLTP) ⁵⁸ | kWh/100 km | 20,7 - 18,4 | 21,6 - 19,2 | 21,6 - 19,2 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte, pondérées (WLTP) ⁵⁸ | g/km | 18 - 12 | 20 - 14 | 20 - 14 |
| Autonomie électrique (EAER, WLTP) ⁵⁸ | km | 99 - 118 | 95 - 111 | 95 - 111 |

La densité de puissance élevée du torse hybride est atteinte grâce à un moteur synchrone à excitation permanente et induit intérieur. Le couple maximum du moteur-alternateur de 440 Nm est mobilisable dès les premiers tours de roues et confère au véhicule une agilité élevée au démarrage et un comportement de marche dynamique. La pleine puissance électrique est disponible jusqu'à 140 km/h, puis bridée.

Dans l'ensemble, la sensation de conduite est nettement plus électrique que dans le modèle précédent. Compte tenu de l'autonomie électrique de plus de 100 km (WLTP)⁵⁸, les conducteurs peuvent parcourir la plupart des trajets du quotidien en mode 100 % électrique sans avoir recours au moteur thermique. Sur la base des informations fournies par le guidage routier du système de navigation, la stratégie de marche intelligente prévoit le mode de conduite électrique pour les tronçons de route les plus judicieux. Le véhicule

⁵⁸ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

roule donc prioritairement en mode 100 % électrique sur les trajets dans les zones urbaines, par exemple en mode hybride. La stratégie de marche tient entre autres compte des données de navigation, de la topographie, des limitations de vitesse et des conditions de circulation pour l'ensemble de l'itinéraire.

La stratégie de marche communique avec les capteurs des systèmes d'assistance et aide ainsi le conducteur dans de nombreuses situations de conduite de manière efficiente. Deux programmes de conduite supplémentaires permettent au conducteur ou à la conductrice de profiter des possibilités de la propulsion hybride rechargeable de manière particulièrement ciblée :

- BATTERY HOLD : le maintien de l'état de charge de la batterie haute tension a priorité, par ex. pour la conduite ultérieure dans un centre-ville/une zone environnementale protégée ; choix du type de propulsion approprié par le système de propulsion hybride, selon la situation de conduite et le trajet.
- ELECTRIC : conduite électrique jusqu'à 140 km/h, adaptation de l'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif pour la conduite électrique, activation du moteur thermique au-delà du point de résistance de la pédale d'accélérateur

Grâce à la récupération, l'énergie cinétique est récupérée lors des décélérations ou des descentes, ce qui a été amélioré en interaction avec le frein hydraulique. La puissance de récupération atteint jusqu'à 100 kW. Celui qui souhaite lui-même influencer la puissance de récupération peut sélectionner celle-ci dans tous les programmes de conduite, hormis SPORT directement via le commutateur à bascule situé derrière le volant sur trois niveaux. Dans le programme D, le conducteur ou la conductrice découvre par exemple le « One Pedal Feeling » : S'il ou elle lève le pied de la pédale d'accélérateur, le véhicule freine si fortement en mode 100 % électrique qu'il n'a souvent pas besoin du frein de service hydraulique.

Le servofrein électromécanique intelligent est une caractéristique high-tech. Il garantit que le système de freinage combine la récupération électrique avec le frein hydraulique de manière très efficiente. De plus, la boîte automatique change plusieurs fois de vitesse pendant le processus de décélération. En fonction de la situation de conduite et de la demande de freinage du conducteur, le système de freinage indépendant du vide gère automatiquement l'alternance flexible entre le freinage hydraulique et la récupération d'énergie. Cela permet d'atteindre la puissance de récupération maximale plus souvent et sur une plus longue période. Pour ce faire, le système réduit de manière variable la puissance de freinage du frein hydraulique, même lorsque la pression exercée sur la pédale est constante, afin de continuer à maintenir une puissance de récupération élevée lorsque la vitesse diminue. La conductrice et le conducteur ne perçoivent pas ce changement automatique.

La batterie haute tension (HV) a été développée en régie propre par Mercedes-Benz AG. Elle appartient à une famille de batteries de quatrième génération et représente une version perfectionnée de la génération précédente. Elle est composée de 96 cellules de conception pochette. La capacité énergétique de la batterie s'élève à 25,4 kWh. Adaptée à la densité de puissance élevée, la batterie HV dispose d'un refroidissement interne.

La gestion thermique permet de réguler la température de service indépendamment de la climatisation de l'habitacle. Outre un fonctionnement en continu dans les pays chauds et froids, cet équipement permet aussi une recharge rapide avec du courant continu. Même avec une batterie déchargée, il est possible d'effectuer une recharge complète avec le chargeur CC de 55 kW en option en à peine 30 minutes. Pour la recharge au réseau de courant alternatif depuis chez soi, un chargeur de 11 kW est disponible (selon pays) de série pour la recharge triphasée sur la Wallbox.

Sécurité supplémentaire et soutien adapté à la situation

La nouvelle Classe E : les systèmes d'assistance à la conduite

- Vaste équipement de série avec de nombreux systèmes d'assistance à la conduite, dont certains ont été perfectionnés
- Des systèmes innovants comme la fonction de démarrage à une intersection soulagent la conductrice et le conducteur
- Expérience élevée grâce à l'affichage de l'assistance sur l'écran du conducteur

L'équipement de série de la Classe E comprend⁵⁹, entre autres, ATTENTION ASSIST, l'assistant de freinage actif, l'assistant de franchissement de ligne actif, le Pack Stationnement avec caméra de recul et l'assistant de limitation de vitesse. L'état et l'activité des systèmes d'assistance à la conduite sont affichés en plein écran sur l'écran d'assistance du conducteur.

Le nouvel ATTENTION ASSIST, en combinaison avec la caméra de l'écran 3D du conducteur (option), peut détecter dans la nouvelle Classe E les signes d'assoupissement, mais pas que. ATTENTION ASSIST offre maintenant aussi une alerte de distraction : si les yeux du conducteur ne sont pas dirigés vers la route pendant plusieurs secondes, ATTENTION ASSIST peut détecter une distraction et avertir le conducteur par un signal sonore et visuel. De plus, l'alerte anticollision et l'avertisseur de changement de voie passent en mode sensible. Si la conductrice ou le conducteur ne tourne pas à nouveau son regard vers la circulation, une escalade se produit avec un deuxième avertissement et un signal sonore permanent. Si le conducteur ou la conductrice ne réagit toujours pas à l'avertissement, le système peut déclencher un arrêt d'urgence via l'assistant d'arrêt d'urgence actif (voir page suivante). L'alerte de distraction de l'ATTENTION ASSIST est active à partir de 20 km/h.

En Europe occidentale, l'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif est de série. Ce système facilite la tâche du conducteur ou de la conductrice en adaptant automatiquement la vitesse en fonction des véhicules plus lents qui précèdent. La distance de consigne souhaitée est réglable sur plusieurs niveaux. L'application Get Started dans MBUX explique de manière simple et compréhensible comment fonctionne l'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif.

Avec des fonctionnalités étendues : le Pack Assistance à la conduite Plus

Le Pack Assistance à la conduite Plus est proposé en option. L'assistant directionnel actif aide le conducteur à suivre sa voie. Comme c'était déjà le cas sur l'autoroute, la Classe E peut désormais redémarrer automatiquement après un arrêt en ville ou sur une route de campagne. Cela est possible dans un laps de temps de 30 secondes, lorsque les mains sont sur le volant. Autre nouveauté : si l'assistant directionnel actif n'est plus opérationnel en raison de l'absence de marquages clairement visibles, il le signale à la conductrice ou au conducteur en faisant vibrer le volant. Comme auparavant, le symbole de volant passe du vert au gris sur l'écran du conducteur quand l'assistant directionnel n'est pas disponible.

Autres caractéristiques de cette fonction : la reconnaissance de la voie à faible vitesse avec une caméra panoramique, une très grande disponibilité et de très hautes performances dans les virages sur les routes secondaires, et un centrage sur la chaussée sur les autoroutes. Selon la situation, il est possible d'adopter une conduite hors des voies centrales (par exemple, former une voie de secours, mais aussi s'orienter vers le bord de la chaussée sur les routes secondaires sans marquage central).

⁵⁹ Les systèmes d'aide à la conduite et de sécurité de Mercedes-Benz sont des outils. Ils ne dégagent pas le conducteur ou la conductrice de leur responsabilité. Respectez les consignes de la notice d'utilisation et les limites du système qui y sont décrites.

Les autres éléments du Pack Assistance à la conduite Plus :

- la fonction de démarrage à une intersection, qui assure une sécurité supplémentaire lors de l'approche des carrefours avec un trafic transversal. Le système indique par des flèches intuitives sur l'écran du conducteur de quelle direction la circulation transversale provient. Si la conductrice ou le conducteur tente malgré tout de démarrer, une alerte de collision audiovisuelle se déclenche. Le démarrage du véhicule est empêché par l'actionnement automatique du frein. La conductrice ou le conducteur peut l'interrompre à tout moment en appuyant à fond sur la pédale d'accélérateur.
- L'assistant de changement de voie actif assiste la conductrice ou le conducteur de manière coopérative lors du passage sur la file voisine. Le changement de voie vers la gauche ou vers la droite n'est assisté que si, selon les capteurs, la file voisine est séparée de la voie actuelle par une ligne discontinue et qu'aucun véhicule n'y est détecté sur la distance de sécurité concernée.⁶⁰
- L'assistant d'arrêt d'urgence actif freine le véhicule sur sa propre voie jusqu'à son immobilisation complète lorsqu'il remarque que la conductrice ou le conducteur n'intervient plus dans le processus de conduite depuis un certain temps. Si la Classe E roule à moins de 60 km/h, l'assistant avertit les véhicules suivants en allumant les feux de détresse. De plus, les portes sont déverrouillées et l'assistant appelle à l'aide via l'appel d'urgence Mercedes-Benz.
- L'assistant de freinage actif avec fonction d'intersection peut enregistrer, à l'aide des capteurs installés dans le véhicule, s'il existe un risque de collision avec les véhicules qui précèdent, qui croisent ou qui viennent en sens inverse. Si une collision est imminente, le système peut avertir la conductrice ou le conducteur par un signal visuel et sonore. En cas de freinage trop hésitant du conducteur, il est en outre possible de le soutenir grâce à une augmentation du couple de freinage en fonction de la situation et d'enclencher un freinage d'urgence si le conducteur ne montre aucune réaction.
- L'assistant directionnel pour les manœuvres d'évitement peut assister la conductrice ou le conducteur lorsque celui-ci cherche à éviter un usager de la route détecté par le système dans une situation de danger. Dans la nouvelle Classe E, outre les piétons à l'arrêt ou traversant la chaussée, les piétons et les véhicules circulant dans le sens de la longueur ainsi que les cyclistes sont également pris en compte. La plage de vitesse va jusqu'à 110 km/h ; l'assistance est également fournie sur les routes interurbaines.
- L'assistant de franchissement de ligne actif peut reconnaître à partir de 60 km/h le franchissement de marquages au sol ainsi que le franchissement d'accotements via une caméra, et aider le conducteur à éviter une sortie de route involontaire. En cas de risque de collision avec des usagers de la route détectés sur la file voisine, par exemple en cas de dépassement ou de croisement de véhicules, le système peut également intervenir.
- L'assistant d'angle mort actif peut mettre en garde contre une collision latérale par un signal visuel et, en cas d'actionnement du clignotant, par un signal sonore supplémentaire, à partir d'environ 10 km/h. Si la conductrice ou le conducteur ignore les avertissements et enclenche malgré tout un changement de voie, le système peut intervenir au-delà de 30 km/h par un freinage unilatéral au dernier moment pour rectifier la trajectoire. La fonction d'avertissement à la sortie du véhicule peut en outre signaler le passage d'un véhicule (aussi de vélos) dans la zone critique avant la descente du véhicule à l'arrêt.
- PRE-SAFE® Plus peut prendre des mesures en cas de collision arrière imminente. Le système avertit la conductrice ou le conducteur du véhicule suivant en activant les feux de détresse arrière à une

⁶⁰ Aux États-Unis et au Canada, la fonction de changement de voie automatique offre un confort supplémentaire sur certaines autoroutes : si un véhicule plus lent précède la Mercedes, elle peut automatiquement changer de voie et le dépasser.

fréquence plus élevée. De plus, les mesures préventives de protection des occupants PRE-SAFE®, entre autres les rétracteurs de ceinture réversibles, sont déclenchées. Si la Mercedes est à l'arrêt, le système PRE-SAFE® PLUS bloque les freins. La diminution de la pression vers l'avant peut réduire considérablement les contraintes subies par les occupants, entre autres le risque de coup du lapin.

- En cas de collision latérale, seule une surface de déformation réduite est mise à disposition. PRE-SAFE® Impulse latéral peut éloigner d'une impulsion vers le centre du véhicule le passager avant concerné de la zone de danger maximal avant le crash, dès que le système détecte l'imminence d'une collision latérale. Pour ce faire, des coussins d'air se gonflent dans les joues des dossiers des sièges avant en quelques fractions de seconde.

Plus vite dans le créneau

La nouvelle Classe E sous la loupe : les assistants de stationnement

- Manœuvres de stationnement plus rapides avec l'assistant de stationnement actif
- Stationnement à distance confortable et stationnement Mémoire possibles en option
- Stationnement entièrement automatisé disponible avec le pré-équipement pour INTELLIGENT PARK PILOT

L'assistant de stationnement actif fait partie du Pack Stationnement et est donc de série sur la nouvelle Classe E. Il a été amélioré à plusieurs égards : Le processus de démarrage est désormais intuitif grâce à l'écran tactile. En outre, le conducteur ou la conductrice peut se garer et sortir d'une place de parking de manière automatisée beaucoup plus rapidement qu'auparavant, car la vitesse a été augmentée jusqu'à 4 km/h. En même temps, plus aucun bip de stationnement ne vient perturber le processus de stationnement automatisé, ce qui permet d'écouter la radio et de se divertir sans être dérangé pendant le stationnement.

En outre, d'autres systèmes de stationnement innovants sont disponibles dans le Pack Stationnement avec fonctions de stationnement à distance^{61,62} :

Avec l'assistant de stationnement à distance, le conducteur situé à proximité de son véhicule peut garer ce dernier et ressortir de la place de stationnement en utilisant son smartphone, par exemple pour entrer dans un garage. Cela signifie plus de confort à la montée à bord et à la descente du véhicule et une meilleure protection des dommages à l'ouverture des portes du véhicule. Le conducteur se trouve à l'extérieur du véhicule, appuie sur la surface tactile de son smartphone et surveille le processus de stationnement automatisé. Avec la dernière génération de l'assistant de stationnement à distance, de nombreuses manœuvres de stationnement longitudinal et transversal sont possibles.

L'assistant de stationnement à mémoire (SAE niveau 2) peut mémoriser les manœuvres de stationnement, par exemple pour se rendre dans son propre garage ou en ressortir. Le conducteur est assis au volant et apprend une fois pour toutes la procédure de stationnement. Lorsque le véhicule s'approche de la position de départ apprise, le processus de stationnement automatisé peut être lancé confortablement via l'écran tactile. Le conducteur surveille le processus de stationnement. Si des obstacles sont détectés, le véhicule s'arrête jusqu'à ce qu'ils soient éliminés. L'assistant de stationnement Mémoire peut mémoriser des procédures de stationnement individuelles à 5 endroits différents au maximum. Il est possible d'apprendre à se garer et à sortir d'un parking à n'importe quel endroit, avec un maximum de 100 mètres à chaque fois et un maximum de 500 mètres en tout.

Grâce au prééquipement pour l'INTELLIGENT PARK PILOT, la Classe E est prête pour le service de voiturier automatisé (AVP, SAE niveau 4). Avec le Pack Stationnement avec fonctions de stationnement à distance et le service Mercedes me connect INTELLIGENT PARK PILOT (selon les pays), la nouvelle Classe E embarque la technologie nécessaire pour se garer et sortir du stationnement de manière entièrement automatisée. Pour cela, il faut que les lois nationales autorisent le service de voiturier automatisé et que les parkings soient équipés de l'infrastructure nécessaire.

⁶¹ Disponible pour les modèles hybrides rechargeables.

⁶² L'utilisation des services Mercedes me connect nécessite un identifiant Mercedes me ID personnel, ainsi que l'acceptation des conditions d'utilisation des services Mercedes me connect. Le véhicule concerné doit par ailleurs être associé au compte utilisateur. Une fois le délai de validité initial écoulé, les services peuvent être prolongés à titre payant dans la mesure où ils sont encore proposés pour le véhicule correspondant. La première activation des services peut être effectuée dans un délai d'un an à compter de la première mise en circulation ou de la mise en service par le client ou la cliente, selon la première occurrence.

Carrosserie intelligemment conçue et systèmes de retenue modernes

La nouvelle Classe E : la sécurité passive

- **Nombreux airbags et autres systèmes de retenue pour de nombreux scénarios d'accident**
- **Avertissements de ceinture non bouclée à l'arrière**
- **Systèmes PRE-SAFE® avec mesures de protection préventives disponibles**

Le concept de sécurité de la Classe E repose sur une carrosserie intelligemment conçue avec une cellule passagers particulièrement rigide et des structures anticollision à déformation ciblée. Les systèmes de retenue, c'est-à-dire les ceintures de sécurité et les airbags par exemple, sont adaptés de manière ciblée à cette situation. En cas d'accident, ils peuvent être activés avec un effet protecteur pour les occupants adaptés à la situation.

A l'aide de nombreuses simulations numériques, les experts en sécurité de Mercedes-Benz ont conçu la structure du véhicule pour assurer une protection élevée des occupants. Ils se sont appuyés lors de la conception de la protection en cas d'accident sur les prescriptions légales et sur des exigences et critères de test internes résultant de connaissances issues d'accidents réels.

Systèmes de retenue évolués : Protection pour tous les passagers

En plus des airbags conducteur et passager avant, un airbag genoux côté conducteur est également de série. Celui-ci peut protéger les jambes du contact avec la colonne de direction ou le tableau de bord en cas de collision frontale grave.

Les airbags rideaux de série permettent de réduire le risque de choc de la tête contre la vitre latérale ou contre des objets pénétrant dans l'habitacle. L'airbag rideau s'étire du montant A au montant C tel un rideau pour couvrir toute la surface des vitres latérales en cas de collision latérale grave. Si un retournement est détecté, les airbags rideaux peuvent être activés des deux côtés. En plus du système de protection de la tête, les airbags latéraux peuvent en outre couvrir la zone du thorax en cas de collision latérale grave, et ce même sur les sièges arrière extérieurs, en option.

Les véhicules sont en outre équipés d'un airbag médian, en fonction du pays. Celui-ci est intégré au dossier du siège conducteur, orienté vers la console centrale. Il peut se positionner entre le conducteur et le passager avant en fonction de la direction du choc, de la gravité de l'accident et de l'état d'occupation en cas de choc latéral grave. Des prétensionneurs et limiteurs de force pyrotechniques sont de série sur toutes les places extérieures.

La Classe E est équipée de série de fixations pour sièges enfants i-Size aux deux places extérieures de la deuxième rangée de sièges. Grâce aux deux ancrages entre le dossier et le coussin de chaque siège, les sièges enfants correspondants s'installent de manière particulièrement rapide et sûre. Des points de fixation Top-Tether à l'arrière des dossiers des sièges arrière offrent un soutien supplémentaire. Si un siège enfant dos à la route est placé sur le siège passager avant, le véhicule peut, en fonction du marché, désactiver automatiquement l'airbag passager.

Avertissements : en cas de ceinture non bouclée et d'oubli de personnes ou d'animaux

La version européenne de la Classe E ne dispose pas seulement d'un indicateur d'état de la ceinture de sécurité à l'arrière, mais aussi d'un système sophistiqué d'alerte de bouclage de ceinture. Celui-ci avertit lorsque le siège est occupé et que la ceinture n'est pas bouclée.

Le rappel de présence de personnes peut contribuer à attirer l'attention sur des personnes ou des animaux éventuellement oubliés à l'arrière du véhicule. Il s'active et se désactive de lui-même si l'ouverture prolongée d'une porte arrière laisse supposer que des personnes, par exemple, pourraient y entrer ou en sortir.

Lors de l'arrêt du véhicule, la conductrice ou le conducteur reçoit le message textuel « Ne pas laisser de personnes ou d'animaux à l'arrière » sur l'écran conducteur, si le système s'est activé automatiquement auparavant. Le client ou la cliente a la possibilité de désactiver le système. Un voyant lumineux indique l'état du système.

Système PRE-SAFE® : protection préventive

Le système préventif de protection des occupants PRE-SAFE® est de série sur la Classe E dans le cadre du pack Advanced en Europe. Cela comprend les mesures préventives connues en cas d'accident imminent identifié, y compris le préconditionnement de l'ouïe par le son PRE-SAFE®.

En combinaison avec le Pack Assistance à la conduite Plus, PRE-SAFE® Impulse latéral forme une sorte de zone déformable virtuelle sur les flancs du véhicule. Étant donné qu'en cas de collision latérale grave, la zone de déformation disponible est limitée, PRE-SAFE® Impulse latéral peut, avant même la collision, donner au passager avant concerné une impulsion vers le centre du véhicule pour l'éloigner du danger en direction du centre du véhicule dès que le système détecte une collision latérale imminente. Pour ce faire, des coussins d'air sont remplis dans les joues des dossiers des sièges avant en quelques fractions de seconde.

Des éléments importants sur la voie de la mobilité durable

La nouvelle Classe E : l'engagement en faveur de la durabilité

- 50 pour cent d'hybrides rechargeables au lancement
- Production neutre en CO₂ dans l'usine de Sindelfingen
- Une conception globale de la durabilité englobe également les chaînes d'approvisionnement

Semi-hybrides et hybrides rechargeables

En tant que série classique de Mercedes-Benz, la nouvelle Classe E est dotée de motorisations qui sont toutes électriques, soit sous forme semi-hybride avec technique 48 volts et alterno-démarrreur intégré, soit comme hybride rechargeable. Grâce à son système de batterie hautes performances, elle atteint, dans sa version hybride rechargeable, une autonomie de plus de 100 kilomètres (WLTP⁶³). Depuis 2022, Mercedes-Benz propose des véhicules entièrement électriques (Battery Electric Vehicles - BEV) dans tous les segments dans lesquels la marque est représentée.

Accord sur le climat

En tant qu'acteur du secteur des transports, Mercedes-Benz AG soutient l'Accord de Paris et a fait de la protection du climat un élément central de sa stratégie commerciale. L'ambition du groupe Mercedes-Benz est la suivante : d'ici 2039, l'ensemble de la flotte de véhicules neufs Mercedes-Benz doit présenter un bilan carbone neutre à tous les niveaux de la chaîne de création de valeur - de la chaîne d'approvisionnement à l'utilisation et à l'élimination des véhicules, en passant par la fabrication propre.

Check environnemental à 360°

Pour pouvoir évaluer l'impact d'un véhicule sur l'environnement, Mercedes-Benz réalise des écobilans. Depuis 2005, Mercedes publie des informations environnementales sur ses produits conformément à la directive ISO 14021. La documentation « Check environnemental à 360° », vérifiée par des experts externes, se base sur un écobilan complet de chaque véhicule.

Production neutre en CO₂

Depuis 2022, Mercedes-Benz produit dans toutes ses usines du monde entier avec un bilan neutre en CO₂. C'est également le cas à Sindelfingen, où est produite la Classe E. L'électricité achetée à l'extérieur provient exclusivement d'énergies renouvelables et n'émet donc pas de CO₂. Par ailleurs, l'entreprise s'efforce d'augmenter la production d'énergie renouvelable sur ses sites. D'ici fin 2024, des investissements seront réalisés pour développer davantage le photovoltaïque sur l'ensemble du site de Sindelfingen. Le site de Sindelfingen met également l'accent sur la réduction constante de la consommation d'eau et de la production de déchets.

Décarbonation du réseau de fournisseurs

De manière générale, le réseau de fournisseurs contribue grandement à la création de valeur et joue donc un rôle essentiel dans l'atteinte des objectifs de décarbonation. Une grande partie des fournisseurs, qui représentent près de 90 % du volume annuel des achats, ont signé une [Lettre d'ambition](#). Ils s'y déclarent prêts à livrer à l'avenir exclusivement des pièces produites avec un bilan carbone neutre. A partir de 2039 au plus tard, seuls les matériaux de production neutres en CO₂ à toutes les étapes de la chaîne de valeur pourront franchir les portes des usines Mercedes-Benz. Si un fournisseur ne signe pas la lettre d'ambition, il ne sera pas pris en compte lors des nouveaux appels d'offre.

⁶³ Les valeurs indiquées sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification "procédure d'essai WLTP". Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Matériaux économes en ressources

De multiples composants de la Classe E sont fabriqués en partie à partir de matériaux respectueux des ressources (matières recyclées et renouvelables). La microfibre MICROCUT est un exemple de matériau durable. Elle est composée à 47 % de matières recyclées. MICROCUT est utilisée sur diverses pièces de revêtement intérieur. Le siège de base de la Classe E est recouvert de laine d'alpaga non teintée, associée à un matériau recyclé. La mousse des sièges est composée pour la première fois de matières premières recyclées certifiées selon l'approche du « bilan de masse ». Leurs propriétés ne diffèrent pas de celles des matières premières issues du pétrole. Cela permet de réduire la consommation de ressources fossiles tout en conservant la qualité du produit.

Pour les modèles hybrides rechargeables : l'électricité verte en mouvement

Mercedes me Charge a pour ambition de rendre la recharge aussi simple et pratique que possible pour les clients. En outre, avec Mercedes me Charge, après chaque processus de charge sur les bornes publiques en Europe, aux USA et au Canada, la quantité équivalente d'énergie verte est injectée dans le réseau. Les Energy Attribute Certificates (EAC) le garantissent. L'électricité verte porte l'écolabel EKOenergie et est fournie par des installations de production d'énergie certifiées.

Vous trouverez toutes les informations sur le thème de la durabilité dans le rapport de durabilité de Mercedes-Benz Group AG.

Système d'assemblage hautement flexible et numérisé

La nouvelle Classe E : la production

- La nouvelle Classe E est construite dans le hall 46 de Sindelfingen parallèlement au GLC
- Production neutre en CO₂
- Poursuite du développement du photovoltaïque sur le site

La nouvelle Mercedes-Benz Classe E sera produite sur le site de Sindelfingen, parallèlement au GLC, dans le hall 46. Celui-ci a été modernisé de fond en comble, à l'instar de la Factory 56, et a été converti au système d'assemblage Mercedes-Benz hautement flexible et numérisé. Les batteries pour les modèles hybrides rechargeables sont fournies par le site Mercedes-Benz de Jawor (Pologne). Une multitude de composants sont assemblés pour former un système global hautement efficace.

Outre la Classe E, le CLS et le GLC, l'usine de Sindelfingen produit également l'EQS entièrement électrique, toutes les versions de la Mercedes-Benz Classe S, la Mercedes-Maybach Classe S, la Classe S Guard ainsi que la Mercedes-AMG GT 4 portes. Le lancement de la production de la nouvelle Classe E dans l'usine de Pékin (Chine) est également prévu dans les prochains mois.

L'usine Mercedes-Benz de Sindelfingen en activité depuis 1915

L'usine Mercedes-Benz de Sindelfingen existe depuis 1915 et, avec son histoire plus que centenaire, elle est le centre de compétence pour la fabrication de véhicules de luxe haut de gamme au sein du réseau de production mondial. Le site emploie environ 35 000 personnes et regroupe tous les domaines liés à la production de véhicules, ainsi que les domaines de planification et la gestion centrale des achats et des fournisseurs. De plus, Sindelfingen abrite la recherche du groupe, le développement et le design de Mercedes-Benz Group AG.

Production neutre en CO₂ dans l'usine de Sindelfingen

Depuis 2022, Mercedes-Benz produit dans toutes ses usines du monde entier avec un bilan neutre en CO₂. L'électricité achetée à l'extérieur provient exclusivement d'énergies renouvelables et n'émet donc pas de CO₂. Par ailleurs, l'entreprise s'efforce d'augmenter la production d'énergie renouvelable sur ses sites. D'ici fin 2024, des investissements seront réalisés pour développer davantage le photovoltaïque sur l'ensemble du site de Sindelfingen. Le site de Sindelfingen met également l'accent sur la réduction constante de la consommation d'eau et de la production de déchets.

La tradition avec la « Ponton », la « Heckflosse » et « Strich-8 »

La nouvelle Classe E : l'historique

- Classe moyenne supérieure avec un grand nombre d'unités et des racines profondes dans l'histoire de la marque
- Depuis 1993, Mercedes-Benz désigne la série de modèles sous le nom de Classe E
- Innovations techniques et nouveaux éléments de design sont des caractéristiques communes

Mercedes-Benz a produit plus de 16 millions de véhicules de classe moyenne supérieure depuis 1946. Cela fait de la Mercedes-Benz Classe E et de ses prédécesseurs directs la série de modèles la plus vendue de la marque. La tradition de la Classe E remonte aux débuts de l'histoire de la marque. Au début du XXe siècle, les entreprises qui ont précédé Mercedes-Benz lancent des véhicules correspondants sur le marché. Ils sont positionnés en dessous des classes de luxe et supérieure, mais au-dessus des classes d'entrée de gamme. Ils deviennent une partie intégrante du portefeuille de modèles de Benz & Cie, de la société Daimler-Motoren-Gesellschaft et, après la fusion en 1926, de Mercedes-Benz. Dans le programme de modèles de la marque nouvellement créée, la Mercedes-Benz 8/38 ch (W 02, à partir de 1928 avec le complément Stuttgart 200) fait partie en 1926 des précurseurs de la Classe E, tout comme la Mercedes-Benz 10/50 ch Stuttgart 260 (W 11) de 1928. Dans les années 1930, la Mercedes-Benz 170 (W 15, 1931), porteuse d'innovations et dotée d'une suspension à roues indépendantes, est un jalon important de l'histoire de la Classe E. Elle est suivie par les types 200 (W 21, 1933) et 230 (W 143, 1936) ainsi que par la version diesel 260 D (W 138, 1936) - la première voiture particulière au monde à moteur diesel.

Avec le redémarrage de la production après la Seconde Guerre mondiale, le Type 170 V (W 136), initialement commercialisé en 1936, est tout d'abord produit en version véhicule de secours, de police, pour le commerce et l'artisanat. Dès 1947, il est suivi par la berline, considérée comme la première voiture particulière Mercedes-Benz de l'après-guerre. En 1953, le type 180 (W 120) avec carrosserie autoportante et forme en ponton établit des références techniques et esthétiques. En 1961 suivent les versions à quatre cylindres de la série « Aileron » (W 110). En 1968, la classe moyenne supérieure des séries « Strich-Acht » (W 114/115) représente la prochaine grande étape. Elle apporte en outre avec la commercialisation du premier coupé un élargissement des variantes de carrosserie. La série 123, qui lui succède à partir de 1976, surpasse encore son succès. Il existe de plus en version break - un véhicule avec lequel Mercedes-Benz pose des jalons sur le marché des voitures de loisirs familiales.

La série 124 des années 1984 à 1995 porte pour la première fois le nom de Classe E à partir de la mi-1993. Un cabriolet à quatre places vient compléter la gamme. Jusqu'à aujourd'hui, cette série de la Classe E Tradition est la plus produite à ce jour (2,74 millions d'exemplaires, toutes formes de carrosserie confondues). Le visage à doubles optiques et la technique novatrice sont les signes distinctifs de la série 210 lancée en 1995. Début 2002, la Classe E de la série 211 fait son apparition sur le marché, suivie en 2009 des séries 212 (berline et break) et 207 (cabriolet et coupé). Mercedes-Benz sort la Classe E de la série 213 en 2016, pour la première fois en version All-Terrain à partir de 2017. S'y ajoutent les coupés et les cabriolets de la série 238.

Mercedes-Benz 170 V, 170 S et 170 S-V (W 136 et W 191, 1947 à 1955)

En juillet 1947 commence la production de la Mercedes-Benz 170 V (W 136), première voiture particulière Mercedes-Benz d'après-guerre. Elle repose en grande partie sur le modèle d'avant-guerre du même nom, qui fut la Mercedes-Benz la plus vendue avant 1945, avec environ 91 048 véhicules. En 1949, les ingénieurs dérivent la voiture particulière diesel 170 D de la berline équipée d'un moteur essence de 1,7 litre. Ils complètent également la gamme de modèles par la spacieuse et luxueuse berline 170 S, qui sera disponible en version diesel 170 DS (W 191) à partir de

1952. Avec leur carrosserie spacieuse, leur haut niveau de confort et leur prestige classique, ces modèles incarnent alors les attributs qui comptent aujourd'hui encore parmi les atouts de la Classe E. En guise de dernier niveau de développement de la série W 136, Mercedes-Benz présente en 1953 les types 170 S-V et 170 S-D. Les derniers véhicules sortent d'usine en septembre 1955.

Berlines « Ponton » de la série W 120/121 (de 1953 à 1962) :

La Mercedes-Benz 180 (W 180) ouvre une nouvelle ère avec sa présentation officielle en septembre 1953. Sa conception autoportante marque la fin de la construction traditionnelle composée d'un châssis et d'une carrosserie indépendante. La forme Ponton est réputée ultramoderne et réduit la résistance de l'air et la consommation. En 1954 suit la version diesel 180 D, puis en 1956 la Mercedes-Benz 190 (W 121). La 190 D sort en 1958. Le modèle quatre cylindres « Ponton » se vend à environ 443 000 exemplaires dans le monde. Les modèles « Ponton » à six cylindres (W 180), étroitement apparentés sur le plan technique et stylistique, sont classés dans le segment prestige.

Berlines « Heckflosse » à moteur quatre cylindres (W 110, 1961 à 1968)

La génération de la gamme moyenne supérieure lancée en 1961 se reconnaît à ses ailerons sur les ailes arrière, qui donneront à la série son surnom « Heckflosse ». Le nom est également utilisé pour les berlines haut de gamme (W 111) présentées en 1959. Ce sont les premières voitures particulières au monde à être équipées de la carrosserie de sécurité développée par Béla Barényi. Les modèles à quatre cylindres reprennent largement les avantages de l'habitacle indéformable avec des zones de déformation à l'avant et à l'arrière : la carrosserie est en grande partie identique à celle des berlines haut de gamme. Seul le bloc avant est nettement plus court. La construction est une référence en matière de sécurité passive. Les berlines 190 et 190 D sont les premières à sortir. Suivent en 1965 les 200 et 200 D améliorées en matière d'équipements et de technique. Avec la 230 présentée en même temps, c'est la première fois qu'un modèle six cylindres vient compléter la gamme. Les véhicules équipés d'un moteur six cylindres sont jusqu'alors considérés comme faisant partie de la catégorie supérieure. A partir de 1963, un système de freinage à double circuit avec servofrein et freins à disque avant améliore encore la sécurité de conduite. La boîte automatique, la direction assistée, les vitres électriques, le toit ouvrant en acier et la climatisation sont disponibles en option dès le milieu des années 1960 - des caractéristiques de confort exceptionnelles à l'époque.

Berlines « Strich-Acht » (W 114/115, de 1968 à 1976)

La berline présentée début 1968 devient la première voiture de Mercedes-Benz vendue à plus d'un million d'exemplaires, avec plus de 1,8 million de véhicules produits. Avec l'essieu arrière à bras obliques, les nouveaux véhicules marquent l'abandon de l'essieu oscillant utilisé depuis 1931 et modifié à plusieurs reprises. La gamme comprend dans un premier temps les versions à quatre cylindres 200, 220, 200 D et 220 D (W 115), et les modèles six cylindres 230 et 250 (W 114). Le supplément « /8 », qui renvoie dans la désignation du type des voitures particulières Mercedes-Benz de l'époque à l'année de sa sortie 1968, permet en interne de la distinguer des modèles précédents. Il est à l'origine du surnom populaire « Strich-Acht ». En 1972, les types 280 et 280 E complètent la gamme comme modèles de pointe. Le premier moteur diesel à cinq cylindres d'une voiture particulière de série, et même le premier moteur cinq cylindres tout court dans une voiture particulière, est présenté pour la première fois au monde dans la 240 D 3.0 en 1974. Il développe **59 kW** (80 ch) et montre une fois de plus le potentiel de la technologie diesel dans les voitures particulières.

1968 : premiers coupés dans l'histoire directe de la Classe E.

Berlines et breaks de la série 123 (1976 à 1985)

La nouvelle génération séduit les clients en janvier 1976 avec une diversité encore inconnue. Les types 200, 230, 250, 280 et 280 E ainsi que 200 D, 220 D, 240 D et 300 D sortent dès la première

année. La berline est suivie en 1977 d'une berline à empattement long et d'un break. La version à empattement court est lancée en 1978. La S 123 est le premier break Mercedes-Benz sorti d'usine. Les breaks des séries précédentes, bien que commercialisés par la marque, sont fabriqués par des carrossiers indépendants. La version cinq portes sort en septembre 1977. Elle définit de nouvelles références dans le segment et est positionnée comme voiture de loisirs familiale. A l'époque, Mercedes-Benz évite le terme de break dans sa communication et parle de « berlines T ». Le T du nom allemand T-Modell signifie « Tourisme et transport » et souligne le double rôle de ce véhicule polyvalent de la gamme moyenne supérieure. C'est avec le break que Mercedes-Benz propose pour la première fois en Allemagne en 1980 une voiture particulière à moteur turbodiesel (300 TD turbodiesel). Dans la série 123, Mercedes-Benz inclut à partir de 1980 le système antiblocage de roues ABS et à partir de 1982 l'airbag conducteur pour la première fois dans cette catégorie. Environ 2,7 millions de véhicules sont construits, dont presque 2,4 millions de berlines et environ 200 000 breaks.

Berlines et breaks de la série 124 (1984 à 1996)

La série présentée en 1984 est la première famille de Mercedes-Benz qui portera le nom Classe E à partir de 1993. Une construction légère très poussée et une aérodynamique optimisée réduisent la consommation et améliorent les performances. L'essieu arrière multibras garantit une excellente sécurité de conduite. Tous les modèles à moteur essence sont dotés en série à partir de l'automne 1986 d'une dépollution des gaz d'échappement par catalyseur trois voies. La première du break a lieu en septembre 1985. Les berlines à empattement long sont également basées sur ce modèle. Mercedes-Benz équipe également les berlines et breaks de la catégorie moyenne supérieure avec la transmission intégrale 4MATIC. La 500 E présentée en 1990 est le premier modèle huit cylindres de la Classe E. La série 124 rafraîchie pour la deuxième fois est présentée en juin 1993 sous son nouveau nom : cette famille de véhicules s'appelle dorénavant Classe E, par analogie avec la Classe S et la Classe C. En 1990, Mercedes-Benz et AMG concluent un accord de coopération. Les modèles AMG font leur entrée dans l'offre du réseau de distributeurs. La voiture haute performance correspondante de la série 124 est, à partir de 1993, la E 60 AMG (280 kW/381 ch).

1991 : premiers cabriolets dans l'histoire directe de la Classe E.

Mercedes-Benz Classe E de la série 210 (1995 à 2002)

La nouvelle série de la gamme moyenne de Mercedes-Benz voit le jour en 1995. Pour la première fois pour la Classe E, les clients ont le choix entre trois lignes d'équipements : CLASSIC, ELEGANCE et AVANTGARDE. De nombreuses prouesses techniques, allant du contrôle électronique de motricité ETS au limiteur d'effort de ceinture, font partie de la dotation de série. D'autres innovations, comme le capteur de pluie ou les projecteurs xénon, sont proposés en option. La nouvelle Classe E sort avec les types E 200, E 230, E 280, E 320 et les V8 E420 et E50 AMG ainsi que E 220 diesel, E 290 turbodiesel et E 300 diesel. Les années qui suivent, d'autres modèles viennent compléter la gamme – dont, en 1998, la E 220 CDI à injection directe Common Rail et en 2000 la E 200 Kompressor. Le break se démarque comme véritable prodige d'habitabilité, avec le plus grand volume de chargement de sa catégorie. A partir de l'automne 1999, tous les modèles de la Classe E sont équipés de la Régulation du comportement dynamique ESP®.

Mercedes-Benz Classe E de la série 211 (2002 à 2009)

Les innovations techniques de cette génération de la Mercedes-Benz Classe E s'étendent des airbags frontaux adaptatifs et limiteurs d'effort de ceinture à deux niveaux à l'éclairage de virage bi-xénon actif et au climatiseur automatique commandé par capteurs. En 2004, Mercedes-Benz présente en outre la E 200 NGT, plus puissante berline de série à propulsion au gaz naturel. En 2005, trois E 320 CDI de série établissent un record de vitesse sur longue distance sur le circuit de Laredo, au Texas, en parcourant 100 000 miles (160 934 kilomètres) avec une vitesse moyenne de 224,823 km/h. En 2006, une nouvelle génération de phares adaptatifs est proposée en exclusivité pour la

Classe E, avec l'Intelligent Light System. Ces phares s'adaptent à la situation de conduite et à la météo et apportent un gain de sécurité très appréciable. Le système préventif de protection des occupants PRE-SAFE® devient de série. La même année, la E 320 BlueTEC est la première voiture particulière dans laquelle Mercedes-Benz associe le catalyseur à oxydation à filtre à particules, un catalyseur NOx et un catalyseur SCR. En 2007 sort la E 350 CGI avec moteur essence à injection directe ultramoderne.

Mercedes-Benz Classe E de la série 212 (2009 à 2016)

Cette génération de la Classe E se distingue par des systèmes d'aide à la conduite innovants, une consommation de carburant réduite de jusqu'à 23 pour cent par rapport au modèle précédent et une excellente aérodynamique : avec un coefficient de pénétration dans l'air de c_w 0,25, c'est la berline la plus aérodynamique du monde dans son segment. En 2010 naît une version longue de la Classe E pour le marché chinois, avec 14 centimètres de plus pour les jambes à l'arrière. La E 300 BlueTEC HYBRID, première voiture particulière diesel hybride de Mercedes-Benz présentée en 2010, définit de nouvelles références en matière de mobilité écologique. Elle arrive sur le marché en 2011, avec la E 400 HYBRID. Début 2013 sort la gamme de modèles modernisée de la Classe E, avec un nouveau langage des formes, de nouveaux moteurs efficaces et Intelligent Drive, un pack de onze systèmes d'aide à la conduite nouveaux ou optimisés, qui associent sécurité et confort. La Classe E est proposée pour la première fois avec deux parties avant différentes : la version de série et la ligne d'équipement ELEGANCE misent sur la traditionnelle calandre avec étoile Mercedes sur le capot. La ligne AVANTGARDE caractérise l'avant sportif avec l'étoile centrale.

Mercedes-Benz Classe E de la série 213 (2016 à 2023)

Considérée comme « la berline d'affaires la plus intelligente », la Classe E de la série 212 a fait sa première apparition en 2016. Il s'agit de la dixième génération de la tradition sans faille de la Classe E depuis 1947. Elle allie de multiples touches de raffinement à un design épuré et riche en émotions, doublé d'un intérieur haut de gamme et exclusif. De plus, de nombreuses innovations techniques ont été présentées en première mondiale dans cette série. Les systèmes d'info-divertissement et de commande offrent une expérience inédite. Autre dotation exemplaire : Un tout nouveau moteur diesel définit de nouvelles références dans ce segment en matière d'efficacité énergétique, grâce à sa construction légère et à ses excellentes valeurs d'aérodynamique. La nouvelle suspension pneumatique multicoilovers en option garantit en outre un excellent confort de marche et un comportement dynamique irréprochable. Parmi les innovations, on trouve également l'assistant de changement de voie actif. Les points forts du Pack Assistance à la conduite en option sont l'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif, prochaine étape sur la voie de la conduite autonome, le freinage d'urgence assisté actif avec fonction carrefours et la Direction active pour les manœuvres d'évitement. Parmi les systèmes très innovants disponibles en option, on trouve également le pilote automatique de stationnement à distance pour se garer de l'extérieur via une application pour smartphone, la première solution Car-to-X entièrement intégrée au monde, le système PRE-SAFE® Impulse latéral, le son PRE-SAFE®, les phares à LED MULTIBEAM haute résolution et la clé numérique du véhicule sous forme de solution pour smartphone avec technologie NFC.

Pour plus d'informations sur l'histoire de la Classe E, voir [ici](#).

Caractéristiques techniques

Mercedes-Benz E 220 d

| Moteur | | |
|--|--|--|
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 993 |
| Puissance nominale | kW (ch) | 145/197 |
| à un régime de | tr/min | 3 600 |
| Puissance électr. sup. (Boost) | kW (ch) | 17/23 |
| Couple nominal | Nm | 440 |
| à un régime de | tr/min | 1 800-2 800 |
| Couple sup. (Boost) | Nm | 205 |
| Compression | | 15,5 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Transmission | | |
| Transmission | | Roues arrière |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes | 7,5 J x 17 H2 ET 30 | |
| Pneumatiques | 225/60 R17 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 634/1 648 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 468 |
| Diamètre de braquage | m | 11,6 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 540 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 1 915 |
| Charge utile | kg | 615 |
| MTAC | kg | 2 530 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 66/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 7,6 |
| Vitesse maximale | km/h | 238 |
| Consommation en cycle mixte ⁶⁴ WLTP | l/100 km | 5,5-4,8 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte ⁶⁴ WLTP | g/km | 144-125 |
| Norme antipollution | | Euro 6 |

⁶⁴ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Mercedes-Benz E 220 d 4MATIC

| Moteur | | |
|--|--|--|
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 993 |
| Puissance nominale | kW (ch) | 145/197 |
| à un régime de | tr/min | 3 600 |
| Puissance élect. sup. (Boost) | kW (ch) | 17/23 |
| Couple nominal | Nm | 440 |
| à un régime de | tr/min | 1 800-2 800 |
| Couple sup. (Boost) | Nm | 205 |
| Compression | | 15,5 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Transmission | | |
| Transmission | | Transmission intégrale |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes | 8 J x 18 H2 ET 32,5 | |
| Pneumatiques | 225/55 R18 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 629/1 643 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 469 |
| Diamètre de braquage | m | 12,0 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 540 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 1 975 |
| Charge utile | kg | 605 |
| MTAC | kg | 2 580 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 66/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 7,8 |
| Vitesse maximale | km/h | 234 |
| Consommation en cycle mixte ⁶⁵ WLTP | l/100 km | 5,7-4,9 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte ⁶⁵ WLTP | g/km | 149-130 |
| Norme antipollution | | Euro 6 |

Mercedes-Benz E 200

⁶⁵ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

| Moteur | | |
|--|--|--|
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 |
| Puissance nominale | kW (ch) | 150/204 |
| à un régime de | tr/min | 5 800 |
| Puissance élect. sup. (Boost) | kW (ch) | 17/23 |
| Couple nominal | Nm | 320 |
| à un régime de | tr/min | 1 600-4 000 |
| Couple sup. (Boost) | Nm | 205 |
| Compression | | 10,0 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Transmission | | |
| Transmission | | Roues arrière |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes | 7,5 J x 17 ET 30 | |
| Pneumatiques | 225/60 R17 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 634/1 648 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 468 |
| Diamètre de braquage | m | 11,6 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 540 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 1 825 |
| Charge utile | kg | 625 |
| MTAC | kg | 2 450 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 66/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 7,5 |
| Vitesse maximale | km/h | 240 |
| Consommation en cycle mixte ⁶⁶ WLTP | l/100 km | 7,3-6,4 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte ⁶⁴ WLTP | g/km | 166-144 |
| Norme antipollution | | Euro 6 |

⁶⁶ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

Mercedes-Benz E 300 e

| | | |
|---|--|--|
| Moteur | | |
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 |
| Puissance nominale du moteur à essence | kW (ch) | 150/204 |
| à un régime de | tr/min | 6 100 |
| Couple nominal | Nm | 320 |
| à un régime de | tr/min | 2 000-4 000 |
| Compression | | 10,0 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Puissance nominale du moteur électrique | kW | 95 |
| Couple nominal du moteur électrique | Nm | 440 |
| Puissance combinée | kW | 230 |
| Couple combiné | Nm | 550 |
| Transmission | | |
| Transmission | | Roues arrière |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes avant/arrière | 8,5 J x 19 ET 35,5/9,5 J x 19 ET 51 | |
| Pneus AV/AR | 245/40 R19 / 275/35 R19 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 620/1 603 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 480 |
| Diamètre de braquage | m | 11,6 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 370 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 2 210 |
| Charge utile | kg | 595 |
| MTAC | kg | 2 805 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 50/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 6,4 |
| Vitesse maximale | km/h | 236 |
| Consommation en cycle mixte, pondérée ⁶⁷ (WLTP) | l/100 km | 0,8-0,5 |
| Consommation de courant en cycle mixte, pondérée ⁶⁷ (WLTP) | | 20,7-18,4 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte, pondérées ⁶⁷ WLTP | g/km | 18-12 |

⁶⁷ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

| | | |
|---------------------|--|--------|
| Norme antipollution | | Euro 6 |
|---------------------|--|--------|

Mercedes-Benz E 300 e 4MATIC

| Moteur | | |
|---|--|--|
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 |
| Puissance nominale du moteur à essence | kW (ch) | 150/204 |
| à un régime de | tr/min | 6 100 |
| Couple nominal | Nm | 320 |
| à un régime de | tr/min | 2 000-4 000 |
| Compression | | 10,0 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Puissance nominale du moteur électrique | kW | 95 |
| Couple nominal du moteur électrique | Nm | 440 |
| Puissance combinée | kW | 230 |
| Couple combiné | Nm | 550 |
| Transmission | | |
| Transmission | | Transmission intégrale |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes avant/arrière | 8,5 J x 19 ET 35,5/9,5 J x 19 ET 51 | |
| Pneus AV/AR | 245/40 R19 / 275/35 R19 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 620/1 603 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 480 |
| Diamètre de braquage | m | 12,0 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 370 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 2 265 |
| Charge utile | kg | 595 |
| MTAC | kg | 2 860 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 50/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 6,5 |
| Vitesse maximale | km/h | 234 |
| Consommation en cycle mixte, pondérée ⁶⁸ (WLTP) | l/100 km | 0,9-0,6 |
| Consommation de courant en cycle mixte, gewicht ⁶⁸ (WLTP) | | 21,6-19,2 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte, gewicht ⁶⁸ WLTP | g/km | 20-14 |

⁶⁸ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

| | | |
|---------------------|--|--------|
| Norme antipollution | | Euro 6 |
|---------------------|--|--------|

Mercedes-Benz E 400 e 4MATIC

| | | |
|---|--|--|
| Moteur | | |
| Nombre de cylindres/disposition | | 4/en ligne |
| Cylindrée | cm ³ | 1 999 |
| Puissance nominale du moteur à essence | kW (ch) | 185/252 |
| à un régime de | tr/min | 5 800 |
| Couple nominal | Nm | 400 |
| à un régime de | tr/min | 3 200-4 000 |
| Compression | | 10,0 |
| Préparation du mélange | | Injection haute pression |
| Puissance nominale du moteur électrique | kW | 95 |
| Couple nominal du moteur électrique | Nm | 440 |
| Puissance combinée | kW | 280 |
| Couple combiné | Nm | 650 |
| Transmission | | |
| Transmission | | Transmission intégrale |
| Boîte de vitesses | | Boîte automatique 9G-TRONIC |
| Démultiplications | | |
| 1er/2e/3e/4e/5e/6e/7e rapport | | 5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60 |
| Marche arrière | | 4,80 |
| Train de roulement | | |
| Essieu avant | Essieu avant à quatre bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Essieu arrière | Essieu arrière multibras à cinq bras, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs à gaz, barre stabilisatrice | |
| Système de freinage | Freins à disque ventilés à l'avant, frein de stationnement électrique, ABS, freinage d'urgence assisté, ESP® | |
| Direction | Direction à crémaillère à assistance électrique | |
| Jantes avant/arrière | 8,5 J x 19 ET 35,5/9,5 J x 19 ET 51 | |
| Pneus AV/AR | 245/40 R19 / 275/35 R19 | |
| Cotes et poids | | |
| Empattement | mm | 2 961 |
| Voie avant/arrière | mm | 1 620/1 603 |
| Longueur/Largeur/Hauteur | mm | 4 949/1 880/1 480 |
| Diamètre de braquage | m | 12,0 |
| Volume du coffre selon VDA | litres | 370 |
| Poids en ordre de marche CE | kg | 2 265 |
| Charge utile | kg | 595 |
| MTAC | kg | 2 860 |
| Capacité du réservoir/dont réserve | litres | 50/7 |
| Performances, consommation, émissions | | |
| Accélération de 0 à 100 km/h | secondes | 5,3 |
| Vitesse maximale | km/h | 250 |
| Consommation en cycle mixte, pondérée ⁶⁹ (WLTP) | l/100 km | 0,9-0,6 |
| Consommation de courant en cycle mixte, gewicht ⁶⁹ (WLTP) | | 21,6-19,2 |
| Émissions de CO ₂ en cycle mixte, gewicht ⁶⁹ WLTP | g/km | 20-14 |

⁶⁹ Toutes les données sont provisoires et ont été déterminées en interne conformément à la méthode de certification « Procédure d'essai WLTP ». Il n'existe à ce jour ni valeurs confirmées par un organisme de contrôle officiellement reconnu, ni réception CE par type, ni certificat de conformité avec des valeurs officielles. Des différences entre les données et les valeurs officielles sont possibles.

| | | |
|---------------------|--|--------|
| Norme antipollution | | Euro 6 |
|---------------------|--|--------|