



## Mercedes-Benz

Informations pour la presse  
9 décembre 2021

### Mercedes-Benz reçoit la première homologation internationale pour un système de conduite autonome sous conditions

Stuttgart. Mercedes-Benz est la première entreprise automobile au monde à satisfaire aux exigences légales strictes de la norme UN-R157 pour un système de niveau 3<sup>1</sup>. L'autorité fédérale allemande chargée des transports motorisés (KBA) a accordé l'homologation du système sur la base du règlement d'homologation technique UN-R157, ouvrant ainsi la voie à l'offre d'un tel système au niveau international<sup>2</sup>, pour autant que la législation nationale le permette. L'Allemagne a joué un rôle de pionnier en la matière avec l'ouverture de la loi sur la circulation routière (StVG) pour les systèmes de niveau 3 en 2017. C'est pourquoi les premiers clients pourront acheter une Classe S avec DRIVE PILOT au premier semestre 2022, ce qui leur permettra de conduire en mode autonome sous certaines conditions à des vitesses allant jusqu'à 60 km/h dans des situations de trafic intense ou de congestion sur des tronçons d'autoroute adaptés en Allemagne. L'équipement spécial DRIVE PILOT soulage le conducteur et lui permet d'effectuer des tâches annexes<sup>3</sup> sur l'écran central, comme des achats en ligne ou le traitement des e-mails dans le bureau embarqué. L'homologation du système s'applique également à l'EQS.

"Depuis de nombreuses années, nous nous efforçons de concrétiser notre vision de la conduite autonome. Avec ce système basé sur le LiDAR, nous avons développé une technologie innovante pour nos véhicules qui offre aux clients une expérience de conduite unique et luxueuse et leur donne ce qui compte le plus : le temps. Avec l'approbation des autorités, nous avons maintenant réalisé une percée : Nous sommes le premier constructeur à mettre la conduite autonome conditionnelle en production de série en Allemagne", déclare Markus Schäfer, membre du conseil d'administration de Daimler AG et de Mercedes-Benz AG, Chief Technology Officer responsable du développement et des achats. "Avec cette étape importante, nous prouvons une fois de plus notre travail de pionnier en matière de conduite autonome et nous amorçons également un changement radical de paradigme. Pour la première fois en 136 ans d'histoire automobile, le

---

<sup>1</sup> Niveau 3 SAE : la fonction de conduite autonome prend en charge certaines tâches de conduite. Toutefois, un conducteur est toujours nécessaire. Le conducteur doit être prêt à prendre le contrôle du véhicule à tout moment lorsque le véhicule lui demande d'intervenir.

<sup>2</sup> États contractants de la CEE (57), y compris les États de l'UE, la Grande-Bretagne, le Japon, la Corée et l'Australie.

<sup>3</sup> Les activités secondaires du conducteur qui sont légalement autorisées dépendent des réglementations nationales en matière de circulation routière.

Mercedes-Benz AG, 70546 Stuttgart, Allemagne  
Tel. +49 711 17 - 0, fax +49 711 17 - 22244, [dialog.mb@daimler.com](mailto:dialog.mb@daimler.com), [www.mercedes-benz.com](http://www.mercedes-benz.com)  
Siège social et tribunal d'enregistrement : Stuttgart ; HRB No. HRB762873  
Président du conseil de surveillance : Bernd Pischetsrieder  
Conseil d'administration : Ola Källenius (président), Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Hubertus Troska, Harald Wilhelm

Vous trouverez de plus amples informations sur la consommation de carburant officielle et les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> officielles des voitures particulières neuves dans le "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" [Guide sur la consommation de carburant, les émissions de CO<sub>2</sub> et la consommation d'énergie 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](http://www.dat.de).

véhicule prend en charge la tâche de conduite dynamique dans certaines conditions. En même temps, nous sommes heureux que l'Allemagne poursuive son rôle de pionnier dans la conduite autonome avec cette homologation."

Le règlement d'agrément technique avec lequel un tel système peut être certifié n'est entré en vigueur qu'au début de 2021. Depuis lors, il peut être mis en œuvre en Europe - une opportunité que Mercedes-Benz a été le premier constructeur à saisir. Avec l'ouverture de la loi sur la circulation routière (StVG) pour les systèmes de niveau 3 en 2017, l'Allemagne a été le premier pays à créer une base juridique pour l'utilisation prévue pour ces systèmes.

Mercedes-Benz propose dans un premier temps le système DRIVE PILOT sur 13 191 kilomètres d'autoroute en Allemagne. De vastes essais de ce système sont déjà en cours, par exemple aux États-Unis et en Chine. Dès qu'il existera un cadre juridique national pour la conduite autonome sur d'autres marchés, la technologie sera déployée progressivement.

### **Le système DRIVE PILOT doit également faire face à des situations de circulation surprenantes.**

Sur les tronçons d'autoroute adaptés et lorsque la densité du trafic est élevée, le DRIVE PILOT peut proposer de prendre en charge la conduite, dans un premier temps jusqu'à la vitesse légale autorisée de 60 km/h. Les commandes nécessaires à cet effet sont situées dans la jante du volant, à gauche et à droite, au-dessus des creux pour les pouces. Lorsque le conducteur active le DRIVE PILOT, le système contrôle la vitesse et la distance, et guide sans effort le véhicule dans sa voie. Le profil de l'itinéraire, les événements survenant sur l'itinéraire et les panneaux de signalisation sont pris en compte. Le système réagit également aux situations de trafic inattendues et les gère de manière autonome, par exemple en effectuant des manœuvres d'évitement à l'intérieur de la voie ou des manœuvres de freinage.

### **Avec des capteurs LiDAR et des systèmes redondants**

Le système DRIVE PILOT s'appuie sur les capteurs environnants du Pack d'aide à la conduite et comprend des capteurs supplémentaires que Mercedes-Benz considère comme indispensables à une conduite autonome sûre. Il s'agit notamment du LiDAR, d'une caméra dans la lunette arrière et de microphones, notamment pour détecter les feux bleus et autres signaux spéciaux des véhicules d'urgence, ainsi que d'un capteur d'humidité dans le passage de roue. Outre les données des capteurs, le DRIVE PILOT reçoit des informations sur la géométrie de la route, le profil de l'itinéraire, les panneaux de signalisation et les événements inhabituels liés au trafic (par exemple, les accidents ou les travaux) à partir d'une carte numérique HD. Ces informations sont mises à disposition et actualisées via une connexion backend. La Classe S équipée du DRIVE PILOT en option dispose également de systèmes de direction et de freinage redondants ainsi que d'un système électrique de bord redondant, de sorte qu'elle reste manœuvrable même si l'un de ces systèmes tombe en panne et que le passage de témoin au conducteur peut être assuré en toute sécurité.

Si le conducteur ne reprend pas le contrôle du véhicule, même après une incitation de plus en plus pressante et l'expiration du temps de prise en charge, par exemple en raison d'un grave problème de santé, le système freine le véhicule jusqu'à l'arrêt de manière contrôlée et avec une décélération appropriée. Dans le même temps, les feux de détresse et, une fois le véhicule immobilisé, le système d'appel d'urgence Mercedes-Benz sont activés et les portes et fenêtres sont déverrouillées, afin de faciliter l'accès à l'intérieur pour les premiers intervenants.

### **Le système de positionnement de haute précision**

Pour Mercedes-Benz, la priorité absolue lors de l'introduction d'un tel système est la sécurité, ce qui implique des exigences élevées en matière de fiabilité opérationnelle. La localisation exacte de la Classe S est déterminée à l'aide d'un système de positionnement de haute précision. Celui-ci est beaucoup plus performant que les systèmes GPS classiques. En outre, les données obtenues à partir de la navigation par satellite sont mises en correspondance avec les données des capteurs et les données d'une carte HD. Les

données de capteur recueillies par les capteurs LiDAR, les caméras, les radars et les ultrasons peuvent être, par exemple, des informations sur la géométrie de la route, les caractéristiques de l'itinéraire, les points de repère ou les panneaux de signalisation.

La carte HD fournit une image tridimensionnelle des rues et de l'environnement. Les données cartographiques sont stockées dans des centres de données dorsaux et mises à jour en permanence. Chaque véhicule stocke également une image de ces informations cartographiques à bord, la compare en permanence avec les données dorsales et met à jour l'ensemble des données locales si nécessaire. La carte HD offre ainsi un positionnement stable grâce à une représentation de l'environnement indépendante, par exemple, des effets d'ombre ou d'un capteur sale. Elle fournit également des informations sur la géométrie des routes ou sur des événements particuliers liés au trafic, tels que des travaux routiers. Cette carte de haute précision se distingue des cartes destinées aux appareils de navigation, entre autres, par sa plus grande précision au centimètre plutôt qu'au mètre et par son modèle détaillé des intersections et des voies.

Une unité de commande centrale puissante fournit les fonctions logicielles sophistiquées nécessaires à la conduite autonome sous conditions. Dans le cadre d'une architecture de sécurité moderne, les algorithmes importants sont calculés de manière redondante.

### **La conduite autonome sous conditions sur des tronçons d'autoroute adaptés où la densité du trafic est élevée.**

Pendant le trajet autonome sous conditions, le système DRIVE PILOT permet au conducteur de ne plus penser au trafic et de se concentrer sur certaines activités secondaires, qu'il s'agisse de communiquer avec des collègues via In-Car Office, de surfer sur Internet ou de se détendre en regardant un film. En mode DRIVE PILOT, il est possible d'activer sur l'écran central intégré du véhicule des applications qui seraient autrement bloquées pendant la conduite.

### **Contacts :**

Sarah Widmann, n° de tél. : +49 (0)176 309 66654, [sarah.widmann@daimler.com](mailto:sarah.widmann@daimler.com).

Tobias Müller, n° de téléphone : +49 (0)176 309 8620035, [tobias.mueller@daimler.com](mailto:tobias.mueller@daimler.com).

Vous trouverez de plus amples informations sur **Mercedes-Benz** à l'adresse [www.mercedes-benz.com](http://www.mercedes-benz.com). Les communiqués de presse et les services numériques destinés aux journalistes et aux multiplicateurs sont disponibles sur notre **plateforme en ligne Mercedes me media** à l'adresse [media.mercedes-benz.com](http://media.mercedes-benz.com) et sur notre **site Daimler Global Media** à l'adresse [media.daimler.com](http://media.daimler.com). Vous pouvez également vous informer sur les sujets et événements actuels de Mercedes-Benz Cars & Vans sur notre **canal Twitter @MB\_Press** à l'adresse [www.twitter.com/MB\\_Press](http://www.twitter.com/MB_Press).

### **Mercedes-Benz AG en un coup d'œil**

**Mercedes-Benz AG** est responsable des activités mondiales de Mercedes-Benz Cars et de Mercedes-Benz Vans et emploie plus de 170 000 personnes dans le monde. Ola Källenius est le président du conseil d'administration de Mercedes-Benz AG. L'entreprise se concentre sur le développement, la production et la vente de voitures particulières, de fourgonnettes et de services liés aux véhicules. En outre, l'entreprise aspire à être le leader dans les domaines de la mobilité électrique et des logiciels pour véhicules. Le portefeuille de produits comprend la marque Mercedes-Benz avec les marques Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ et Classe G, ainsi que la marque smart. La marque Mercedes me donne accès aux services numériques de Mercedes-Benz. Mercedes-Benz AG est l'un des plus grands constructeurs de voitures particulières de luxe au monde. En 2020, elle a vendu environ 2,1 millions de voitures particulières et près de 375 000 fourgonnettes. Dans ces deux secteurs d'activité, Mercedes-Benz AG fait évoluer en permanence son réseau de production mondial, qui compte environ 35 sites de production sur quatre continents, tout en se préparant à répondre aux exigences de la mobilité électrique. Dans le même temps, l'entreprise construit et étend son réseau mondial de production de batteries sur trois continents. Le développement durable est le principe directeur de la stratégie de Mercedes-Benz. Pour l'entreprise, cela signifie créer une valeur durable pour toutes les parties prenantes : clients, employés, investisseurs, partenaires commerciaux et société dans son ensemble. La base de cette démarche est la stratégie commerciale durable de Daimler. L'entreprise assume ainsi la responsabilité des effets économiques, écologiques et sociaux de ses activités commerciales et considère l'ensemble de la chaîne de valeur.