



Mercedes-Benz

eDrive@VANS : une nouvelle étape

**Communiqué de  
presse**

**La mobilité à zéro émission en pratique :  
l'eVito et l'eSprinter, conçus pour la ville**

2 juillet 2018

francis.michel@daimler.com

- L'eVito livré à clients dans la foulée du salon IAA
- L'eSprinter à partir de 2019
- Système modulable adapté aux flottes et aux petites entreprises
- Co-crédation avec Hermes et Amazon Logistics
- Concept Sprinter F-CELL à pile à combustible pour utilisation longue distance

Hambourg. Efficace, économique, flexible et fiable à tout moment : dans leur exploitation quotidienne, les véhicules électriques sont évalués avec les mêmes paramètres que les véhicules conventionnels. Avec l'eVito dont les premières livraisons à client sont prévues juste après le salon 2018 IAA de Hanovre en septembre, Mercedes-Benz Vans prouve que les modèles électriques sont compétitifs et, pour certains usages, capables de rivaliser avec les moteurs à combustion interne. C'est pourquoi la marque à l'étoile adopte une nouvelle approche depuis l'introduction de la stratégie eDrive@VANS : l'usage prévu est désormais le facteur clé pour l'évaluation des différentes options de groupe motopropulseur. Le mode de propulsion électrique ou thermique n'est sélectionné que s'il offre les conditions optimales pour une application donnée. La gamme de groupes motopropulseurs sera agrandie à moyen terme avec la pile à combustible. Le Concept Sprinter F-CELL démontre les mérites de cette technologie.

Pour répondre aux besoins d'un maximum de spécifications de transport et permettre l'entrée dans la mobilité électrique à zéro émission locale pour un large éventail de secteurs, l'eSprinter, deuxième modèle après l'eVito, est déjà dans les starting-blocks. Ce grand utilitaire fera son entrée sur le marché dès l'année prochaine.

L'immense intérêt suscité par cette nouvelle forme de mobilité avant même son lancement sur le marché montre que le nouveau eVito – disponible en fourgon et en Tourer - répond aux attentes des clients. La popularité de l'application eVAN Ready (qui permet aux utilisateurs de vérifier en ligne si les modèles électriques peuvent être intégrés dans leur propre flotte) est un indicateur fort de la réponse positive des clients.

« Une flotte zéro émission répondant à toutes les attentes en termes de fonctionnalité, de flexibilité, de fiabilité et d'économie au quotidien : c'est désormais une réalité grâce à l'eVito. Nous sommes à l'avant-garde de ce développement et allons profiter de cette avance, assurer la suite de l'histoire avec l'eSprinter et, à moyen terme, électrifier l'ensemble de la gamme utilitaires. Nous voulons que la sélection d'une variante spécifique de groupe motopropulseur soit déterminée par l'usage prévu et non par la disponibilité de la classe de véhicule appropriée », explique Volker Mornhinweg, Directeur de Mercedes-Benz Vans.

### Autonomie de 150 kilomètres, recharge en six heures

Le nouvel eVito est dans son élément principalement pour les livraisons en ville. Cependant, son autonomie et sa capacité de charge utile répondent également aux exigences des commerciaux et des techniciens de SAV. Une capacité de batterie installée de 41,4 kWh offre une autonomie d'environ 150 km. Même lorsque les conditions ne sont pas favorables, le client dispose toujours d'une autonomie de 100 km. L'autonomie complète est restaurée en six heures de charge.

L'entraînement à batterie électrique génère 84 kW (114 ch) et jusqu'à 300 newtons-mètres de couple - idéal pour un usage urbain. La vitesse maximale peut être adaptée à l'usage. Si l'eVito est utilisé avant tout en centre-ville, une vitesse maximale de 80 km/h permet de conserver l'énergie et d'augmenter l'autonomie. Il peut également être configuré pour une vitesse maximale de 120 km/h.

Cet utilitaire de taille moyenne est disponible avec **deux empattements**. La version de base présente une longueur totale de 5140 millimètres et une **charge utile maximale de 1073 kg égale au Vito thermique**. La version extra-longue atteint 5370 millimètres. Son espace de chargement généreux

offre suffisamment de place pour une charge utile de 1048 kg. Le poids brut maximal du véhicule est de 3200 kg. La position des batteries assure également une excellente flexibilité, avec un volume de chargement compris entre 6,0 et 6,6 m<sup>3</sup>. Les unités de stockage d'énergie sont situées sous le véhicule et n'empiètent donc pas sur l'espace de chargement.

Et surtout, l'eVito a démontré sa fiabilité et la maturité technique de tous ses composants lors de tests hivernaux très poussés. La maniabilité, l'efficacité, l'ergonomie et le confort dans des conditions extrêmes ont été étudiés de très près, à des températures aussi basses que moins 30 degrés Celsius, dans la neige et sur des routes verglacées. Les essais ont également porté sur les caractéristiques de charge et de conduite dans le froid ainsi que sur la résistance à basse température des composants et du logiciel du groupe motopropulseur.

### **eSprinter offre toutes les qualités de son équivalent thermique**

L'eSprinter va suivre l'eVito dès l'année prochaine. Le véhicule de référence sur le marché des grands volumes est le compagnon idéal, qu'il soit utilisé comme atelier mobile ou comme véhicule de livraison spacieux. Le nouvel eSprinter sera d'abord proposé en version fourgon à toit surélevé avec un poids total de 3 500 kg. **Tout comme le Sprinter thermique, le volume de chargement maximum est de 10,5 m<sup>3</sup>.**

Avec une capacité de batterie installée de 55 kWh, l'autonomie prévue est d'environ 150 kilomètres, avec une charge utile maximale de 900 kg. La deuxième option de batterie permet de définir d'autres priorités dans les paramètres d'utilisation. Trois unités de batterie avec une capacité de batterie installée de 41 kWh offrent une autonomie d'environ 115 km. En retour, la charge utile maximale augmente de 140 kg environ à 1040 kg.

De même que le moteur diesel d'entrée de gamme, la batterie de l'eSprinter génère une puissance de 84 kW (114 ch) et un couple atteignant 300 newtons mètres. Tout comme l'eVito, la vitesse maximale peut être configurée selon l'objectif - à 80 km/h ou jusqu'à 120 km/h si une allure plus rapide est nécessaire.

### **La co-crédation client conduit à des solutions-métier adaptées**

La stratégie eDrive@VANS ne concerne pas uniquement l'électrification du parc de véhicules, mais également la configuration d'une solution système complète, adaptée aux besoins du client. Cette solution inclut, par exemple, des conseils sur la sélection des véhicules, du support avec des outils tels que l'application eVAN Ready et la prise en compte globale du coût total de possession. L'analyse des caractéristiques organisationnelles et techniques dans les locaux du client est également essentielle pour les utilisateurs potentiels de l'eVito et de l'eSprinter. Enfin, l'intégration d'une infrastructure de recharge intelligente jette les bases d'une compétitivité durable et assure la préservation des ressources.

La co-crédation client joue un rôle important dans la mise en œuvre. Cette mise en œuvre commence par une évaluation complète. Elle est suivie par le développement conjoint de solutions individuelles en étroite collaboration avec le client et avec la fourniture de conseils spécialisés. Elle couvre tous les aspects, de la sélection des véhicules jusqu'à l'infrastructure de recharge, en passant par la mise à niveau nécessaire des réseaux d'énergie sur les sites concernés.

Les projets pilotes réalisés avec les sociétés de logistique Hermes et Amazon Logistics sont deux exemples d'intégration de la perspective client dans le développement de solutions système globales. En Allemagne, le logisticien **Hermes mettra d'ici 2020 en service 1500 eVito et eSprinter** dans différentes villes. L'intégration d'une infrastructure de charge efficace et d'une gestion intelligente de la charge utile, pilotée par logiciel, fait également partie du projet pilote.

D'ici la fin de l'année, **Amazon Logistics comptera 100 eVito dans sa flotte**, sur ses sites de Bochum et de Düsseldorf. Par ailleurs, Amazon et Mercedes-Benz Vans travaillent avec d'autres partenaires sur un vaste concept de gestion pour les installations de Bochum. Outre l'infrastructure de recharge, ce concept couvre la gestion de l'espace de stationnement et le **scan automatique de l'état des véhicules à la restitution**.

Les services numériques fournis par Mercedes PRO connect offrent de nouvelles méthodes pour une gestion de flotte rentable. Ces services comprennent la gestion de l'entretien et de la maintenance ainsi que l'analyse du style de conduite, une communication optimisée entre le gestionnaire de la flotte et les conducteurs et des vérifications mobiles pour s'assurer que les portes sont verrouillées et les fenêtres fermées. En outre, Mercedes-Benz Vans

propose pour la première fois un nouveau service de gestion intelligente de la charge utile qui permet également d'avoir un aperçu de l'état de la charge électrique de chaque véhicule. Ce service permet une utilisation optimale de l'infrastructure de charge et évite des investissements supplémentaires en mises à niveau pour le réseau énergétique de l'installation.

Le panel de solutions Mercedes-Benz Vans est entièrement modulable et peut donc s'adapter à différentes tailles de flotte, de l'artisan monopossesseur à la flotte de plusieurs centaines de véhicules. La personnalisation de l'offre va jusqu'au poste de travail derrière le volant, dont le confort n'a rien à envier à celui des voitures particulières.

### **Gestion de l'énergie des véhicules : la discipline suprême**

Même si l'on commence par un usage prévu défini pour la configuration d'un véhicule électrique, il est nécessaire de prendre en compte la flotte dans son ensemble. Plus que jamais l'interdépendance des différentes variables doit être incluse dans le calcul. Dans certaines situations, l'autonomie la plus longue possible et l'utilisation d'options de confort sont diamétralement opposées et doivent être adaptées à l'usage. Sur tous les véhicules Mercedes-Benz, quels qu'ils soient, la gestion de l'énergie est une discipline essentielle, pour des raisons évidentes d'efficacité et de préservation des ressources. Cependant, pour les modèles électriques, il s'agit de la « discipline suprême », du facteur le plus critique.

Le chauffage des sièges, le contrôle efficace du chauffage en hiver ou l'utilisation de la climatisation en été ont un impact direct sur la jauge d'énergie et donc sur l'autonomie. Mercedes-Benz Vans est parvenu à un équilibre précis qui prend en compte à la fois les besoins d'autonomie et le confort du poste de travail derrière le volant. Dans ce domaine, la pré-climatisation est un facteur important qui, en fonction de la température extérieure, réchauffe ou refroidit l'intérieur du véhicule avant le démarrage du moteur. Cette fonction améliore non seulement le confort du conducteur et des passagers, mais réduit également l'énergie nécessaire au contrôle de la climatisation pendant la conduite, évitant ainsi les pics de consommation.

La récupération est une autre façon d'augmenter l'autonomie. Les économies potentielles dépendent en grande partie de l'usage (notamment la charge utile) et des cycles de conduite. Cette forme de récupération d'énergie déploie tout son potentiel dans le cadre du trafic urbain qui implique beaucoup de phases

de décélération. C'est pourquoi l'eVito est proposé avec trois programmes de conduite et quatre phases de récupération qui permettent au conducteur de tirer le meilleur parti de son véhicule à tout moment en fonction des différents paramètres d'utilisation et de son style de conduite.

### **Aucun compromis en matière de sécurité et de fiabilité**

Pour commercialiser l'eVito puis l'eSprinter, des paramètres tels que les fonctionnalités, le confort et la convivialité au quotidien doivent être à la hauteur de ceux des modèles diesel. La même chose vaut pour la fiabilité dans les circonstances difficiles de l'utilisation quotidienne pour les véhicules professionnels et également pour la gestion fiable de la maintenance et de l'entretien.

Mercedes-Benz Vans dispose d'un réseau de service disponible 24h/24 et d'un support après-vente complet doté d'un personnel de maintenance formé et qualifié. Dans les activités quotidiennes de la gestion de flotte, cette qualité de service, qui inclut des temps de maintenance et de réparation courts, est essentielle pour réduire les temps d'arrêt. Le réseau de vente et de service veille à ce que l'exploitation d'une flotte de véhicules électriques soit économique et simple.

### **Le Concept Sprinter F-CELL témoigne de l'expansion de la stratégie eDrive@VANS**

Plus que jamais, avec Mercedes-Benz Vans, le choix du groupe motopropulseur dépend de ses avantages pour le client. Outre la technologie du véhicule, il convient de prendre également en compte le poids du système, le temps de charge ou de ravitaillement, l'autonomie et les économies réalisables.

Mercedes-Benz compte encore améliorer la stratégie eDrive@VANS avec la pile à combustible. Le Concept Sprinter F-CELL utilise l'exemple d'un **camping-car semi-intégré** pour montrer toute l'étendue des avantages d'une pile à combustible, depuis l'autonomie de longue durée jusqu'à la mobilité à zéro émission locale. **La technologie pile à combustible est aussi adaptées à d'autres usages comme des livraisons plus éloignées ou les transports de personnes interurbains en minibus.**

Le Concept Sprinter F-CELL combine la technologie des piles à combustible et des batteries dans un module hybride rechargeable. L'interaction intelligente de la batterie et de la pile à combustible offre une puissance électrique

d'environ 147 kW et un couple de 350 newtons mètres. Les trois réservoirs de la sous-structure stockent au total 4,5 kg d'hydrogène et autorisent une autonomie d'environ 300 km. Si une autonomie plus longue est requise, un autre réservoir peut être ajouté à l'arrière du véhicule, ce qui amène l'autonomie à 530 km.

Page 7