



MERCEDES-EQ

Communiqué de presse
Septembre 2021

Le nouvel EQB : L'électromobilité en version familiale

Sommaire

L'essentiel en bref

L'EQB : les informations essentielles et les innovations 3

L'électromobilité en version familiale

L'EQB : SUV compact tout électrique pouvant accueillir jusqu'à sept personnes 4

« La conception à sept places est un argument de vente unique dans cette catégorie »

L'EQB sous la loupe : petit entretien avec le chef de produit Marius Philipp 8

Une électro-esthétique aux lignes franches et angles marqués

L'EQB : le design extérieur 9

L'alliance de la robustesse et de l'or rose

L'EQB : le design intérieur 10

Polyvalent, bien équipé et pouvant accueillir jusqu'à sept personnes

L'EQB : l'équipement 11

Deux motorisations puissantes et efficaces

L'EQB : la motorisation 13

Conduire de manière prévoyante permet d'économiser de l'électricité et de prolonger l'autonomie

L'EQB : la récupération 15

Un regard vers l'avenir

L'EQB : la navigation avec Electric Intelligence 16

Des voyages détendus et sans complications grâce à une gestion transparente et une planification parfaite

L'EQB : Mercedes me Charge 17

Mercedes-Benz AG | 70546 Stuttgart | Allemagne

Téléphone +49 711 17 - 0 | Fax +49 711 17 - 22244, dialog.mb@daimler.com | www.mercedes-benz.com

Siège et juridiction compétente : Stuttgart, n° RCS 762873 | Président du Conseil de surveillance : Bernd Pischetsrieder

Directoire : Ola Källenius (Président)

Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Harald Wilhelm

Vous trouverez de plus amples informations sur la consommation d'électricité officielle des voitures particulières neuves dans le « Guide de la consommation de carburant, des émissions de CO₂ et de la consommation d'électricité » des voitures particulières neuves, qui est disponible gratuitement dans tous les points de vente et auprès de la Deutsche Automobil Treuhand GmbH à l'adresse www.dat.de.



et Mercedes-Benz ainsi que MERCEDES-EQ sont des marques de commerce de Daimler AG, Stuttgart, Allemagne.

Stratégies pour une vie plus longue et des durées de charge plus courtes	
L'EQB sous la loupe : conseils et astuces pour la recharge	18
Une simulation poussée et de nombreux ajustements en soufflerie	
L'EQB : l'aérodynamisme.....	19
Gestion thermique intelligente avec pompe à chaleur de série	
L'EQB : la climatisation	20
Découplage cohérent et isolation élaborée	
L'EQB : confort sonore et vibratoire (NVH)	21
Une vraie Mercedes aussi en matière de sécurité passive	
L'EQB : protection des passagers et des autres usagers.....	22
Attentif et réactif	
L'EQB : les systèmes d'assistance à la conduite	24
Conçu pour la stabilité de marche et le confort de conduite	
L'EQB : le train de roulement.....	26
Flexible, numérique, efficient et durable	
L'EQB sous la loupe : la production	27
Caractéristiques techniques	29

Les descriptions et les données contenues dans ce dossier de presse s'appliquent à la gamme de modèles européens de Mercedes-EQ. Des divergences sont possibles selon les pays.

L'essentiel en bref

L'EQB : les informations essentielles et les innovations

De l'espace pour sept

L'EQB offre cinq places de série et est disponible en option en version sept places. Il offre alors de l'espace pour de nombreuses constellations familiales et les besoins de transport les plus divers. Cela lui confère une position exceptionnelle parmi les voitures électriques compactes. Les deux sièges de la troisième rangée peuvent même accueillir des personnes mesurant jusqu'à 1,65 mètre. Le montage de sièges enfants y est également possible.

Compact à l'extérieur, spacieux à l'intérieur

L'EQB (longueur/largeur/hauteur : 4 684/1 834¹/1 667² millimètres) dispose d'un espace généreux grâce à l'empattement long du GLB (2 829 millimètres) et à un volume de coffre maximal de 1 710 litres². Les dossiers des sièges de la deuxième rangée possèdent de série plusieurs réglages d'inclinaison et cette rangée peut coulisser sur 140 millimètres en approche (option).

La catégorie compacte devient de plus en plus électrique

Après l'EQA, l'EQB est déjà la deuxième compacte entièrement électrique de Mercedes-EQ. Il s'agira également du premier véhicule de série à propulsion purement électrique produit à l'usine hongroise de Kecskemét. Les véhicules destinés à la Chine sont produits à Pékin.

Les clients ont le choix

La gamme comprend initialement l'EQB 300 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)³ avec 168 kW et l'EQB 350 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)³ avec 215 kW. Un modèle à traction avant sera proposé par la suite. Une version à l'autonomie particulièrement élevée est également prévue.

Electro-esthétique du design

L'EQB interprète le luxe progressiste de Mercedes-EQ d'une manière audacieuse et particulièrement caractéristique. Il arbore la calandre Black Panel avec étoile centrale typique de Mercedes-EQ. Autre caractéristique de design typique du monde entièrement électrique de Mercedes-EQ : le bandeau lumineux à l'avant et l'arrière.

Navigation avec Electric Intelligence

La navigation de série avec Electric Intelligence contribue à une utilisation aisée de l'EQB au quotidien. Elle calcule l'itinéraire le plus rapide vers la destination, en tenant compte de la puissance de charge maximale et de la durée des arrêts de charge possibles. En outre, la navigation avec Electric Intelligence veille à ce que la batterie haute tension soit amenée, si nécessaire, à une température de charge optimale avant un arrêt de charge planifié.

Un an de Mercedes me Charge inclus

Mercedes-Benz garantit par des certificats d'origine que le courant électrique utilisé par Mercedes me Charge provient d'énergies renouvelables. Avec Mercedes me Charge, les clients peuvent recharger leur véhicule à plus de 200 000 bornes de recharge publiques dans toute l'Europe. Mercedes-Benz garantit une compensation ultérieure par de l'électricité verte. Avec l'EQB, un an de Mercedes me Charge est inclus.

¹ Sans rétroviseurs extérieurs

² Spécifications pour une voiture à cinq places

³ La consommation électrique (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base du règlement 692/2008/CE selon le NEDC et du règlement 2017/1151/UE selon le WLTP.

L'électromobilité en version familiale

L'EQB : SUV compact tout électrique pouvant accueillir jusqu'à sept personnes

Stuttgart. Que votre famille soit grande ou petite : en tant que voiture à sept places (option), le nouvel EQB offre de l'espace pour de nombreuses configurations familiales et les besoins de transport les plus divers. Cela lui confère une position exceptionnelle parmi les voitures électriques compactes. Les deux sièges de la troisième rangée peuvent même accueillir des personnes mesurant jusqu'à 1,65 mètre. Le montage de sièges enfants y est également possible. Le nouvel EQB sera lancé en Europe et en Chine à la fin de l'année, puis sur le marché américain en 2022. Après l'EQA, il s'agit déjà de la deuxième compacte entièrement électrique de Mercedes-EQ. Parmi les caractéristiques qui l'apparentent à l'EQA, on peut citer la propulsion électrique puissante et efficiente, la récupération intelligente et la navigation anticipative avec Electric Intelligence.

L'offensive électrique de Mercedes-Benz Cars s'accélère aussi vite que les modèles Mercedes-EQ eux-mêmes : Avec l'EQA, l'EQB, la berline d'affaires électrique EQE et la berline de luxe EQS, ce sont au total quatre nouveaux modèles de Mercedes-EQ qui seront présentés en 2021, auxquels s'ajoute le Concept EQT qui préfigure une nouvelle qualité élevée dans le segment des petits fourgons. La famille des hybrides rechargeables Mercedes-Benz, qui compte actuellement plus de 20 variantes de modèles, sera renouvelée avec des dérivés électrifiés de la Classe C et de la Classe S. Pour 2021, Mercedes-Benz Cars prévoit de porter la part des xEV, c'est-à-dire des véhicules hybrides rechargeables et des véhicules 100 % électriques, à environ 13 %. En outre, les semi-hybrides avec alternateur et système 48 V conquièrent la gamme de produits, notamment les véhicules de luxe du groupe.

« Avec le nouvel EQB, nous avons conçu un SUV électrique emblématique qui reprend les formes angulaires de nos tout-terrains et les projette dans le futur. Nous combinons une silhouette séduisante avec des éléments futuristes tels que la partie avant Black Panel pour créer le look extraordinaire de ce véhicule », déclare Gordon Wagener, Chief Design Officer du groupe Daimler.

En Europe, le SUV compact entièrement électrique sera lancé sous le nom d'EQB 300 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ avec 168 kW et d'EQB 350 4MATIC avec 215 kW (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹. L'autonomie selon la norme WLTP est de 419 kilomètres dans chaque cas. D'autres variantes répondant aux besoins spécifiques des clients suivront, notamment une version à l'autonomie particulièrement élevée.

Espace généreux et coffre modulaire à plancher plat

L'EQB enrichit la famille de voitures compactes à succès de Mercedes et est étroitement liée à deux modèles en particulier : avec l'EQA, dont il partage la technologie de propulsion avancée, et avec le SUV compact GLB. C'est de là que viennent l'empattement long (2 829 millimètres), l'intérieur spacieux et variable et la troisième rangée de sièges en option avec deux sièges individuels supplémentaires.

Les dimensions de la voiture à cinq places : 4 684/1 834/1 667 millimètres (longueur/largeur²/hauteur) L'espace est généreux. La garde au toit de la première rangée de sièges est de 1 035 millimètres, celle de la seconde de 979 millimètres pour la voiture à cinq places. Avec 87 millimètres, l'espace aux genoux à l'arrière de la voiture à cinq places atteint un niveau confortable. Le coffre est plat et spacieux : avec son volume de chargement de 495 à 1 710 ou 465 à 1 620 litres (données pour cinq ou sept places), il affiche les mêmes qualités que sur un break compact. Les dossiers des sièges de la deuxième rangée possèdent de série

¹ La consommation électrique (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base du règlement 692/2008/CE selon le NEDC et du règlement 2017/1151/UE selon le WLTP.

² Sans rétroviseurs extérieurs

plusieurs réglages d'inclinaison et cette rangée peut coulisser sur 140 millimètres en approche (option). Le coffre peut ainsi gagner progressivement jusqu'à 190 litres, ce qui le rend encore plus polyvalent.

En option, l'EQB dispose d'une troisième rangée de sièges avec deux sièges individuels supplémentaires. Ces derniers permettent d'accueillir des passagers dans le plus grand confort jusqu'à une taille de 1,65 mètre. La riche dotation de sécurité de série comprend des appuie-tête extractibles, des ceintures de sécurité avec rétracteurs et limiteurs d'effort à toutes les places extérieures et un airbag rideau protégeant également les passagers de la troisième rangée. Au total, jusqu'à quatre sièges enfants peuvent être installés sur les rangées deux et trois, plus un autre sur le siège du passager avant. Pour agrandir le coffre, il est possible d'escamoter les sièges dans le plancher de chargement, ce qui donne une surface parfaitement plane.

Design électro-esthétique au caractère bien trempé

L'EQB interprète le luxe progressiste de Mercedes-EQ d'une manière audacieuse et particulièrement caractéristique. Il arbore la calandre Black Panel avec étoile centrale typique de Mercedes-EQ. Autre caractéristique de design typique du monde entièrement électrique de Mercedes-EQ : le bandeau lumineux à l'avant et l'arrière. Une fibre optique horizontale relie les deux feux de jour des phares à éclairage intégral LED et garantit une identification efficace de jour comme de nuit. L'intérieur des blocs optiques offre une finition haut de gamme, minutieuse et précise. Des accents de couleur bleue dans les phares renforcent la spécificité de l'image de Mercedes-EQ.

La partie supérieure de l'habitacle fonctionnelle avec son pare-brise vertical permet de bénéficier d'un intérieur confortable. Les revêtements de protection sur tout le pourtour délimitent les proportions. L'épaulement aux contours musclés et sensuels domine la vue de profil, accentuant encore la courbe ascendante des bas de glace. Les roues positionnées à l'extérieur confèrent à l'EQB un caractère affirmé et une excellente stabilité sur la route. L'EQB est doté en exclusivité de jantes alliage bicolores ou tricolores de jusqu'à 20 pouces avec éléments décoratifs de teinte or rose ou bleue.

Les feux arrière à LED se fondent sans transition dans le bandeau lumineux à LED effilé, soulignant à l'arrière l'effet de largeur de l'EQB. De plus, la plaque d'immatriculation a été déplacée vers le pare-chocs, ce qui permet d'obtenir un hayon joliment sculpté. Les rampes de toit soulignent la grande valeur d'usage du nouvel EQB.

La vaste surface de la planche de bord présente une découpe dans les zones conducteur et passager. Devant le conducteur, on trouve un poste de conduite Widescreen. La commande et l'affichage passent par le système MBUX (Mercedes-Benz User Experience). Le caractère robuste de l'intérieur est souligné par des éléments tubulaires en finition aluminium. Ceux-ci sont présents dans les poignées des portes, sur la console centrale et sur la planche de bord côté passager.

En fonction de la ligne d'équipement, la propulsion électrique trouve son écho dans l'habitacle de l'EQB à travers un insert décoratif rétroéclairé spectaculaire et des éléments dans la teinte or rose au niveau des buses de ventilation, des sièges et de la clé du véhicule. Les instruments avec affichages spécifiques aux véhicules électriques reprennent le concept de couleur avec éléments or rose et bleus.

Avec un coefficient C_x à partir de 0,28, l'EQB offre une très bonne aérodynamique. Sa surface frontale A est de 2,53 m². Parmi les principales mesures aérodynamiques, citons la régulation de l'air de refroidissement entièrement fermée dans sa partie supérieure, la jupe avant et arrière aérodynamique, un soubassement très lisse et caréné dans sa quasi-totalité, des roues aérodynamiques spécialement optimisées et des déflecteurs de roue spécifiques à l'avant et l'arrière.

Plaisir de conduire efficient et navigation avec Electric Intelligence

L'assistant ECO offre une récupération optimisée selon la situation. Il tient compte dans sa stratégie d'efficacité énergétique des données de navigation, de la détection de panneaux de signalisation et des informations des capteurs du véhicule. Car en conduisant de manière préventive, on économise du courant et on augmente son autonomie.

La navigation de série avec Electric Intelligence contribue à une utilisation aisée de l'EQB au quotidien. Elle calcule l'itinéraire le plus rapide. Sur la base de simulations d'autonomie permanentes, le calcul tient compte des arrêts à une station de recharge et de nombreux autres facteurs, comme la topographie et la météo. Le système peut également réagir à des variations de la situation routière ou du style de conduite du conducteur, par exemple. En outre, la navigation avec Electric Intelligence veille à ce que la batterie haute tension soit amenée, si nécessaire, à une température de charge optimale avant un arrêt de charge planifié.

Technologie de charge sophistiquée, réseau étendu et compensation par l'électricité verte

L'EQB peut être rechargé à la maison ou aux bornes de recharge publiques de jusqu'à 11 kW avec du courant alternatif (AC) à l'aide du chargeur. Le temps de charge pour une recharge intégrale dépend de l'infrastructure disponible et de la configuration nationale de l'équipement du véhicule. La recharge via une Mercedes-Benz Wallbox est beaucoup plus rapide que via une prise électrique domestique.

Et c'est encore plus rapide sur les bornes de recharge rapides à courant continu (DC). Selon l'état de charge ou SoC (State of Charge) et la température de la batterie haute tension, l'EQB peut refaire le plein d'électricité à une puissance maximale de 100 kW sur une borne adéquate. Le temps de charge est alors d'environ 30 minutes pour passer de 10 à 80 % de charge. En Europe et aux Etats-Unis, l'EQB est doté de série d'un connecteur combiné CCS (Combined Charging Systems) dans la paroi latérale droite pour la recharge en courant alternatif (AC) et en courant continu (DC).

Grâce à Mercedes me Charge, les conducteurs d'EQB pourront utiliser l'un des plus grands réseaux de recharge au monde : avec actuellement plus de 530 000 bornes de recharge en courant alternatif (AC) et en courant continu (DC) dans 31 pays. Mercedes me Charge permet aux clients Mercedes-EQ d'accéder aux bornes de recharge de différentes marques et de profiter d'une fonction de paiement intégrée avec facturation simplifiée. Avec l'EQB, un an de Mercedes me Charge est inclus.

En Europe, Mercedes-Benz garantit, au moyen de certificats d'origine de haute qualité, que l'électricité provenant d'énergies renouvelables est injectée dans le réseau pour les volumes de charge qui transitent par Mercedes me Charge. Avec Mercedes me Charge, les clients peuvent recharger leur véhicule à plus de 200 000 bornes de recharge publiques dans toute l'Europe. Mercedes-Benz garantit une compensation ultérieure par de l'électricité verte.

Assistance coopérative du conducteur et sécurité élevée en cas de collision

L'EQB dispose de systèmes d'assistance à la conduite intelligents avec coopération du conducteur. L'assistant de franchissement de ligne actif et le freinage d'urgence assisté actif sont de série. Ce dernier a, dans de nombreuses situations critiques, la capacité d'éviter une collision ou d'en atténuer la gravité grâce à un freinage autonome. Le système peut également freiner en présence de véhicules immobiles et de piétons traversant la chaussée, aux allures préconisées en ville. Le Pack Assistance à la conduite a été élargi aux fonctions de changement de direction, de voie d'urgence, d'avertissement à la sortie du véhicule signalant les cyclistes ou les véhicules à l'approche et de signalement des personnes détectées au niveau des passages piétons.

L'EQB est également une véritable Mercedes du point de vue de la sécurité passive. Sur la base de la structure de la robuste caisse nue du GLB, la carrosserie de l'EQB a été adaptée aux besoins spécifiques d'une voiture électrique. La batterie est logée dans un cadre en profilés extrudés, qui assure des fonctions structurelles jusqu'à présent assignées aux traverses dans le plancher. A l'avant de la batterie, un bouclier de protection protège l'accumulateur d'énergie contre tout contact avec un corps étranger.

L'EQB a bien sûr été soumis au programme de crash-tests très complet de la marque. La batterie et tous les composants conducteurs d'électricité font en outre l'objet d'un cahier des charges très exigeant.

L'EQB dans le réseau de production mondial

La production de l'EQB débutera en septembre 2021 sur deux sites du réseau mondial de production de Mercedes-Benz Cars : à l'usine Mercedes-Benz de Kecskemét, en Hongrie, pour le marché mondial et dans la

joint-venture germano-chinoise BBAC à Pékin pour le marché local. Les préparatifs dans les usines, y compris la formation des collaborateurs et les travaux de transformation, sont déjà en cours. Le SUV compact EQB sera le premier véhicule de série entièrement électrique à être produit en Hongrie et viendra compléter la gamme d'hybrides rechargeables produite dans ce pays.

Depuis le début de la production en 2012, l'usine Mercedes-Benz hongroise n'a cessé d'accroître son importance dans le réseau de production mondial de Mercedes-Benz Cars. Les points forts du réseau de productions interdépendantes de voitures compactes sont l'interconnexion numérique et, en particulier, l'échange direct avec l'usine principale pour les voitures compactes à Rastatt, dans le Bade-Wurtemberg.

Les systèmes de batterie destinés aux modèles compacts Mercedes-EQ actuellement produits en Europe sont fournis par la filiale de Mercedes-Benz Accumotive à Kamenz et par l'usine de batteries de Jawor, en Pologne. Les deux usines ont été conçues pour être neutres en CO₂ dès le départ.

Interlocuteurs :

Koert Groeneveld, +49 160 86 147 47, koert.groeneveld@daimler.com

Markus Nast, +49 160 86 803 38, markus.nast@daimler.com

De plus amples informations **Mercedes-EQ** sont disponibles sur www.mercedes-benz.com. Vous trouverez des informations de presse et des services numériques pour journalistes et multiplicateurs sur notre plateforme en ligne **Mercedes me media** via media.mercedes-benz.com et sur notre **site Global Media Daimler** via media.daimler.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.

Mercedes-Benz AG en un coup d'œil

Mercedes-Benz AG est responsable des activités globales de Mercedes-Benz Cars et de Mercedes-Benz Vans, qui emploient plus 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 produits regroupe la marque Mercedes-Benz avec les sous-marques Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ, Classe G et 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 2020, près de 2,1 millions de voitures particulières et pas loin de 375 000 utilitaires légers ont été vendus. Dans ces deux secteurs d'activité, Mercedes-Benz AG continue à élargir régulièrement son réseau de production mondial comprenant près de 35 sites de production répartis sur quatre continents en s'adaptant aux exigences de l'électromobilité. En parallèle, le réseau global 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 Daimler en est la clé de voûte. L'entreprise se veut ainsi redevable des répercussions économiques, écologiques et sociales de son activité, tout au long de la chaîne de valeur.

« La conception à sept places est un argument de vente unique dans cette catégorie »

L'EQB sous la loupe : petit entretien avec le chef de produit Marius Philipp

Marius Philipp est chef de produit chez Mercedes-Benz depuis 2018 et est actuellement responsable de la famille des voitures compactes, notamment l'EQA et l'EQB. Après avoir terminé ses doubles études commerciales, le jeune homme de 28 ans a débuté dans la planification stratégique des volumes chez Daimler en 2014. Le Souabe d'origine aime les activités de plein air.

M. Philipp, l'EQA est la première compacte entièrement électrique de la famille de modèles Mercedes-EQ à avoir été lancée récemment. Quels sont les échos ?

Philipp : Très bien, nous sommes extrêmement satisfaits.

L'EQB est désormais la deuxième compacte entièrement électrique de Mercedes-EQ. Où sont les similitudes et quelles sont les différences avec l'EQA ?

Philipp : L'EQB est clairement plus mature et possède un caractère distinct. Il est plus audacieux, plus anguleux et offre en même temps plus d'utilité et de fonctionnalité. En ce qui concerne la propulsion électrique efficiente, elle est bien sûr étroitement liée à l'EQA, à laquelle s'ajoutent des caractéristiques de design typiques de Mercedes-EQ, comme le panneau avant noir. En tant que membres de la famille des voitures compactes Mercedes-Benz, l'EQA et l'EQB partagent de nombreux points forts, tels que les systèmes d'assistance à la conduite avancés et le système d'infodivertissement intuitif MBUX (Mercedes-Benz User Experience).

Les sept sièges de l'EQB en font une voiture familiale et de loisirs attrayante. A quoi ressemble le comportement de l'utilisateur ?

Philipp : Nous avons appris des acheteurs du GLB que la fonction sept places n'est pas toujours utilisée, mais que la troisième rangée de sièges est plutôt une solution d'appoint pratique : par exemple, si un copain de la maternelle doit spontanément être transporté. Quoi qu'il en soit, les sept sièges sont une véritable particularité dans cette catégorie de véhicules.

Qu'est-ce qui est typiquement Mercedes sur l'EQB ?

Philipp : Le haut niveau de sécurité, le confort sonore exemplaire et la qualité supérieure sont les premières vertus typiques de la marque. La valeur et la qualité des matériaux utilisés à l'intérieur de nos voitures compactes sont de premier ordre. Ce n'est pas pour rien que les essais de la phase de développement sont extrêmement éprouvants et qu'ils simulent une vie de voiture longue et dure, pratiquement en accéléré.

A quoi ressemblerait « votre » EQB si vous le configuriez vous-même ?

Philipp : De mon point de vue, l'Édition 1 avec les jantes uniques est très réussie. Mais bien sûr, chacun décide lui-même des accents de couleur qu'il souhaite donner à son EQB. Je configurerais mon EQB en AMG Line, avec des jantes de 20 pouces et le Pack Sport Black et je choiserais comme peinture le noir cosmos.

Une électro-esthétique aux lignes franches et angles marqués

L'EQB : le design extérieur

L'EQB interprète le luxe progressif de Mercedes-EQ d'une manière audacieuse et particulièrement caractéristique. Il arbore la calandre Black Panel avec étoile centrale typique de Mercedes-EQ. Autre caractéristique de design typique du monde entièrement électrique de Mercedes-EQ : le bandeau lumineux à l'avant et l'arrière.

Les principales caractéristiques du design avant :

- Le panneau frontal noir, progressif et accentué en largeur, donne une apparence sûre d'elle.
- Une fibre optique horizontale relie les deux feux de jour des phares à éclairage intégral LED et garantit une identification efficace de jour comme de nuit.
- L'intérieur des blocs optiques offre une finition haut de gamme, minutieuse et précise.
- Des accents de couleur bleue dans les phares renforcent la spécificité de l'image de Mercedes-EQ.
- Le capot moteur allongé est doté de bosselages discrets.

Les principales caractéristiques du design latéral :

- L'EQB impressionne par ses proportions générales équilibrées, avec des porte-à-faux courts à l'avant et à l'arrière.
- La partie supérieure de l'habitacle fonctionnelle avec son pare-brise vertical rend possible un intérieur confortable. Les revêtements de protection sur tout le pourtour délimitent les proportions.
- L'épaulement aux contours musclés et sensuels domine la vue de profil, accentuant encore la courbe ascendante des bas de glace.
- Les roues positionnées à l'extérieur confèrent à l'EQB un caractère affirmé et une excellente stabilité sur la route.
- L'EQB est doté en exclusivité de jantes alliage bicolores ou tricolores de jusqu'à 20 pouces avec éléments décoratifs de teinte or rose ou bleue.
- Les rampes de toit soulignent la grande valeur d'usage du nouvel EQB.

Les principales caractéristiques du design arrière :

- Les feux arrière à LED se fondent sans transition dans le bandeau lumineux à LED effilé, soulignant à l'arrière l'effet de largeur de l'EQB.
- La plaque d'immatriculation a été déplacée vers le pare-chocs, ce qui permet d'obtenir un hayon joliment sculpté.
- La caméra de recul de série est intégrée dans l'étoile Mercedes-Benz à déploiement automatique.

L'alliance de la robustesse et de l'or rose

L'EQB : le design intérieur

Le caractère robuste de l'intérieur est souligné par des éléments tubulaires en finition aluminium. Ceux-ci sont présents dans les poignées des portes, sur la console centrale et sur la planche de bord côté passager. En fonction de la ligne d'équipement, la propulsion électrique trouve son écho dans l'habitacle de l'EQB à travers un insert décoratif rétroéclairé spectaculaire et des éléments dans la teinte or rose au niveau des buses de ventilation, des sièges et de la clé du véhicule. Les instruments avec affichages spécifiques aux véhicules électriques reprennent le concept de couleur avec éléments or rose et bleus.

La vaste surface de la planche de bord présente une découpe dans les zones conducteur et passager. Devant le conducteur, on trouve un poste de conduite Widescreen. La commande et l'affichage passent par le système MBUX (Mercedes-Benz User Experience).

MBUX peut être configuré de manière personnalisée à l'aide de différentes options. Les principaux atouts du système : un processeur puissant, des écrans et des graphismes de grande qualité, un affichage personnalisable, un affichage tête haute intégralement en couleur, un système de navigation à réalité augmentée, un logiciel doué d'une faculté d'apprentissage et, enfin, un système de commande vocale activable en disant « Hey Mercedes ».

Les informations présentées sur les écrans haute définition grand format du combiné d'instruments et de l'écran média sont très faciles à déchiffrer. Des mises en scène axées sur l'émotion soulignent la lisibilité intuitive de l'architecture de commande et séduisent l'œil grâce à des graphismes brillants d'une grande qualité visuelle. L'écran média permet d'accéder aux options de charge, à la consommation électrique et au flux d'énergie via le menu carrousel de Mercedes-EQ. Le cadran de droite dans le combiné d'instruments est un indicateur de puissance au lieu d'un compte-tours. Il affiche en haut la puissance, en pour cent, et en bas la récupération d'énergie. Le cadran de gauche permet d'afficher si la destination peut être atteinte sans arrêt pour la recharge. Les couleurs varient en fonction de la situation de conduite : Lors d'un processus booster, par exemple, l'affichage passe au blanc.

Selon son humeur ou l'ambiance intérieure, l'utilisateur peut choisir entre quatre styles d'affichage. Progressive offre une palette de couleurs spécifique à Mercedes-EQ :

- Le style Modern Classic est l'évolution des affichages classiques avec des graphismes sans surcharge, élégants et nobles.
- Le style Sport mise sur une finition high-tech de type turbine dans une exécution sportive avec le contraste généré par le jaune et le noir.
- Le style Progressive propose une interprétation moderne d'un combiné d'instruments à l'ère de l'affichage numérique. Par souci de simplification et en vue de ne communiquer que des informations ciblées, les instruments ronds indiquant la vitesse et la puissance ne présentent que la plage requise des valeurs concernées, offrant ainsi un affichage dynamique. L'habitacle de l'EQB est ici décliné dans un ton bleu/or rose d'une grande pureté.
- Le mode Discret réduit sensiblement le nombre d'informations affichées et permet ainsi au conducteur de se détendre davantage.

Polyvalent, bien équipé et pouvant accueillir jusqu'à sept personnes

L'EQB : l'équipement

Le nouvel EQB (longueur/largeur¹/hauteur² : 4 684/1 834/1 667 millimètres) enrichit la famille de voitures compactes à succès de Mercedes et est étroitement liée à deux modèles en particulier : avec l'EQA, dont il partage la technologie de propulsion avancée, et avec le SUV compact GLB. C'est de là que viennent l'empattement long (2 829 millimètres), l'intérieur spacieux et variable et la troisième rangée de sièges avec deux sièges individuels supplémentaires.

L'espace disponible est généreux : la garde au toit de la première rangée de sièges est de 1 035 millimètres, celle de la seconde de 979 millimètres pour la voiture à cinq places. Avec 87 millimètres, l'espace aux genoux à l'arrière de la voiture à cinq places atteint un niveau confortable. Le coffre est plat et spacieux : avec son volume de chargement de 495 à 1 710 ou 465 à 1 620 litres (données pour cinq ou sept places), il affiche les mêmes qualités que sur un break compact. Les dossiers des sièges de la deuxième rangée possèdent de série plusieurs réglages d'inclinaison et cette rangée peut coulisser sur 140 millimètres en approche (option). Le coffre peut ainsi gagner progressivement jusqu'à 190 litres, ce qui le rend encore plus polyvalent.

En option, l'EQB dispose d'une troisième rangée de sièges avec deux sièges individuels supplémentaires. Ces derniers permettent d'accueillir des passagers dans le plus grand confort jusqu'à une taille de 1,65 mètre. Vous trouverez ici tous les détails concernant la modularité :

Modularité	Cinq places	Sept places (option)
Deuxième rangée	Dossier fractionnable et rabattable (40/20/40)	
	Plusieurs réglages d'inclinaison pour le dossier	
	Rangée réglable en approche (140 mm), assise fractionnable selon un rapport de 40/60 (option)	Rangée de sièges réglable en longueur sur 140 mm, assise fractionnable selon un rapport de 40/60 (série)
		Fonction EASY-ENTRY
Troisième rangée de sièges	-	Deux sièges individuels escamotables

Annoncez la couleur : Electric Art et Edition 1 aux détails spécifiques à Mercedes-EQ

La vaste dotation de série de l'EQB comprend des phares LED haute performance, la climatisation automatique THERMATIC, le Pack Eclairage et visibilité³ et un accoudoir rabattable arrière doté de deux porte-gobelets. Le véhicule est également équipé de série du système d'infodivertissement intuitif MBUX (Mercedes-Benz User Experience) et de la navigation avec Electric Intelligence.

En option, l'EQB est disponible dans la version d'équipement Electric Art spécifique à Mercedes-EQ. Des touches de couleur en or rose moderne ornent la sellerie en similicuir ARTICO/tissu Cupertino et les buses de ventilation. L'insert décoratif en finition spirale est rétroéclairé. La ligne d'équipement comprend également des jantes alliage bicolore spéciales de 18 pouces.

L'édition 1 n'est disponible que pendant une certaine durée après son lancement sur le marché. Ce modèle spécial proposé en série limitée combine à l'extérieur des éléments du Pack Sport Black et le kit carrosserie AMG. Des jantes alliage AMG de 20 pouces, peintes dans le ton cuivre mat et naturel brillant, parachèvent l'aspect sportif du véhicule. Les points forts de l'intérieur de l'Edition 1 sont la sellerie en cuir gris neva et

¹ Sans rétroviseurs extérieurs

² Spécifications pour une voiture à cinq places

³ Composants : Unité de commande du toit « Four Light Stones » (compartiment à lunettes inclus), lampe d'éclairage intérieur/spot de lecture à l'arrière, éclairage du pavé tactile (à l'avant), spot de lecture, éclairage de la console, miroir de courtoisie éclairé, éclairage de signalisation et de proximité, éclairage de descente, éclairage des coquilles de poignées/des poignées de fermeture assistée, éclairage de plancher, éclairage de porte-gobelet/du compartiment de rangement, éclairage du compartiment de rangement spontané

bleu CYBER CUT, l'insert décoratif en finition spirale rétroéclairé et les buses de ventilation avec bague extérieure chromée argentée et bague de guidage d'air dans le ton bleu énergie.

Équipement personnalisé : packs et options pratiques

Mercedes-Benz a simplifié la logique de l'offre pour les modèles compacts Mercedes-EQ. Au lieu de devoir choisir entre de nombreuses options individuelles, le client a le choix entre trois packs préconfigurés basés sur la pratique :

- Le **Pack Advanced** (inclus dans l'Édition 1) ajoute des éléments de confort et de sécurité à la dotation de série de l'EQB. À l'intérieur, deux écrans de 10,25 pouces fusionnent pour former un poste de conduite Widescreen. Le conducteur est aidé par l'assistant d'angle mort, le Pack Rétroviseurs et le Pack Stationnement avec caméra de recul.
- Le **Pack Advanced Plus** est basé sur le Pack Advanced et améliore encore le confort. Ses composants comprennent le Pack Confort KEYLESS-GO, la climatisation automatique bi-zone THERMOTRONIC, un puissant système de sonorisation et la recharge sans fil de smartphones.
- Outre les équipements des Packs Advanced et Advanced Plus, le **Pack Premium** propose un toit ouvrant panoramique, le système de sonorisation surround Burmester® et le Pack Stationnement avec caméras panoramiques.

Deux motorisations puissantes et efficaces

L'EQB : la motorisation

L'EQB est d'abord proposé en version EQB 300 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ avec 168 kW et en version EQB 350 4MATIC avec 215 kW (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹. L'autonomie selon la norme WLTP est de 419 kilomètres dans chaque cas. D'autres variantes répondant aux besoins spécifiques des clients suivront, notamment une version à l'autonomie particulièrement élevée.

L'essieu avant est doté d'un moteur asynchrone. A chaque essieu, le moteur électrique, la boîte de vitesses à démultiplication fixe et différentiel, le système de refroidissement et l'électronique de puissance sont regroupés dans une unité compacte hautement intégrée : la chaîne cinématique électrique (eATS).

En outre, l'EQB 300 4MATIC et l'EQB 350 4MATIC sont équipés sur l'essieu arrière d'une chaîne cinématique électrique (eATS) dotée d'un moteur synchrone à aimant permanent. Celui-ci est particulièrement compact. Le rotor du moteur à courant alternatif des moteurs synchrones à excitation permanente est doté d'aimants permanents. Ces aimants – et donc le rotor – suivent le champ de courant alternatif rotatif dans les enroulements du stator. Le moteur est dit synchrone car le rotor tourne à la même fréquence que le champ magnétique du stator. Les convertisseurs de l'électronique de puissance adaptent la fréquence à la vitesse demandée par le conducteur. Les avantages de cette construction résident notamment dans une densité de puissance élevée, un haut rendement et une grande constance de la tension.

Sur les versions 4MATIC, la demande de puissance entre les essieux avant et arrière est régulée intelligemment 100 fois par seconde, en fonction de la situation de conduite. La philosophie de Mercedes-EQ consiste à solliciter le plus souvent possible le moteur-alternateur arrière afin d'optimiser la consommation, tandis que le moteur asynchrone de l'essieu avant ne génère que de faibles pertes de puissance en charge partielle.

Caractéristiques techniques¹ :

		EQB 300 4MATIC	EQB 350 4MATIC
Transmission		Transmission intégrale	
Moteurs-alternateurs Essieu avant/arrière	Type	Moteur asynchrone (ASM)/moteur synchrone à aimant permanent (PSM)	
Puissance (de pointe)	kW	168	215
Couple (de pointe)	Nm	390	520
Accélération de 0 à 100 km/h	s	8,0	6,2
Vitesse maximale ²	km/h	160	
Valeur énergétique de la batterie, utile (NEDC)	kWh	66,5	
Consommation en cycle mixte (NEDC)	kWh/100 km	16,2	16,2
Autonomie (WLTP)	km	419	419
Temps de charge en courant alternatif (AC) ³	h	5:45	5:45
Temps de charge en courant continu ⁴ sur une borne rapide	min	32	32

1 La consommation électrique (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base du règlement 692/2008/CE selon le NEDC et du règlement 2017/1151/UE selon le WLTP.

2 Bridage électronique

3 Les temps de charge correspondent à une charge de 10 à 100 % sur boîtier mural ou borne de recharge publique (prise de courant alternatif (AC) avec au moins 11 kW, 16 A par phase)

4 Les temps de charge sont indiqués pour une charge de 10 à 80 % sur une borne de recharge rapide à courant continu (DC), avec une tension de 400 V et une intensité de 300 A minimum

En poussée et au freinage, les moteurs électriques se transforment en alternateurs : Leur mouvement rotatif mécanique est converti en énergie électrique et utilisé pour charger la batterie haute tension - en d'autres termes, il y a récupération (pour plus de détails, voir le chapitre « Récupération »).

La batterie : partie intégrante de la gestion thermique intelligente

L'EQB dispose d'une batterie lithium-ion à haute densité d'énergie. Il a une tension maximale de 420 V et, avec une capacité nominale d'environ 190 Ah, il a un contenu énergétique utilisable de 66,5 kWh.

La batterie comporte cinq modules et est logée sous la cabine, au centre du véhicule. Un boîtier en aluminium et la structure de la carrosserie la protègent en cas de contact avec le sol et contre les impacts de gravillons. Le boîtier de la batterie fait partie de la structure du véhicule et est donc intégré dans le concept de collision (voir le chapitre « La protection des occupants et des autres usagers »).

La batterie fait partie de la gestion thermique intelligente de l'EQB. Elle est refroidie ou chauffée en fonction des besoins via une plaque traversée par le liquide de refroidissement située sous la batterie.

Quand la navigation avec Electric Intelligence est activée, la batterie peut également être préchauffée ou refroidie pendant la marche afin de rester dans la plage de température idéale pour une borne de recharge rapide. Si elle est froide à l'arrivée à une borne de recharge rapide, une grande partie de la puissance de charge est d'abord utilisée pour la chauffer. Cela permet d'optimiser le temps de charge et ainsi de réduire considérablement la durée de l'arrêt.

Comme pour toutes les autres batteries haute tension, Mercedes-Benz délivre un certificat de batterie et donc une promesse de performance. Ce certificat est valable pendant huit ans ou un kilométrage de 160 000 kilomètres et garantit le bon fonctionnement de la batterie haute tension : il couvre également une perte de capacité de la batterie.

La gestion de la charge : prise de charge CCS pour courant alternatif et continu

L'EQB peut être rechargé à la maison ou aux bornes de recharge publiques de jusqu'à 11 kW avec du courant alternatif (AC) à l'aide du chargeur. Le temps de charge pour une recharge intégrale dépend de l'infrastructure disponible et de la configuration nationale de l'équipement du véhicule. La recharge via une Mercedes-Benz Wallbox est beaucoup plus rapide que via une prise électrique domestique.

Et c'est encore plus rapide sur les bornes de recharge rapides à courant continu (DC). Selon l'état de charge ou SoC (State of Charge) et la température de la batterie haute tension, l'EQB peut refaire le plein d'électricité à une puissance maximale de 100 kW sur une borne adéquate. Le temps de charge est alors de 32 minutes de 10 à 80 % de SoC. En Europe et aux Etats-Unis, l'EQB est doté de série d'un connecteur combiné CCS (Combined Charging Systems) dans la paroi latérale droite pour la recharge en courant alternatif (AC) et en courant continu (DC).

Conduire de manière prévoyante permet d'économiser de l'électricité et de prolonger l'autonomie

L'EQB : la récupération

L'assistant ECO coache le conducteur d'une part grâce à des consignes lui indiquant quand retirer son pied de la pédale d'accélérateur, par exemple pour anticiper une limitation de vitesse, et d'autre part grâce à des fonctions spécifiques, telles que le mode croisière et la récupération d'énergie. Pour ce faire, le système de gestion rapproche et exploite les données de navigation, la détection des panneaux de signalisation et les informations fournies par les assistants de sécurité intelligents (capteurs radar et caméra stéréo).

Pour savoir s'il vaut mieux passer en mode croisière avec peu de résistance à l'avancement ou récupérer de l'énergie, l'assistant ECO analyse les conditions de marche de manière anticipée. Il s'agit par exemple de pentes, de crêtes ou de limitations de vitesse, que le système reconnaît à partir des données cartographiques. Il tient compte du tracé de la route (virages, carrefours, ronds-points, pentes), des limitations de vitesse et de la distance par rapport aux véhicules qui précèdent dans ses recommandations de conduite et sa stratégie d'efficacité.

Dès que le conducteur retire le pied de l'accélérateur, l'assistant ECO se charge de réguler la poussée en fonction de la situation, en restant dans les limites imposées par le système. Celui-ci indique discrètement, également sous forme visuelle, le moment propice pour lever le pied de l'accélérateur en affichant un symbole correspondant sur l'écran média (ou, si installé, sur l'affichage tête haute). Ce signal est accompagné d'un graphique expliquant au conducteur le motif de la recommandation (par exemple « intersection imminente » ou « pente imminente »).

L'EQB propose plusieurs modes de récupération d'énergie. La batterie haute tension est toujours rechargée par conversion du mouvement mécanique rotatif en électricité électrique lors des phases de poussée et au freinage.

Le conducteur peut sélectionner manuellement la puissance de récupération à l'aide des touches situées derrière le volant. Les deux palettes de commande situées derrière le volant lui permettent d'influencer la récupération. En utilisant les palettes gauche et droite, il peut respectivement amplifier et diminuer l'intensité de la récupération d'énergie. Le réglage sélectionné s'affiche sur le combiné d'instruments. Les niveaux de récupération suivants sont disponibles : DAuto (récupération optimisée en fonction de la situation grâce à l'assistant ECO), D+ (croisière), D (récupération faible) et D- (récupération moyenne). Si la fonction DAuto est sélectionnée, ce mode est conservé lorsque le moteur est redémarré. Pour s'arrêter dans chaque niveau de récupération, le conducteur doit actionner le frein tout à fait normalement.

Un regard vers l'avenir

L'EQB : la navigation avec Electric Intelligence

Par où on passe ? Et où se trouve la prochaine borne de recharge ? Des tâches classiques d'un copilote. Sur le nouvel EQB, des assistants intelligents prennent en charge cette tâche. La navigation avec Electric Intelligence calcule l'itinéraire le plus rapide en tenant compte de nombreux facteurs. Si une recharge s'impose, elle intègre une station de charge dans l'itinéraire.

Le nom de la navigation avec Electric Intelligence annonce la couleur. Elle planifie en effet l'itinéraire le plus rapide sur la base de nombreux facteurs, avec les arrêts pour la recharge, et peut également réagir de manière dynamique aux modifications, comme par exemple les embouteillages. Alors qu'un calculateur d'autonomie classique vit dans le passé, la navigation avec Electric Intelligence de l'EQB est tournée vers l'avenir.

Le calcul de l'itinéraire tient notamment compte de l'autonomie électrique actuelle, de la consommation de courant momentanée, de la topographie de l'itinéraire défini (à cause du besoin en énergie) et des températures sur l'itinéraire (à cause du temps de charge). Autres facteurs : la situation routière, les stations de charge disponibles sur l'itinéraire et leur puissance de charge. Le client n'est pas toujours obligé de recharger au maximum. Il reçoit une recommandation concrète du temps de charge nécessaire. Les stations de charge sont planifiées de la manière la plus favorable pour la durée totale du trajet : il peut parfois être plus rapide de recharger deux fois brièvement avec une puissance de charge élevée qu'une seule fois pendant une longue durée.

Si l'autonomie atteint une valeur critique, la surveillance active de l'autonomie donne des conseils tels que "Eteindre le climatiseur" ou "Sélectionner le programme de conduite ECO". Dans le programme de conduite ECO, la vitesse optimale permettant d'atteindre la prochaine station de charge ou la destination est calculée et s'affiche sur le compteur de vitesse. La vitesse actuelle est automatiquement prise en compte lors de l'activation de DISTRONIC. Ce programme de conduite fait également appel à une stratégie intelligente d'exploitation des consommateurs auxiliaires permettant de réduire la consommation de courant et d'augmenter l'autonomie.

L'itinéraire peut être planifié en amont dans l'app Mercedes me. Une fois confirmé dans le système de navigation du véhicule avant le départ, l'itinéraire est mis à jour à partir des informations actuelles. Les données sont mises à jour avant le démarrage et toutes les deux minutes.

Le conducteur peut en outre adapter individuellement la navigation avec Electric Intelligence. Dans le réglage de base, la capacité de la batterie est par exemple exploitée au maximum. Toutefois, une marge de sécurité personnelle peut être sélectionnée pour l'autonomie restante, de sorte que l'EQB planifie le voyage avec, par exemple, au moins 10 % de SoC restant à la station de charge ou avec 50 % de SoC à destination.

Des voyages détendus et sans complications grâce à une gestion transparente et une planification parfaite

L'EQB : Mercedes me Charge

Mercedes me Charge permet aux clients Mercedes-EQ d'accéder aux bornes de recharge de différentes marques et de profiter d'une fonction de paiement intégrée avec facturation simplifiée. Avec Mercedes me Charge, les clients de toute l'Europe peuvent recharger écologiquement leur véhicule à plus de 200 000 points de charge publics en Europe, tandis que Mercedes-Benz assure la compensation ultérieure par de l'électricité verte. Avec l'EQB, un an de Mercedes me Charge est inclus.

Le courant vert, c'est-à-dire issu d'énergie renouvelables, est un facteur significatif dans le cycle de vie d'une voiture électrique afin de réduire les émissions de CO₂. En effet, dans l'état actuel de la production totale d'électricité de l'UE, environ 50 % de l'empreinte CO₂ d'un véhicule électrique à batterie est générée pendant la phase d'utilisation, en raison des processus de charge qui produisent du CO₂.

C'est ainsi que la recharge verte (Green Charging) fonctionne : afin de promouvoir l'utilisation d'électricité provenant de sources renouvelables, Mercedes-Benz utilise des certificats d'origine pour transformer le processus de charge en Green Charging, dont la qualité est définie par un label d'électricité verte. Cela permet de garantir l'utilisation d'une quantité équivalente de courant électrique provenant d'énergies renouvelables pour la recharge de véhicules électriques. Après le processus de charge proprement dit, les quantités d'énergie chargées sont compensées par de l'électricité verte et, en outre, des incitations à investir dans des systèmes d'énergie renouvelable sont créées.

Avec l'EQB, un an de Mercedes me Charge est inclus. Pour les clients européens de Mercedes me Charge, la recharge verte aura lieu à toutes les bornes de recharge publiques pendant cette période, sans frais supplémentaires.

Le réseau mondial de recharge continue de se développer

Mercedes me Charge est l'un des plus grands réseaux de recharge au monde et ne cesse de se développer : Il compte actuellement plus de 530 000 points de charge en courant alternatif et continu dans le monde, dont plus de 200 000 en Europe. Rien qu'ici, il existe plus de 400 opérateurs différents de stations de recharge publiques auxquelles les clients de Mercedes me Charge ont accès.

Pour cela, un seul contrat est nécessaire avec Mercedes me Charge. Autre avantage de Mercedes me Charge : la fonction de paiement intégrée avec facturation simplifiée. Il leur suffit d'indiquer une seule fois le mode de paiement choisi. Chaque cycle de recharge est ensuite débité automatiquement, même à l'étranger. Pour un maximum de transparence, le client reçoit une facture mensuelle où sont listées les différentes recharges effectuées durant le mois.

L'authentification sur les stations de charge peut s'effectuer de trois façons dans Mercedes me Charge : via l'app Mercedes me App, via l'affichage sur l'écran média du véhicule ou via la carte de recharge Mercedes me Charge.

Mercedes me Charge donne également accès aux stations de recharge rapide du réseau paneuropéen de recharge rapide de IONITY. D'ici fin 2021, IONITY entend installer et exploiter quelque 400 bornes de recharge rapide le long des principaux axes routiers européens. Les clients des variantes à traction intégrale de l'EQB peuvent utiliser les colonnes IONITY pendant un an à compter de l'activation au prix avantageux de 0,29 cents par kWh. Dans le cadre de leur engagement en faveur du développement durable, les clients peuvent charger de l'énergie 100 % renouvelable sur tous les chargeurs IONITY pour une conduite sans émissions locales et neutre en CO₂.

Stratégies pour une vie plus longue et des durées de charge plus courtes

L'EQB sous la loupe : conseils et astuces pour la recharge

Chaque conducteur d'une voiture électrique peut contribuer à prolonger la durée de vie de la batterie, à rendre les arrêts de recharge plus agréables et à optimiser le temps de trajet. Voici des conseils et des astuces importantes :

1. **Préclimatisation de la voiture pendant la charge** : Cela permet d'économiser de l'autonomie, car l'énergie nécessaire pour maintenir la batterie et l'intérieur à la bonne température est couverte par le courant de charge. La préclimatisation de série de l'EQB peut être programmée directement via MBUX ou via l'application Mercedes me. Important à savoir : La conduite est plus efficace avec le chauffage des sièges qu'avec l'air chaud de la climatisation.
2. **Ne pas faire complètement le plein** : Pour des raisons physiques et chimiques, la vitesse de charge diminue à mesure que la batterie approche de sa pleine capacité. Par conséquent, en cas de charge rapide en courant continu, il est généralement judicieux de ne charger la batterie avec un chargeur rapide que jusqu'à 80 % ou en fonction de l'autonomie requise. Cela est également bénéfique pour la durée de vie de la batterie.
3. **Arrêt au stand avec sérénité** : Les voitures électriques ne doivent être rechargées rapidement que si cela est vraiment nécessaire pendant un trajet. Une charge rapide constante avec des puissances de charge élevées peut avoir un effet négatif sur la durée de vie de la batterie.
4. **Commandement au co-pilote** : Dans la mesure du possible, la navigation doit toujours être activée avec Electric Intelligence. En effet, il planifie intelligemment l'itinéraire le plus rapide, y compris les arrêts de recharge, en fonction de nombreux facteurs et peut réagir de manière dynamique à des changements tels que les embouteillages. Et si l'autonomie est faible, elle peut donner des conseils sur la façon d'obtenir quelques kilomètres de plus.
5. **Eviter les températures extrêmes** : Si les batteries sont exposées à une chaleur intense ou à un froid extrême, leur capacité de charge diminue rapidement. Dans la mesure du possible, il ne faut par conséquent pas garer sa voiture électrique sous un soleil de plomb en été, mais plutôt à l'ombre. En hiver, un garage est idéal pour le stationnement et le chargement. En outre, en hiver, il est conseillé de charger la batterie directement après un voyage, lorsque la batterie n'a pas encore refroidi.
6. **Garer sa voiture à moitié rechargée** : Si le véhicule n'est pas utilisé pendant une longue période, par exemple en raison d'un long voyage, il doit être garé avec un niveau de charge moyen. Cela ralentit la perte de charge de la batterie.
7. **Informé à l'avance** : L'application Mercedes me offre de nombreuses fonctions utiles liées à la recharge. Citons par exemple la fonction de filtre qui permet de trier les points de recharge en fonction de critères tels que la disponibilité ou la puissance de charge. Des photos ainsi qu'une fonction d'évaluation facilitent le choix de la station de recharge pour l'EQB. Sur la base d'un calcul de probabilité, l'app détermine et affiche également l'affluence potentielle de chaque station de charge au fil des heures.

Une simulation poussée et de nombreux ajustements en soufflerie

L'EQB : l'aérodynamisme

Avec un coefficient C_x à partir de 0,28, l'EQB offre une très bonne aérodynamique. Sa surface frontale est de 2,53 m². Les mesures aérodynamiques les plus importantes comprennent le système de régulation de l'air de refroidissement, qui est complètement fermé dans la partie supérieure, les jupes avant et arrière profilées, un soubassement très lisse et presque entièrement fermé, des roues aérodynamiques optimisées et des déflecteurs de roue adaptés à l'avant et à l'arrière.

La conception aérodynamique de l'EQB a été réalisée numériquement à grande échelle. Les mesures finales en soufflerie ont confirmé la haute qualité de la simulation numérique. L'EQB s'appuie sur la très bonne base aérodynamique du GLB. Les nouveaux pare-chocs et le nouvel angle de diffuseur qui en résulte ont nécessité un nouveau réglage aérodynamique. Les turbulences du flux d'air au niveau des roues avant sont réduites par la forme du pare-chocs et la conception des déflecteurs de roue spécialement mis au point pour l'EQB, avec des éléments cunéiformes.

Le carénage du dessous de caisse est également nouveau. En tant que véhicule électrique, l'EQB se passe d'un tunnel de transmission, d'un système d'échappement et d'un réservoir de carburant et dispose à la place d'une batterie à surface lisse. Le flux d'air sous le véhicule est guidé avec le moins de pertes possible de la jupe avant à l'essieu arrière également caréné et à l'habillage du diffuseur, via l'habillage du compartiment moteur et trois revêtements du plancher principal. En raison de l'empattement plus long par rapport à l'EQA et de la position légèrement différente de la batterie, l'EQB dispose d'un carénage supplémentaire dans le plancher principal. Cela permet de fermer l'espace entre la batterie et le carénage de l'essieu. En général, une grande attention a été accordée aux détails : les nervures assurant la stabilité du revêtement de dessous de caisse sont toutes longitudinales.

L'entrée d'air de refroidissement est également spécifique aux voitures électriques : étant donné que l'EQB requiert moins de refroidissement qu'une voiture à moteur thermique, la partie supérieure de l'entrée d'air de refroidissement a pu être entièrement fermée. La partie inférieure présente un volet de radiateur.

Vue d'ensemble des mesures aérodynamiques :

- Conception favorisant l'écoulement autour des jupes avant et arrière
- Spoilers de roue avec éléments cunéiformes à l'avant, spoilers de roue à l'arrière
- Système de régulation de l'air de refroidissement dans la partie inférieure de la jupe avant, entrée d'air de refroidissement supérieure fermée et à surface lisse
- Etanchéification optimisée des joints du radiateur garantissant une exploitation efficace de l'air de refroidissement
- Etanchéification de la zone entourant les projecteurs
- Rétroviseurs extérieurs aérodynamiques et aéroacoustiques
- Grand déflecteur de toit, déflecteur latéral et arêtes déflectrices dans les feux arrière
- Concept de revêtement de dessous de caisse optimisé avec habillages étendus pour le compartiment moteur, le plancher principal, l'essieu arrière, le diffuseur et les bras de suspension
- Carénage supplémentaire derrière la batterie pour améliorer le flux autour de l'essieu arrière, également pour l'empattement plus important de l'EQB
- Roues optimisées du point de vue aérodynamique (nombreuses surfaces fermées, pas d'incurvation excessive, ouvertures intérieures) et pneus pour toutes les tailles de roues.

Gestion thermique intelligente avec pompe à chaleur de série

L'EQB : la climatisation

Avec sa climatisation automatique de série, l'EQB offre le haut niveau de confort climatique inhérent à chaque Mercedes-Benz. Il est doté à cet effet d'une gestion thermique sophistiquée avec pompe à chaleur de série. Avec de nombreuses innovations, comme l'utilisation de la chaleur dissipée de l'entraînement électrique, le système est conçu pour atteindre une haute efficacité énergétique et une longue autonomie. Avec la préclimatisation, les conducteurs d'EQB n'ont pas besoin de gratter le pare-brise le matin ou de monter dans un véhicule glacial. Même lors des pics de chaleur estivaux, la voiture est agréablement tempérée avant le départ.

Avant le départ, l'habitacle de l'EQB peut être préclimatisé. Cette fonction est directement commandée via MBUX ou l'app Mercedes me. Utiliser la préclimatisation pendant le processus de charge permet d'économiser de l'autonomie. Le besoin en énergie est alors en effet couvert par le courant de charge et n'empiète pas sur les réserves.

La préclimatisation est régulée selon la valeur cible paramétrée. En d'autres termes, si le conducteur saisit son heure de départ, l'EQB est climatisé à la température préréglée au début du trajet. Le conducteur peut fixer les valeurs individuellement pour chaque trajet ou section de trajet, ou bien les définir à l'aide d'un profil hebdomadaire. A noter que la préclimatisation est activée automatiquement durant cinq minutes dès que le véhicule est déverrouillé à l'aide de la clé. Au démarrage et à l'arrêt de la préclimatisation, qui dure maximum une heure, le conducteur est informé par une notification push.

Le programme de conduite ECO fait appel à une stratégie intelligente d'exploitation des consommateurs auxiliaires. Cela permet de réduire le besoin en courant et d'augmenter ainsi l'autonomie.

Une architecture thermique efficace en énergie pour une consommation de courant réduite

L'EQB possède une architecture thermique sophistiquée avec une pompe à chaleur de série. Le système fonctionne de manière très économe en énergie : la chaleur dissipée de l'entraînement électrique (convertisseur DC/AC et moteur électrique) peut être utilisée pour chauffer la cabine. Cela permet de réduire considérablement la consommation de courant de batterie pour le chauffage, au profit d'une meilleure autonomie.

Une pompe à chaleur – bien connue dans le domaine domestique – transporte la chaleur d'un niveau de température faible à un niveau élevé. De cette façon, les « chaleurs froides »¹, fréquentes sur les véhicules électriques, sont exploitées pour chauffer l'habitacle. Les mécanismes d'action de la pompe à chaleur de l'EQB en un coup d'œil :

- Réchauffage efficace (Reheat) avec l'air recyclé : Grâce à la part importante d'air recyclé, il faut chauffer moins d'air (frais). Afin de réduire le risque d'embuage, le véhicule refroidit l'air recyclé pour le déshumidifier. La chaleur extraite est renvoyée dans l'habitacle via le condenseur refroidi par eau et l'échangeur thermique : la chaleur est ainsi "recyclée".
- Utilisation de la chaleur dissipée de la chaîne cinématique électrique : voir ci-dessus.
- Utilisation de la chaleur dissipée de la batterie haute tension : si la température de la batterie est supérieure à la valeur de seuil, la chaleur dissipée peut être utilisée pour chauffer l'habitacle.

¹ Températures de quelques degrés au-dessus de zéro non ressenties comme des températures chaudes

Découplage cohérent et isolation élaborée

L'EQB : confort sonore et vibratoire (NVH)

L'objectif du développement de l'EQB consistait à trouver le bon équilibre entre le confort sonore et le confort de conduite. Les efforts se sont notamment concentrés sur la création d'un bruit d'entraînement et l'intégration de la chaîne cinématique électrique. Les éléments NVH ont été dimensionnés dans le cadre de la phase de développement, validés lors de la phase matérielle sur bancs d'essais avant d'être finalement intégrés dans le véhicule. Comme lors de la construction d'une maison, on s'est d'abord concentré sur la caisse nue/plateforme, avant de se consacrer à l'aménagement intérieur et à l'isolation. Un découplage ou un carénage direct de l'unité d'entraînement électrique est en effet plus efficace que des mesures d'isolation dans l'habitacle. Parmi les mesures d'insonorisation, citons un compartiment passagers fermé, des systèmes d'amortissement efficaces sur les surfaces en tôle et des éléments d'habillage à hautes performances acoustiques.

La boîte de vitesses à un rapport intégrée à la chaîne cinématique électrique (eATS) de l'essieu avant est particulièrement silencieuse grâce à une microgéométrie améliorée des dentures. Les mesures NVH au niveau de la chaîne cinématique électrique (eATS) de l'EQB ont été mises en œuvre à un stade précoce du développement des composants. L'électronique de puissance a ainsi été rigidifiée et fixée solidement au boîtier.

Sur un véhicule électrique, il manque le tapis sonore basse fréquence d'un moteur thermique. Certains passagers pourraient alors être plus sensibles aux bruits haute fréquence. Les différentiels avant et arrière de l'EQB sont par conséquent plusieurs fois découplés. Les éléments tels que le cadre porteur sur l'essieu avant, le berceau sur l'essieu arrière ou les paliers caoutchouc ont été développés et optimisés durant toute la phase de développement numérique. Ainsi, aucun bruit gênant ne pénètre dans la carrosserie.

Le confort acoustique et vibratoire des organes auxiliaires a lui aussi été amélioré. Le compresseur de climatiseur, par exemple, a été découplé du cadre porteur par des éléments métal-caoutchouc avec la chaîne cinématique eATS avant. Afin de réduire la transmission de bruits d'impact, le guidage des conduites de climatiseur a été adapté aux caractéristiques de rigidité de la caisse nue et les paliers ont été découplés de manière optimale. La stratégie de marche du compresseur de climatiseur évite en outre les régimes qui seraient préjudiciables au confort acoustique dans l'habitacle. Mais cela ne se fait pas au détriment du confort climatique.

Faible bruit de roulement grâce à une rigidité augmentée de manière ciblée et à des paliers sophistiqués

Afin de réduire les bruits de roulement, les ingénieurs ont considérablement augmenté la rigidité initiale au niveau du palier de guidage d'essieu avant à l'aide d'un berceau intégral compact offrant une excellente rigidité en poussée. Le berceau de l'essieu arrière multibras est en outre isolé par des paliers caoutchouc. La liaison antérieure du berceau d'essieu est intégrée au profilé C et présente donc la rigidité requise pour le découplage. Afin d'améliorer la rigidité initiale de la liaison postérieure du berceau d'essieu, une traverse a été intégrée au compartiment multifonctions.

Un faible bruit de roulement est absolument indispensable pour un confort de conduite élevé sur les routes secondaires. Outre la conception de la structure de la carrosserie et de l'isolation contre le bruit, les ingénieurs se sont concentrés sur le comportement de transmission dynamique des différents éléments des essieux et des paliers élastomères. La nouvelle fusée d'essieu avant permet d'augmenter considérablement la rigidité de la liaison de la jambe de suspension et du frein. L'essieu arrière est exclusivement doté de paliers de berceau, au profit d'une réduction des renforts au niveau des points de liaison et d'une atténuation des bruits. Un concept de palier au niveau du bras en forme d'épée permet un meilleur amortissement des oscillations dans le sens longitudinal, tout en limitant la transmission dynamique dans le sens vertical.

Une vraie Mercedes aussi en matière de sécurité passive

L'EQB : protection des passagers et des autres usagers

Sur la base de la structure de la robuste caisse nue du GLB, la carrosserie de l'EQB a été adaptée aux besoins spécifiques d'une voiture électrique. La batterie est logée dans un cadre en profilés extrudés. A l'avant, un bouclier dit de protection peut protéger l'accumulateur d'énergie contre la pénétration de corps étrangers. L'EQB a bien sûr été soumis au programme de crash-tests très complet de la marque. La batterie et tous les composants conducteurs d'électricité font en outre l'objet d'un cahier des charges très exigeant. L'EQB est une véritable voiture familiale qui peut accueillir jusqu'à quatre sièges enfants aux rangées deux et trois (option), plus un autre sur le siège du passager avant.

La sécurité de l'EQB en cas d'accident a été validée au centre technologique de sécurité des véhicules Mercedes-Benz (TFS). Ce centre moderne de tests de collision a également testé des prototypes dotés de grandes batteries électriques dans des conditions extrêmes. L'avant Black-Panel a également fait l'objet de tests de résistance à la casse afin de satisfaire aux exigences en matière de protection des piétons.

La conception du véhicule en matière de protection en cas d'accident s'est appuyée sur les prescriptions légales et sur des exigences et critères de test internes résultant de connaissances issues d'accidents réels. Il s'agit par exemple du test de retournement, par lequel Mercedes-Benz vérifie la rigidité du toit, très importante en cas de retournement. Lors du test de retournement, la carrosserie tombe sur le toit d'une hauteur de 50 cm légèrement en oblique de manière à ne solliciter que l'un des deux montants A dans un premier temps.

Différents aspects de la sécurité en cas d'accident ont été testés lors d'essais de composants de la batterie dans le centre de développement. Parmi les critères d'essai, on compte notamment le comportement de la batterie en cas de choc et de pénétration de corps étrangers.

Concept de sécurité pour le système haute tension : coupure automatique possible en cas d'accident

L'énorme capital d'expérience de Mercedes-Benz dans le domaine des systèmes de propulsion à haut voltage a permis d'élaborer un concept de sécurité échelonné sur plusieurs niveaux. Selon le niveau d'intensité de l'impact, le système électrique haute tension peut également être coupé de manière réversible ou irréversible. Le concept de sécurité haute tension développé pour le réseau haute tension prévoit en outre que le processus de recharge soit interrompu automatiquement si une collision est détectée alors que le véhicule à l'arrêt est connecté sur une borne de recharge rapide (recharge sur CC). En plus du système de surveillance autonome, l'EQB est équipé d'un point de sectionnement spécial permettant aux secours de désactiver le système haute tension.

Voiture familiale : Possibilité de monter jusqu'à cinq sièges enfants

Le premier système de retenue est la ceinture de sécurité. Conducteur et passager avant disposent de ceintures de sécurité trois points avec rétracteurs pyrotechniques et limiteurs d'effort. En liaison avec le système PRE-SAFE® (option), les sièges avant sont également équipés de rétracteurs de ceinture électriques réversibles. Les sièges arrière des deux sièges extérieurs de la deuxième rangée sont chacun équipés d'une ceinture de sécurité 3 points avec rétracteur et limiteur d'effort. La ceinture centrale de cette rangée est une ceinture automatique 3 points classique. La troisième banquette en option dotée de deux sièges individuels supplémentaires est équipée d'appuie-tête extractibles et de ceintures de sécurité avec rétracteurs et limiteurs d'effort.

Au total, jusqu'à quatre sièges enfants peuvent être installés sur les rangées deux et trois, plus un autre sur le siège du passager avant.

Le nouvel EQB est équipé de série d'airbags conducteur et passager avant, d'un airbag genoux côté conducteur et d'airbags rideaux. Les airbags rideaux protègent les première et deuxième rangées de sièges ainsi que la troisième rangée de sièges disponible en option. Ils s'étendent très en amont jusqu'au montant A et offrent ainsi un potentiel de protection particulièrement élevé. Des airbags latéraux thorax et bassin sont également livrés de série à l'avant et en option sur la deuxième rangée.

Attentif et réactif

L'EQB : les systèmes d'assistance à la conduite

L'EQB dispose de systèmes d'assistance à la conduite intelligents avec coopération du conducteur. Le Pack Assistance à la conduite a été élargi aux fonctions de changement de direction, de voie d'urgence, d'avertissement à la sortie du véhicule signalant les cyclistes ou les véhicules à l'approche et de signalement des personnes détectées au niveau des passages piétons.

L'avertisseur de franchissement de ligne actif et le freinage d'urgence assisté actif sont de série. Ce dernier a, dans de nombreuses situations, la tâche d'éviter une collision ou d'en atténuer la gravité grâce à un freinage autonome. Le système peut également freiner et même éviter certaines collisions, y compris contre des véhicules immobiles et des piétons traversant la chaussée, selon la situation et aux allures préconisées en ville.

Dans certaines situations, l'EQB peut rouler en mode semi-automatisé. Pour ce faire, il surveille son environnement avec une précision extrême grâce à des systèmes de caméras et de radars perfectionnés qui lui donnent une capacité de prévision à long terme. L'EQB utilise également les données cartographiques et de navigation pour diverses fonctions d'assistance. L'assistant de régulation de distance DISTRONIC actif compris dans le Pack Assistance à la conduite en option peut venir en aide au conducteur dans une multitude de situations en se basant sur le trajet et adapter la vitesse en tout confort grâce à ses capacités d'anticipation, notamment dans les virages, les intersections ou les ronds-points. Il interagit avec l'assistant ECO. S'y ajoute notamment l'assistant d'arrêt d'urgence actif.

Le Pack Assistance à la conduite comprend entre autres (selon les options spécifiques au pays concerné et à l'équipement choisi) :

- Assistant de régulation de distance DISTRONIC actif avec les fonctions :
 - Freinage en réaction à des véhicules immobiles,
 - Redémarrage automatique optimisé dans les embouteillages en liaison avec le Pack Assistant de stationnement actif et navigation,
- Assistant directionnel actif avec les fonctions :
 - Assistant d'arrêt d'urgence actif – avec verrouillage automatique et transmission d'un appel d'urgence à la centrale d'appel d'urgence Mercedes-Benz après immobilisation du véhicule (selon pays),
 - Fonction de couloir de secours : dans les bouchons sur autoroute à une allure inférieure à 60 km/h.
- Assistant de limitation de vitesse actif avec réaction au changement de limite de vitesse en liaison avec l'assistant de signalisation routière, adaptation de la vitesse basée sur un itinéraire avant les virages, les ronds-points, les péages, les croisements ainsi qu'avant les changements de direction/les sorties d'autoroutes/de voies rapides – réduction de la vitesse également en cas d'événement « approche de bouchon », en liaison avec Live Traffic Navigation,
- Assistant directionnel pour les manœuvres d'évitement,
- Assistant de franchissement de ligne actif,
- Assistant d'angle mort actif,
- Freinage d'urgence assisté actif avec fonction d'intersection et de carrefour,
- PRE-SAFE® PLUS : peut reconnaître un risque imminent de choc arrière. Si le risque de collision persiste alors que la voiture est immobilisée, le système bloque les freins avant l'impact arrière pour limiter les traumatismes au niveau des cervicales en réduisant la poussée provoquée par le choc.

Dès sa version de base, l'assistant d'angle mort peut mettre en garde contre la présence de véhicules dans la zone de danger, y compris de deux-roues, lorsqu'ils roulent à faible allure. Il est capable, à l'arrêt, de signaler au conducteur avant sa descente de voiture qu'un véhicule s'approche de la zone critique en affichant pour

cela un signal d'alerte sur le rétroviseur extérieur. Si, à ce moment-là, le conducteur ou un passager arrière actionne la poignée de porte, une alerte sonore vient s'y ajouter et l'éclairage d'ambiance dans la porte clignote en rouge. L'usager de la route qui passe doit se déplacer à une vitesse supérieure à 7 km/h. La fonction d'avertissement à la sortie du véhicule de l'assistant d'angle mort est opérationnelle lorsque le véhicule est à l'arrêt et jusqu'à trois minutes après la coupure du contact. L'assistant d'angle mort actif inclus dans le Pack Assistance à la conduite peut en outre effectuer, durant la marche, une intervention de freinage active en réaction à des véhicules se trouvant dans l'angle mort ou dans la zone critique et ainsi éviter une collision.

Assistant de signalisation routière : grâce à la détection de l'image et aux informations fournies par la carte routière numérique du système de navigation, la vitesse maxi autorisée et, éventuellement, les interdictions de dépasser valables sont affichées pour le tronçon parcouru. La vitesse effective est comparée à la vitesse maxi autorisée. En cas de réglage correspondant par le conducteur, tout dépassement est signalé par un message d'alerte visuel ou un message d'alerte visuel et sonore. Les sens interdits sont outre reconnus. Une fonction alerte par ailleurs le conducteur de la présence de personnes sur les passages piétons.

Conçu pour la stabilité de marche et le confort de conduite

L'EQB : le train de roulement

L'EQB est équipé de série d'un train de roulement confort avec suspension acier et, sur toutes les versions, d'un essieu arrière multibras. Le train de roulement avec amortissement réglable et adaptatif (option) offre la possibilité au conducteur de choisir le type d'amortissement qui lui convient.

Au niveau de l'essieu avant, l'EQB se caractérise par le recours à un système MacPherson. Le guidage de roue est assuré par un bras transversal situé en dessous de l'axe de roue, une jambe de suspension MacPherson et une barre d'accouplement. Le bras transversal est une pièce forgée en aluminium. Cela réduit les masses non suspendues. Le berceau d'essieu est en fonte d'aluminium.

Tous les EQB sont dotés d'un essieu arrière sophistiqué à quatre bras. Chaque roue arrière est dotée de trois bras transversaux et d'un bras longitudinal qui assurent un niveau de confort et de tenue de route exceptionnel grâce à un rapport parfaitement équilibré des forces dynamiques longitudinales et transversales. L'essieu arrière est porté par un berceau isolé de la caisse nue au moyen de paliers élastomère.

Deux variantes de train de roulement : amortissement réglable et adaptatif en option

L'EQB est équipé de série d'un train de roulement confort avec suspension acier. Un train de roulement avec amortissement réglable et adaptatif est proposé en option. Le conducteur a ainsi la possibilité de sélectionner lui-même le type d'amortissement via le programme de conduite. Chacun des quatre amortisseurs intègre une valve à pilotage électronique qui régule le flux d'huile et a pour effet de modifier la caractéristique d'amortissement. A faible allure, sur une chaussée pavée par exemple, le programme Comfort révèle en particulier tous ses atouts.

L'état du châssis, la situation dynamique et le style de conduite sont enregistrés en permanence par différents capteurs de manière à ce que l'amortissement soit adapté individuellement à chaque roue. Ces paramètres sont complétés par différentes informations en provenance de l'entraînement, du système de freinage et de récupération, de la direction et des systèmes d'assistance à la conduite. D'autre part, en cas d'accélération, de freinage ou d'intervention sur la direction, l'amortissement se durcit de manière définie pour réduire les mouvements de roulis et de tangage de la carrosserie, optimiser la charge sur roue et améliorer l'adhérence des pneus.

Traction accrue : la transmission intégrale 4MATIC

L'EQB 300 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ et l'EQB 350 4MATIC (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,2 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ sont équipés d'une transmission intégrale. La 4MATIC fait appel au Torque Shift : le couple est réparti 100 fois par seconde entre les deux eATS de l'essieu avant et de l'essieu arrière. Si le conducteur ne demande pas la pleine puissance, le moteur inutilisé est complètement désactivé afin de réduire la charge de base. Dans les plages de charge inférieures, le véhicule mise par conséquent principalement sur l'essieu arrière qui possède le moteur synchrone à aimant permanent (PSM) le plus efficace. Les demandes de puissance supplémentaires sont couvertes par le moteur asynchrone (ASM) sur l'essieu avant.

Afin de garantir en permanence une traction et une tenue de route optimales sur la neige et le verglas, la stratégie de marche réagit quand des roues patinent et adapte la répartition du couple en conséquence. Etant donné que les deux moteurs sont actionnés séparément, une perte de traction sur un essieu peut être compensée par un couple sur l'autre essieu, comme avec un blocage de différentiel longitudinal conventionnel.

¹ La consommation électrique (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE selon le NEDC et de la directive 2017/1151/UE selon le WLTP

Flexible, numérique, efficient et durable

L'EQB sous la loupe : la production

La production de l'EQB débutera en septembre 2021 sur deux sites du réseau mondial de production de Mercedes-Benz Cars : à l'usine Mercedes-Benz de Kecskemét, en Hongrie, pour le marché mondial et dans la joint-venture germano-chinoise BBAC à Pékin pour le marché local. Mercedes-Benz vise la position de leader dans le domaine des moteurs électriques et des logiciels pour véhicules. L'électrification conséquente de l'ensemble du portefeuille de produits est un élément central de l'axe stratégique « Ambition 2039 » et une condition préalable fondamentale sur la voie de la neutralité en CO₂. Dès 2022, le portefeuille comprendra huit modèles Mercedes-EQ entièrement électriques.

Depuis le début de la production en 2012, l'usine Mercedes-Benz hongroise n'a cessé d'accroître son importance dans le réseau de production mondial de Mercedes-Benz Cars. Les points forts du réseau de production sont l'interconnexion numérique et, en particulier, l'échange direct avec l'usine principale pour les voitures compactes à Rastatt, dans le Bade-Wurtemberg.

Le SUV compact EQB sera le premier véhicule de série entièrement électrique à être produit en Hongrie. Le CLA, le CLA Shooting Brake et la Classe A y sont déjà produites, y compris les versions à propulsion hybride rechargeable. Les technologies modernes de l'industrie 4.0 caractérisent tous les sites de Mercedes-Benz Cars et font l'objet d'un développement continu. Cela permet aux usines de réagir avec un maximum de souplesse à l'évolution des besoins des clients. En outre, l'accent est mis sur les nouvelles solutions numériques et la durabilité. Voici quelques points forts technologiques de l'usine Mercedes-Benz de Kecskemét :

- Dans l'atelier de caisses nues, les portes avant et arrière des modèles compacts sont construites dans des cellules dites flexibles. Les stations modulaires et interchangeable permettent de passer d'un modèle à l'autre en un temps très court.
- L'usine Mercedes-Benz de Kecskemét fait appel à des véhicules de transport sans conducteur (FTF), entre autres pour le transport des pièces. Dans l'atelier de caisses nues, ceux-ci déplacent entre les différentes lignes de production les passages de roue – et même les caisses nues entières – des véhicules compacts. Outre l'efficacité, cela améliore également la sécurité au travail.
- Au lieu de chariots élévateurs, des châssis roulants spéciaux sont utilisés dans le hall d'assemblage. Ils transportent le matériel jusqu'au hall d'assemblage indépendamment du porte-charge grâce à des tracteurs logistiques flexibles, appelés trains remorqueurs. 99 % des volumes d'assemblage à Kecskemét sont déjà exempts de chariots élévateurs.
- La transmission moderne des données remplace progressivement toute documentation sur papier. Cela concerne, par exemple, la documentation d'accompagnement des véhicules sur la chaîne de montage et les documents relatifs à la sauvegarde des processus internes.

Dès 2022, toutes les usines de voitures particulières et de monospaces Mercedes-Benz de l'entreprise dans le monde produiront de manière neutre en termes de CO₂. L'usine Mercedes-Benz de Kecskemét a dès 2020 commencé à acheter de l'électricité neutre en CO₂. Pour accroître l'efficacité énergétique, l'ensemble de l'éclairage extérieur et intérieur a également été remplacé par des lampes à LED.

Les batteries des EQB actuellement fabriquées en Europe proviennent de Kamenz et de Jawor

Les batteries des véhicules électriques Mercedes-EQ sont fournies par un réseau mondial de production de batteries constitué d'usines implantées sur trois continents. La production locale de batteries est un facteur de réussite essentiel pour l'offensive électrique de Mercedes-Benz.

Les systèmes de batterie destinés aux EQA et EQB actuellement produits en Europe proviennent de la filiale de Mercedes-Benz Accumotive à Kamenz, en Saxe, et de l'usine de batteries de Jawor, en Pologne. Les deux usines ont été conçues pour être neutres en CO₂ dès le départ.

Grande offensive électrique : Six nouvelles Mercedes-EQ d'ici 2022

Mercedes-Benz vise la position de leader dans le domaine des moteurs électriques et des logiciels pour véhicules. L'électrification conséquente de l'ensemble du portefeuille de produits est un élément central de l'axe stratégique « Ambition 2039 » et une condition préalable fondamentale sur la voie de la neutralité en CO₂. Dès 2022, le portefeuille comprendra huit modèles Mercedes-EQ entièrement électriques. Ils sont produits sur sept sites répartis sur trois continents.

En mai 2019, la production de l'**EQC** (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 21,5 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ a été intégrée dans la production en série en cours à l'usine Mercedes-Benz de Brême. Quelques mois plus tard, la joint-venture de production germano-chinoise Beijing Benz Automotive Co. Ltd. (BBAC) a débuté la production de l'EQC pour le marché local en Chine. 2020 a vu le début de la production du monospace premium électrique **EQV** (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 27,1-26,4 kWh/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ à Vitoria, dans le nord de l'Espagne.

L'**EQA** a célébré sa première mondiale le 20 janvier 2021 en tant que premier dérivé entièrement électrique des voitures compactes. L'EQA représente l'entrée dans le monde des véhicules entièrement électriques de Mercedes-EQ. L'EQA est produit à Rastatt et dans la joint-venture de production germano-chinoise Beijing Benz Automotive Co. Ltd. (BBAC) à Pékin pour le marché chinois.

Le 12 mai 2021, la production de la berline électrique **EQS** a débuté à l'atelier 56 de l'usine Mercedes-Benz de Sindelfingen – flexible, numérique, efficace et durable. Au sein de la nouvelle gamme de la Classe S, l'EQS est le membre autonome, entièrement électrique, et est le premier à utiliser la nouvelle architecture électrique pour les véhicules électriques de la classe supérieure et de luxe de Mercedes-Benz. A l'atelier 56, la Classe S, la Mercedes-Maybach Classe S et l'EQS sont produites sur la même ligne de manière totalement flexible. L'atelier 56 incarne l'avenir de la production chez Mercedes-Benz et établit de nouvelles normes pour la fabrication automobile.

En outre, l'usine Mercedes-Benz de Brême débutera la production de la berline d'affaires **EQE** au second semestre 2021, suivie peu après par l'usine de Pékin. L'EQE complète ainsi le portefeuille des véhicules entièrement électriques produits dans les deux usines. L'usine de Pékin produira ensuite un total de quatre modèles Mercedes-EQ pour le marché local.

L'usine Mercedes-Benz de Tuscaloosa (États-Unis) se prépare à la production en 2022 du **SUV EQE et du SUV EQS** qui seront à l'avenir produits sur la même ligne que les SUV à propulsion classique et à propulsion hybride rechargeable.

La smart complète le portefeuille de voitures électriques de Mercedes-Benz Cars avec trois autres modèles. La **smart EQ fortwo** (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,5 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ et la **smart EQ fortwo Cabrio** (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 16,8 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ sont produites à Hambach, en France, et la smart EQ forfour (consommation électrique en cycle mixte NEDC : 17,3 kWh/100 km, émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ est fabriquée à Novo Mesto, en Slovénie. La prochaine génération des véhicules électriques smart sera produite en Chine par la joint-venture smart Automobile Co., Ltd. Celle-ci regroupe la société Mercedes-Benz AG et le groupe Zhejiang Geely (Geely Holding).

Et Mercedes-Benz se lance également dans l'électrique sur le segment des petits monospaces : Le Concept EQT offre un aperçu concret du premier véhicule haut de gamme destiné aux familles et aux particuliers axés sur les loisirs dans le segment des petits monospaces : la Classe T et sa variante tout-électrique.

¹ La consommation électrique (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base du règlement 692/2008/CE selon le NEDC et du règlement 2017/1151/UE selon le WLTP.

EQB 300 4MATIC

Transmission et batterie		
Transmission		Transmission intégrale
Moteur(s) électrique(s)	Type	Essieu avant : Moteur asynchrone (ASM), Essieu arrière : Moteurs synchrones à aimant permanent (PSM),
Puissance (de pointe)	kW	168
Couple (de pointe)	Nm	390
Type de batterie/capacité énergétique utile (WLTP)	kWh	Lithium-ion/66,5
Tension nominale	V	367
Puissance de récupération maxi	kW	190
Puissance de charge (CA) maxi (chargeur embarqué série/option)	kW	11
Temps de charge en courant alternatif ² , triphasé (11 kW)	h	5:45
Puissance de charge (CC) maxi	kW	100
Temps de charge en courant continu ³ sur une borne rapide	min	32
Recharge en courant continu ⁴ : Autonomie au bout de 15 minutes (cycle WLTP)	km	Env. 140
Train de roulement		
Essieu avant	Suspension MacPherson avec jambe de suspension et bras transversal, ressorts hélicoïdaux, amortisseur oléopneumatique bitube, barre stabilisatrice	
Essieu arrière	Essieu multibras, 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	
Cotes et poids		
Nombre de portes/places assises		5/7
Longueur/Largeur/Hauteur ⁵	mm	4 684/1 834/1 701
Empattement	mm	2 829
Diamètre de braquage	m	11,7
Volume du coffre selon VDA ⁶	L	495-1 710
Poids à vide ⁷ /P.T.A.C./Charge utile maxi	kg	2 175/2 580/405
Charge remorquée freinée/non freinée autorisée	kg	-/-
Valeur C _x à partir de/surface frontale	-/m ²	0,28/2,53

1 Etat au 11 août 2021 ; la consommation d'électricité (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE selon le NEDC et de la directive 2017/1151/UE selon le WLTP

2 Les temps de charge correspondent à une charge de 10 à 100 % sur boîtier mural ou borne de recharge publique (prise CA avec au moins 11 kW, 16 A par phase)

3 Les temps de charge sont indiqués pour une charge maxi de 10 à 80 % sur une borne de charge rapide à courant continu, avec une tension de 400 V et une intensité de 500 A minimum.

4 Aux bornes de charge rapide en courant continu de 500 A sur la base de l'autonomie WLTP

5 Spécification pour véhicule à sept places : 1 706 mm

6 Données pour véhicule à sept places : 465-1 620 l

7 En ordre de marche selon CE

Performances, consommation et autonomie		
Accélération de 0 à 100 km/h	s	8,0
Vitesse maximale	km/h	160
Consommation en cycle mixte (WLTP)	kWh/100 km	18,1
Emissions de CO ₂ (WLTP)	g/km	0
Consommation en cycle mixte (NEDC)	kWh/100 km	16,2
Emissions de CO ₂ (NEDC)	g/km	0
Autonomie maxi (selon WLTP)	km	419

EQB 350 4MATIC

Transmission et batterie		
Transmission		Transmission intégrale
Moteur(s) électrique(s)	Type	Essieu avant : Moteur asynchrone (ASM), Essieu arrière : Moteurs synchrones à aimant permanent (PSM),
Puissance (de pointe)	kW	215
Couple (de pointe)	Nm	520
Type de batterie/capacité énergétique utile (WLTP)	kWh	Lithium-ion/66,5
Tension nominale	V	367
Puissance de récupération maxi	kW	190
Puissance de charge (CA) maxi (chargeur embarqué série/option)	kW	11
Temps de charge en courant alternatif ² , triphasé (11 kW)	h	5:45
Puissance de charge (CC) maxi	kW	100
Temps de charge en courant continu ³ sur borne de charge rapide (CC)	min	32
Recharge en courant continu ⁴ : Autonomie au bout de 15 minutes (cycle WLTP)	km	Env. 140
Train de roulement		
Essieu avant	Suspension MacPherson avec jambe de suspension et bras transversal, ressorts hélicoïdaux, amortisseur oléopneumatique bitube, barre stabilisatrice	
Essieu arrière	Essieu multibras, 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	
Cotes et poids		
Nombre de portes/places assises		5/7
Longueur/Largeur/Hauteur ⁵	mm	4 684/1 834/1 701
Empattement	mm	2 829
Diamètre de braquage	m	11,7
Volume du coffre selon VDA ⁶	L	495-1 710
Poids à vide ⁷ /P.T.A.C./Charge utile maxi	kg	2 175/2 580/405
Charge remorquée freinée/non freinée autorisée	kg	-/-
Valeur C _x à partir de/surface frontale	-/m ²	0,28/2,53
Performances, consommation et autonomie		
Accélération de 0 à 100 km/h	s	6,2
Vitesse maximale	km/h	160
Consommation en cycle mixte (WLTP)	kWh/100 km	18,1
Emissions de CO ₂ (WLTP)	g/km	0
Consommation en cycle mixte (NEDC)	kWh/100 km	16,2
Emissions de CO ₂ (NEDC)	g/km	0
Autonomie maxi (selon WLTP)	km	419

1 Etat au 11 août 2021 ; la consommation d'électricité (et les données qui en découlent) ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE selon le NEDC et de la directive 2017/1151/UE selon le WLTP

2 Les temps de charge correspondent à une charge de 10 à 100 % sur boîtier mural ou borne de recharge publique (prise CA avec au moins 11 kW, 16 A par phase)

3 Les temps de charge sont indiqués pour une charge maxi de 10 à 80 % sur une borne de charge rapide à courant continu, avec une tension de 400 V et une intensité de 500 A minimum.

4 Aux bornes de charge rapide en courant continu de 500 A sur la base de l'autonomie WLTP

5 Spécification pour véhicule à sept places : 1 706 mm

6 Données pour véhicule à sept places : 465-1 620 l

7 En ordre de marche selon CE