



Mercedes-Benz

Nouvelle Mercedes-Benz EQC

Communiqué de
presse

L'intelligence électrique signée EQ

15 mai 2019

Oslo - La nouvelle Mercedes-Benz EQC (consommation électrique en cycle mixte : 20,8 - 19,7 kWh/100 km ; émissions de CO₂ en cycle mixte : 0 g/km)¹ est la première Mercedes-Benz de la marque de produit et de technologie EQ. Sa présentation à la presse à Oslo, « capitale européenne de l'électromobilité », est l'occasion pour l'EQC de prouver toute l'étendue de ses qualités en conditions dynamiques. Le modèle intègre l'approche « Human centered Innovation » et rend l'électromobilité simple, fiable et confortable pour la clientèle. L'EQC marie le savoir-faire de plus de 130 ans de construction automobile et les exigences futures en termes de mobilité. Il incarne l'essence même de l'intelligence électrique.

« La Mercedes-Benz EQC n'est pas seulement un véhicule électrique. Elle intègre également des attributs caractéristiques de la marque, comme la qualité, la sécurité et le confort. Son design avant-gardiste, son confort unique et son autonomie exploitable au quotidien illustrent une seule et même chose : l'EQC est la Mercedes des voitures électriques. Cela transparaît également dans les services, qui vont de la navigation optimisée à la gestion de la charge. « L'intelligence électrique, c'est tout cela à la fois. C'est une offre de mobilité qui s'étend bien au-delà du véhicule », explique Britta Seeger, membre du directoire de Daimler AG et responsable des ventes chez Mercedes-Benz Cars.

¹ La consommation électrique et l'autonomie ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE. La consommation électrique et l'autonomie dépendent de la configuration du véhicule.

Une planification optimale en amont du trajet

Depuis longtemps déjà, il existe des services isolés autour de l'électromobilité. Avec l'EQC, la nouveauté consiste en une approche globale. L'interconnexion intelligente des services et des fonctions facilite considérablement l'utilisation du véhicule.

Par ailleurs, les interactions intelligentes entre la motorisation, la gestion de la batterie, les stratégies de récupération, les services numériques et le système d'infodivertissement MBUX permettent à l'EQC de tracer une nouvelle voie en matière d'électromobilité.

Depuis leur canapé ou leur bureau, les conducteurs d'EQC peuvent planifier leurs trajets, renseigner une heure de départ et choisir la température souhaitée. Ensuite, ils obtiennent un itinéraire qui intègre les étapes de charge et l'heure d'arrivée. S'ils le souhaitent, ils peuvent recevoir une notification push dès que le processus de charge démarre ou est achevé. Ainsi, tout est clair et l'utilisateur peut préparer au mieux ses trajets. La programmation est possible directement via MBUX - Mercedes-Benz User Experience ou via l'Application Mercedes me.

Un système de navigation intelligent qui fait bien plus que relier un point A et un point B

L'« intelligence électrique » du véhicule transparait également dans le **système de navigation optimisé pour l'EQC**. Sur la base de nombreux facteurs, le système est capable de planifier automatiquement un itinéraire incluant, si nécessaire, les étapes de charge. Il tient compte, entre autres, de l'état de charge de la batterie, des conditions météorologiques, de la topographie, de la circulation et des bornes de recharge disponibles. Le calcul privilégie toujours un itinéraire confortable et rapide, avec peu d'étapes de charge et des temps de charge courts (la préférence allant aux bornes de recharge rapides). Le client n'a pas forcément à rouler avec une charge complète ; il peut recharger son véhicule en fonction de la durée totale du trajet. De plus, la planification d'itinéraire réagit de manière dynamique à tout changement de situation. Les itinéraires peuvent être calculés à bord et hors du véhicule (via l'Application Mercedes me). Le voyage peut ainsi être planifié confortablement avant le départ – depuis chez soi – ou directement et spontanément – dans le véhicule. Le système de commande vocale propre à la Mercedes-Benz EQC facilite l'utilisation grâce à sa compréhension naturelle du langage. Il peut être activé par l'intermédiaire de l'instruction « **Hey Mercedes** ».

La fonction LINGUATRONIC du système d'infodivertissement MBUX identifie et comprend de nombreuses questions ou instructions spécifiques au véhicule électrique. Voici quelques exemples : « Montre-moi le flux d'énergie », « Quels sont les paramètres de charge sélectionnés ? », « Recharge le véhicule à 85 % » ou encore « Où se trouve la prochaine borne de recharge ? ».

Grâce à **Mercedes me Charge**, la clientèle a accès au plus vaste réseau de charge mondial, avec quelque 300 000 points de charge et, rien qu'en Europe, 300 opérateurs de bornes de recharge publiques (villes, parkings, autoroutes, centres commerciaux, etc.). Grâce au système de navigation optimisé pour l'EQC, les clients Mercedes-Benz peuvent trouver aisément ces bornes de recharge et y accéder facilement, que ce soit par l'intermédiaire de la carte de recharge Mercedes me Charge, par le biais de l'Application Mercedes me ou directement depuis le véhicule. Pour bénéficier de cette solution, il n'est pas nécessaire de conclure différents contrats. Après authentification, les clients profitent d'une fonction de paiement intégrée avec un processus de facturation simplifié. Il leur suffit d'indiquer une seule fois le mode de paiement choisi. Chaque recharge est débitée automatiquement. Pour un maximum de transparence, le client reçoit une facture mensuelle où sont listées les différentes recharges effectuées durant le mois.

Mercedes me Charge autorise également l'accès aux bornes de recharge rapide du réseau paneuropéen de **IONITY**. Les recharges rapides permettent de voyager confortablement surtout sur les longs trajets. D'ici 2020, IONITY entend installer et exploiter quelque 400 bornes de recharge rapide le long des principaux axes routiers européens. La société IONITY est une entreprise commune qui a été créée en novembre 2017 par BMW Group, Daimler AG, Ford Motor Company et le groupe Volkswagen avec Audi et Porsche.

Une motorisation taillée sur mesure pour optimiser l'efficacité et le dynamisme

Afin de pouvoir exploiter pleinement les avantages de la motorisation électrique (exempte d'émissions locales), les concepteurs du premier véhicule Mercedes-Benz de la nouvelle marque de produit et de technologie EQ ont opté pour un tout nouveau système de propulsion géré de manière intelligente. Les chaînes cinématiques électriques et la batterie ont été conçues sur mesure pour la Mercedes-Benz EQC. La propulsion est assurée par un moteur asynchrone à l'avant et un autre à l'arrière. Les moteurs asynchrones développent une puissance maximale combinée de 300 kW et le couple maximal des deux moteurs s'élève à

760 Nm. 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 très compacte avec un taux d'intégration maximal.

La chaîne cinématique de l'avant et de l'arrière, très compacte, confère à l'EQC les caractéristiques d'une transmission intégrale. Sa gestion intelligente autorise une répartition dynamique du couple entre les deux essieux moteurs sur une vaste plage de charge, créant ainsi les conditions idéales pour un dynamisme maximal. Le procédé de glissement du couple (Torque Shifting) permet une répartition dynamique du couple entre les essieux avant et arrière et garantit en permanence un équilibre convaincant entre puissance et efficacité.

Afin de réduire la consommation d'électricité et d'accentuer le dynamisme du véhicule, les deux chaînes cinématiques électriques ont une configuration différente. Tandis que la propulsion avant recherche une efficacité maximale dans les plages de charge faible à moyenne, la propulsion arrière est configurée pour gérer le dynamisme.

La batterie : un condensé d'énergie fabriqué en interne

Le cœur de la Mercedes-Benz EQC est constitué d'une batterie lithium-ion logée dans le plancher du véhicule. Cette batterie offre une capacité de 80 kWh (en cycle mixte)², intègre une stratégie de fonctionnement intelligente et permet une autonomie de 445 à 471 km (en cycle mixte)².

La batterie lithium-ion (Li-ion) de dernière génération est composée de 384 cellules et logée dans le plancher entre les deux essieux. L'architecture de la batterie est modulaire. Celle-ci dispose de deux modules de 48 cellules chacun et de quatre modules de 72 cellules. La batterie haute tension, très performante, offre une tension maximale de 405 V et une capacité nominale de 230 Ah.

Celle-ci est intégralement équipée d'un système de refroidissement liquide. A faible température, un système de chauffage garantit un excellent niveau de performance et d'efficacité, notamment lors de la charge. La batterie fait partie

² La consommation électrique et l'autonomie ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE. La consommation électrique et l'autonomie dépendent de la configuration du véhicule.

intégrante de la structure anticollision du véhicule. De plus, sa position basse et centrale a un impact positif sur le comportement routier de l'EQC. La batterie est fabriquée en Allemagne par Deutsche ACCUMOTIVE, une filiale à 100 % de Daimler, sur le site de Kamenz, en Saxe. Page 5

Une récupération intelligente et des assistants pour aller plus loin

Afin de maximiser l'autonomie techniquement envisageable, la Mercedes-Benz EQC recharge ses batteries même pendant la conduite. En poussée et au freinage, le mouvement de rotation mécanique est transformé en énergie électrique utilisée pour recharger la batterie haute tension (récupération d'énergie). Les deux moteurs électriques sont utilisés comme générateurs afin de garantir une récupération maximale pendant la décélération.

Le conducteur a une grande influence sur la récupération. Il peut moduler l'intensité de récupération par l'intermédiaire de palettes situées derrière le volant. En utilisant les palettes gauche et droite, le conducteur peut respectivement amplifier et diminuer l'intensité de la récupération d'énergie. Différents niveaux de récupération lui sont proposés, à savoir :

- D Auto (récupération d'énergie optimisée selon la situation grâce à l'assistant ECO)
- D + (mode croisière)
- D (faible récupération d'énergie)
- D - (récupération d'énergie moyenne)
- D - - (forte récupération d'énergie). Grâce à ce système, il devient désormais possible de conduire le véhicule avec une seule pédale, sachant que dans la plupart des situations, le freinage par récupération suffit et qu'il n'est pas nécessaire d'actionner la pédale de frein.

L'assistant ECO est un outil particulièrement intelligent qui aide le conducteur à maximiser l'efficacité. Comme l'anticipation permet de réaliser des économies, il rapproche les données de navigation, les panneaux de signalisation détectés et les informations des assistants de sécurité intelligents (radar et caméra stéréo). L'assistant ECO aide le conducteur à mettre en œuvre une stratégie efficace, 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.

Associée au système de navigation optimisé pour l'EQC, la surveillance active de l'autonomie permet au conducteur de toujours arriver à bon port, même s'il omet une étape de charge. Le conducteur est également secondé par le programme Max Range, spécialement conçu pour la Mercedes-Benz EQC. Sur ce programme, un point de résistance de la pédale d'accélérateur tactile permet de ne pas dépasser la vitesse nécessaire pour atteindre la prochaine étape de charge ou la destination finale.

L'assistant ECO intègre les conditions de circulation et les informations suivantes dans ses recommandations de conduite et sa stratégie d'efficacité : configuration de l'itinéraire (virages, carrefours, ronds-points, déclivités), limitations de vitesse et distance par rapport aux véhicules précédents.

Une conduite stratégique pour une autonomie plus importante

Sur les véhicules électriques, la consommation d'énergie et l'autonomie sont fortement influencées par le style de conduite. Pour cela, l'EQC vient en aide au conducteur en lui proposant différents programmes de conduite à cartographie spécifique.³ Pour les programmes les plus économiques, la pédale d'accélérateur tactile joue un rôle essentiel et actif.

Cette offre concerne l'Allemagne et les marchés européens ; elle peut différer sur les autres marchés.

- **CONFORT** : réglage standard ; la loi d'accélération privilégie une conduite confortable, mais dont le dynamisme s'accroît automatiquement en fonction du style de conduite.
- **ECO** : programme recherchant une efficacité élevée et une faible consommation.
- **MAX RANGE** : programme de conduite intelligente conçu pour aider le conducteur à atteindre le maximum d'autonomie possible.
- **SPORT** : programme privilégiant une réponse optimale du moteur et des performances maximales.
- **INDIVIDUAL** : Le cinquième programme est individuel et permet au conducteur de sélectionner des réglages personnels pour certains paramètres.

Une gestion efficace de la charge

Que ce soit à domicile sur un boîtier mural Wallbox, lors des emplettes, au travail ou en express, par exemple sur une aire d'autoroute, les possibilités ne manquent pas pour recharger les véhicules électriques. Dans son approche globale, la nouvelle marque produit et haute technologie EQ intègre également des solutions de recharge connectées intelligentes axées sur les besoins de mobilité des clients et un confort d'utilisation maximal.

L'EQC dispose de série d'un chargeur embarqué refroidi par eau d'une puissance de 7,4 kW. Il est donc parfaitement équipé pour être rechargé sur courant alternatif tant à domicile que sur les bornes de recharge publiques. 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 est encore plus rapide en mode courant continu (DC) (de série sur l'EQC), par exemple via des systèmes de recharge combinés CCS (Combined Charging Systems) que l'on trouve en Europe. Ce dispositif de recharge rapide généralement public élargit le champ des possibilités techniques actuelles de recharge sur courant alternatif pour véhicules électriques à la recharge rapide sur courant continu. Selon l'état de charge ou SoC (State of Charge), l'EQC peut refaire le plein d'électricité à une puissance maximale de 110 kW sur une borne adéquate.

Le temps de charge est alors d'environ 40 minutes pour passer de 10 à 80 % de charge.⁴

L'EQC peut être rechargé sur une prise de courant domestique. Toutefois, avec le boîtier mural Mercedes-Benz Wallbox Home, les véhicules électriques et hybrides rechargeables Mercedes-Benz se rechargent beaucoup plus rapidement. Le boîtier mural Mercedes-Benz Wallbox Home est une borne de charge qui permet une recharge particulièrement rapide, en toute sécurité et conviviale depuis son domicile.

Mercedes propose pour son EQC une offre complète de solution de recharge. Grâce à son partenaire Proxiserve se recharger n'a jamais été aussi simple. En maison individuelle ou en copropriété Mercedes vous accompagne dans l'installation d'une wallbox de 7.4 kW. Nos installations sont éligibles aux aides ADVENIR ainsi qu'au CITE (Le crédit d'impôt transition énergétique).

Une utilisation sans soucis du véhicule, jour après jour

La Mercedes-Benz EQC propose des services optionnels spécifiques à l'électromobilité qui s'avèrent très pratiques et qui permettent une utilisation sans soucis du véhicule, jour après jour. Parmi eux figurent les packs de services optionnels « Service de maintenance », « Service d'enlèvement et de livraison », « Prolongation de la garantie du véhicule » et le « Pack Pièces d'usure », proposés dès l'achat du véhicule.⁵

Le « Service de maintenance » couvre toutes les opérations de maintenance nécessaires pendant six ans maximum ou 150 000 kilomètres. Une attention particulière est portée à la vérification des pièces critiques pour la sécurité et au contrôle de fonctionnement des composants électriques. L'utilisation de pièces d'origine Mercedes-Benz et d'outils spéciaux garantit un fonctionnement sûr et irréprochable.

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

En plus du service de maintenance, le « Service d'enlèvement et de livraison » Page 9 facilite l'organisation des visites à l'atelier. Pour les opérations de maintenance, la Mercedes-Benz EQC est récupérée (et ramenée sur demande) pendant une durée de six ans (ou jusqu'à six fois). L'utilisation du service d'enlèvement et de livraison est possible de chez soi, du travail ou depuis n'importe quel autre lieu compris dans un certain périmètre autour d'un atelier Mercedes-Benz agréé pour l'EQC.

Un autre pack de services, la « Prolongation de la garantie du véhicule », couvre les frais de réparation imprévus jusqu'aux six ans du véhicule, c'est-à-dire bien au-delà de la garantie du véhicule neuf fournie de série par Mercedes-Benz⁶. La prolongation de la garantie du véhicule est le complément idéal de la certification de la batterie haute tension (de série), valable pendant huit ans ou 160 000 kilomètres. Cette certification vous garantit une batterie haute tension au fonctionnement parfait et couvre également une perte significative de la capacité de la batterie.

Le « Pack Pièces d'usure » couvre le remplacement des principales pièces d'usure (garnitures de freins, disques de freins ou encore essuie-glaces) pendant une durée pouvant aller jusqu'à six ans. Il permet de maîtriser les frais et de préserver la valeur de la Mercedes-Benz EQC.

Tous les packs de services ci-dessus sont liés au véhicule et valables pendant une durée pouvant aller jusqu'à six ans ; ils sont transférables aux nouveaux acquéreurs en cas de revente du véhicule. Cela permet également de préserver la valeur du véhicule.

⁶ Les conditions exactes de la « Prolongation de la garantie du véhicule » sont spécifiques à chaque pays et peuvent être consultées dans les CGV lors de l'achat du véhicule.

Caractéristiques techniques

Emissions de CO ₂	0 g/km
Consommation d'électricité (NEDC)	20,8 - 19,7 kWh/100 km ⁷
Autonomie (NEDC)	445 - 471 km ⁸
Temps de charge sur boîtier mural Wallbox ou borne de recharge publique à courant alternatif	11 h ⁸
Temps de charge sur borne rapide (courant continu)	40 min environ ⁹
Transmission	2 moteurs asynchrones, transmission intégrale
Puissance	300 kW (408 ch)
Couple maxi	760 Nm
Vitesse maximale	180 km/h (avec bridage)
Accélération de 0 à 100 km/h	5,1 s
Batterie	Lithium-ion
Capacité énergétique de la batterie (NEDC)	80 kWh ⁸
Poids de la batterie	652 kg
Longueur/largeur (avec rétroviseur)/ hauteur	4 761/1 884 (2 096) /1 623 mm
Voie (AV/AR)	1 625/1 615 mm
Empattement	2 873 mm
Coffre (selon l'équipement)	500 l environ
Poids à vide (CE)/P.T.A.C./charge utile (CE)	2 495/2 940/445 kg
Charge remorquée avec déclivité de 12%	1 800 kg

⁷ La consommation électrique et l'autonomie ont été déterminées sur la base de la directive 692/2008/CE. La consommation électrique et l'autonomie dépendent de la configuration du véhicule.

⁸ Les temps de charge correspondent à une charge de 10 à 100 % sur boîtier mural Wallbox ou borne de recharge publique (courant alternatif, 7,4 kW, 32 A)

⁹ Les temps de charge sont donnés pour une charge de 10 à 80 % sur une borne de recharge rapide à courant continu, avec une tension de 400 V et une intensité de 300 A minimum.

Interlocuteurs :

Grégory Delépine : +33 (0)1 30 05 84 41, gregory.delepine@daimler.com

Clémence Madet : +33 (0)1 30 05 86 73, clemence.madet@daimler.com

Debora Giuliani : +33 (0)1 30 05 85 19, debora.giuliani@daimler.com

Pour plus d'informations sur Mercedes-Benz, consultez les sites :

<https://media.mercedes-benz.com>, www.mercedes-benz.com et media.daimler.fr

A propos de CASE :

CASE - ces quelques lettres incarnent l'avenir de la mobilité. Elles désignent les domaines connexion (Connected), conduite autonome (Autonomous), souplesse d'utilisation (Shared & Services) et propulsions électriques (Electric). Les quatre champs d'application de CASE sont une composante à part entière de la stratégie d'entreprise de Daimler AG. En les interconnectant de manière intelligente, il s'agit de proposer à nos clients une mobilité intuitive.

Dès aujourd'hui, Mercedes-Benz Cars joue un rôle de leader dans ces quatre domaines. Au centre de toutes les activités dans le secteur de la connectivité figure ainsi la marque numérique Mercedes me qui ouvre aux clients l'accès à une offre de services très complète et personnalisée via une application, un site web ou directement à bord du véhicule.

Mercedes-Benz intensifie depuis des années le développement orienté vers la conduite autonome et établit sans cesse de nouvelles références dans ce domaine. Pour ce faire, les ingénieurs Mercedes utilisent la « Sensor Fusion » (= fusion des capteurs). Les données relevées par différents capteurs tels que les caméras, les capteurs ultrasons et les radars, sont rapprochés et exploitées de manière intelligente. Avec la smart vision EQ fortwo, la marque smart montre comment la conduite autonome peut transformer l'autopartage.

Dès aujourd'hui, l'inventeur de l'automobile joue un rôle de premier plan dans le domaine du partage et des services (Sharing & Services). Les services de mobilité des entreprises conjointes de Daimler AG et BMW Group sont utilisés par quelque 66 millions de personnes et vont de l'auto-partage en libre-service (SHARE NOW) aux plateformes de mobilité (REACH NOW), en passant par les services de VTC (FREE NOW), les services de stationnement (PARK NOW) et les services de recharge (CHARGE NOW).

En matière d'électrification de la chaîne cinématique, Mercedes-Benz poursuit une approche globale et développe sous la marque EQ une gamme de véhicules et un écosystème complet qui, outre le véhicule proprement dit, propose de multiples solutions en lien avec l'électromobilité. L'offre va des services intelligents au recyclage durable, en passant par des accumulateurs d'énergie et des technologies de recharge. Sur la voie de la conduite zéro émission, la stratégie de Daimler en matière de motorisations emprunte trois axes majeurs et vise un respect de l'environnement optimal dans toutes les catégories de véhicules (y compris les véhicules industriels et les utilitaires légers) : d'une part, un mix intelligent de moteurs à combustion de dernière génération et l'électrification partielle grâce à la technologie 48 V ; d'autre part, des hybrides rechargeables EQ Power sur mesure ; enfin, des véhicules électriques avec batterie ou pile à combustible.

Avec CASE, Daimler met l'accent sur la mobilité intuitive de l'avenir.

Pour plus d'informations : <http://www.daimler.com/CASE>