

Les nouveautés de Daimler

Information de presse

2 juillet 2012

Sommaire :

Page

En avant-première du Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA) : les produits phare que les marques VI de Daimler présenteront pour la première fois à Hanovre 3

Economique, propre, très efficient : un groupe propulseur parfaitement ajusté pour les camions, les VUL et les bus 8

Mercedes-Benz

Trucks

Mercedes-Benz Antos : première mondiale pour le premier spécialiste du ramassage-distribution de gros tonnage 16

Mercedes-Benz Actros : plus polyvalent et économique que jamais grâce à ses nouveaux moteurs et ses nouvelles versions 24

Show truck Mercedes-Benz Actros : personnalisation avec des accessoires d'origine Mercedes-Benz 29

Vans

Le nouveau Mercedes-Benz Citan : le plus « pro » des véhicules de livraison urbains 32

Mercedes-Benz Vito E-CELL Combi : premier véhicule sept places équipé départ usine d'un moteur sans émissions locales 39

Mercedes-Benz Sprinter : sept vitesses, sept litres aux 100 km et des fonctions ESP® élargies 43

Buses

Mercedes-Benz Citaro : le premier autobus urbain de série au monde à la norme antipollution Euro VI 46

Special Trucks

Une toute nouvelle plate-forme technologique Euro VI préfigure l'Unimog Nouvelle Génération 2014 53

TrailerAxles

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems : poids en baisse, respect de l'environnement en hausse 57

Fuso

Le nouveau Fuso Canter Eco Hybrid : « Feu vert à l'efficience » 59

Setra

Première mondiale de la nouvelle Setra ComfortClass 500 64

Sécurité et confort – le nouvel espace club premium Setra 75

Services :

FleetBoard : les offres destinées au ramassage-distribution et la télématique de demain 76

Une première à l'échelle européenne : la gestion de maintenance et le télédiagnostic pour les camions 80

En avant-première du Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA) : les produits phare que les marques VI de Daimler présenteront pour la première fois à Hanovre

- Mercedes-Benz Trucks : première présentation mondiale de l'Antos
- Nouvel Actros : programme élargi, équipements techniques inédits
- Unimog : regard sur le véhicule porte-outils de demain
- Fuso : le nouveau Canter Eco Hybrid parfaitement rentable
- Mercedes-Benz Vans : première présentation mondiale du Citan, un véritable félin
- Sprinter : plus confortable, plus dynamique, plus économique
- Vito E-CELL Combi : le moteur électrique dans le domaine du transport de personnes
- Daimler Buses : première présentation mondiale du Setra ComfortClass 500
- Citaro : premier autobus de ligne de série conforme à la norme Euro VI
- Moteurs : des moteurs révolutionnaires, des essieux de remorque légers
- Prestations de service : un regard sur l'avenir du texte télématique

Stuttgart – A l'occasion de leur participation au Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA) en septembre prochain, les marques de véhicules industriels de Daimler AG s'illustreront par la présentation en exclusivité de nombreuses nouveautés. Qu'il s'agisse des camions, des autobus ou des utilitaires légers, toutes les marques du groupe se sont investies pour proposer des véhicules et des moteurs encore plus respectueux de l'environnement, plus économiques et plus sûrs et ce, toutes gammes confondues. Les camions des marques Mercedes-Benz et Fuso, les autobus/autocars des constructeurs Mercedes-Benz et Setra, les utilitaires légers de Mercedes-Benz ou encore les moteurs et les prestations de service – tous ces produits attestent du leadership de Daimler en termes d'innovation.

Plus sobres malgré la norme Euro VI : une prouesse des ingénieurs développement

L'ensemble des marques s'accorde sur un objectif commun pour toutes les gammes : garantir un transport hautement efficient, dans le respect de l'environnement le plus complet possible. Et en effet, Daimler propose les camions et les autobus/autocars les plus propres et les plus économiques, qui satisfont par

ailleurs à la norme antipollution Euro VI, et des utilitaires légers extrêmement rentables et respectueux de l'environnement. Ainsi, malgré la norme Euro VI, les nouveaux camions et autobus/autocars consomment moins que leurs prédécesseurs – un exploit qui résulte du travail des développeurs. De nombreux équipements inédits consolident notamment l'avancée du groupe dans la mise en œuvre de systèmes d'aide à la conduite et de sécurité.

Les constructeurs de véhicules industriels de Daimler réaffirment une fois de plus leur rôle de précurseur au sein de l'initiative « Shaping Future Transportation » (façonner les transports de demain) et ce, en termes de technologie respectueuse de l'environnement (Clean Drive) et de sécurité (Safe Drive).

Mercedes-Benz Trucks : première présentation mondiale de l'Antos

Le Mercedes-Benz Antos sera présenté pour la première fois à l'occasion du Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA). Le premier camion spécialement conçu pour le transport lourd de ramassage-distribution est parfaitement équipé pour ses diverses missions, grâce à ses nouveaux moteurs conformes à la norme Euro VI et des solutions conçues sur mesure. Les nouvelles versions Volumer et Loader atteignent des valeurs de charge utile et de hauteur de chargement record. Parallèlement, le camion haut de gamme Antos s'impose comme la nouvelle référence en termes de sécurité et de confort en ramassage-distribution.

Actros : programme élargi, équipements techniques inédits

Le nouveau Mercedes-Benz Actros reste toujours le camion le plus rentable dans le domaine du transport long-courrier. Il creuse encore l'écart grâce à une aide active au freinage exceptionnelle, l'Active Brake Assist de 3^e génération. Le système innovant Predictive Powertrain Control (PPC) réunit les informations GPS relatives au tracé de la route et aux systèmes de passage des rapports pour former un système d'aide à la conduite parfaitement proactif permettant de réaliser des économies de carburant. Deux nouvelles versions viennent également enrichir la gamme Actros présentée au Salon IAA de Hanovre : l'Actros Volumer et l'Actros Loader. Les nouvelles motorisations élargissent l'éventail d'affectations possibles. Un camion de démonstration montre les nombreuses possibilités de personnalisation du nouvel Actros.

Unimog : regard sur le véhicule porte-outils de demain

Page 5

Autre première mondiale au Salon IAA de Hanovre : un vecteur de technologie fascinant, par lequel le département Mercedes-Benz Special Trucks lève un pan du voile sur l'avenir de l'Unimog. Si la future gamme Unimog roule sous le signe de la norme Euro VI, elle n'en rassemble pas moins une génération entièrement nouvelle de porte-outils U300 à U500 dotés d'une technologie fascinante.

Fuso : le nouveau Canter Hybrid parfaitement rentable

Fuso, la filiale japonaise de Daimler, a affiné encore nettement la propulsion hybride sur la base du nouveau camion de faible tonnage Canter. Le nouveau Canter Eco Hybrid sera également produit en Europe à partir du troisième trimestre de 2012. Il est le premier camion hybride de sa catégorie. La conception mise en œuvre par Fuso permet d'amortir le coût de la propulsion hybride en seulement quelques années – une grande avancée dans la mise en œuvre des modes de propulsion alternatifs.

Mercedes-Benz Vans : première présentation mondiale du Citan, un véritable félin

Mercedes-Benz Vans étoffe sa gamme de produits avec le Citan, un nouvel utilitaire léger urbain, et se développe ainsi en un fournisseur au profil global. Le Citan compte parmi les nouveautés qui seront présentées pour la première fois à l'occasion du Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA). Sous la l'élégant design extérieur caractéristique de la marque se cache une technologie tout aussi attrayante : qu'il s'agisse du moteur, du train de roulement, de l'intérieur, ou de la diversité des modèles et des équipements, le nouveau Mercedes-Benz Citan est la solution séduisante et économique aux problèmes de logistique dans nos villes.

Sprinter : plus confortable, plus dynamique, plus économique

Le Mercedes-Benz Sprinter présente à l'occasion du Salon IAA de Hanovre une nouveauté unique sur le segment des utilitaires légers : une boîte de vitesses automatique à sept rapports, qui allie confort, économies et dynamisme. La technologie BlueEFFICIENCY pose de nouveaux jalons en termes de rentabilité et de propreté. Grâce aux fonctions étendues du système de sécurité ESP®, le Sprinter conforte également son avance dans ce domaine.

Vito E-CELL Combi : le moteur électrique dans le domaine du transport de personnes

Page 6

Le Vito E-CELL Combi est le premier véhicule sept places animé par un moteur purement électrique et représente l'étape d'évolution succédant au Vito E-CELL particulièrement apprécié. Il est produit en série et proposé dans 16 pays d'Europe. Le Vito E-CELL Combi « zéro émission » est parfaitement adapté pour le transport de personnes dans les zones environnementales sensibles.

Daimler Buses : première présentation mondiale du Setra ComfortClass 500

La nouveauté mondiale suivante vient de la division Daimler Buses et est présentée par la marque Setra : le lancement du nouveau Setra ComfortClass 500 aura lieu à l'occasion du Salon IAA de Hanovre. La série porte le segment Affaires au sein des autocars de tourisme à un niveau inégalé : avec un aérodynamisme optimisé jusque dans les moindres détails, un design émotionnel, une pléiade de nouvelles idées pour l'espace passagers et le poste de conduite, une foule de systèmes de sécurité et un nouveau moteur économique conforme à la norme Euro VI, le nouveau Setra ComfortClass 500 fait honneur à la célèbre devise de la marque : « Best in Class ».

Citaro : premier autobus de ligne de série conforme à la norme Euro VI

Le Mercedes-Benz Citaro, numéro un mondial des ventes dans le segment des autobus de ligne, offre un nouveau moteur conforme à la norme Euro VI et des équipements de confort attrayants. De multiples améliorations ont permis de niveler le surpoids et de réduire la consommation de carburant à un niveau sans précédent.

Moteurs : des moteurs révolutionnaires, des essieux de remorque légers

Pour toutes les marques et toutes gammes confondues, une chaîne cinématique parfaite est l'une des conditions requises pour garantir un excellent niveau d'éco-compatibilité et de rentabilité. Un exemple remarquable : la génération des moteurs BlueEfficiency Power. De la série OM 471 en passant par les séries OM 470 et OM 934/936, Mercedes-Benz a complètement renouvelé en l'espace d'une seule année ses moteurs pour les catégories poids lourds et mi-lourds. Parmi les nombreux raffinements techniques figurent le système d'injection innovant X-PULSE (OM 470/471) et le premier arbre à cames réglable équipant un moteur

diesel (OM 934/936). Tous les moteurs sont dès maintenant disponibles en version Euro VI. Page 7

En matière de transport efficient, Daimler ne se limite pas aux véhicules motorisés, comme le démontre Mercedes-Benz TrailerAxleSystems. Les spécialistes des essieux destinés aux véhicules tractés sont des pionniers techniques dans le secteur, et TrailerAxleSystems le prouvera en présentant au Salon IAA de Hanovre ses essieux pour remorques encore allégés.

Prestations de service : regard sur l'avenir de la télématique

Au cœur de la vaste gamme de prestations disponibles se trouvent les services basés sur le système télématique FleetBoard. Parallèlement à la commercialisation du nouveau Mercedes-Benz Antos, FleetBoard présente des services conçus sur mesure pour le ramassage-distribution. La gestion de remorques et l'analyse élargie de l'exploitation du véhicule, destinée aux parcs d'autobus, permettent aux entreprises d'accroître l'efficacité de leur flotte.

FleetBoard offre un aperçu sur le futur avec l'étude d'une plateforme télématique ouverte innovante et le prototype d'une application d'information pour le conducteur.

Basés sur FleetBoard, la gestion de maintenance camion et le télédiagnostic permettent de réduire les temps d'immobilisation très coûteux – des outils supplémentaires au service d'une efficacité accrue.

Economique, propre, très efficient : un groupe propulseur parfaitement ajusté pour les camions, les VUL et les bus

- Une gamme de motorisations complète répondant à la norme antipollution Euro VI
- Le système d'échappement selon Euro VI : un petit laboratoire complexe
- La boîte de vitesses : PowerShift pour le ramassage-distribution et le transport long-courrier
- Les essieux : dynamique de marche, confort et efficience

Des composantes parfaitement ajustées les unes par rapport aux autres pour un groupe propulseur hautement efficient – voilà l'un des premiers points forts des camions, VUL et bus du groupe Daimler. Le résultat ? Une rentabilité exceptionnelle, due à une consommation de carburant réduite, une longévité accrue et des intervalles de maintenance exceptionnellement longs. Par ailleurs, les véhicules de la marque à l'étoile sont extrêmement respectueux de l'environnement : Mercedes-Benz est le premier constructeur au monde à se doter d'une gamme de motorisation complète répondant à la norme antipollution Euro VI et fait ainsi figure de pionnier dans les domaines « heavy duty » et « medium duty ».

Des moteurs répondant à la norme antipollution Euro VI

BlueEfficiency Power est ici le maître-mot : Mercedes-Benz est le premier constructeur à proposer, dans toutes les catégories de puissance habituelles, des moteurs turbo diesel correspondant à la norme antipollution Euro VI. Ces moteurs ont été complètement repensés. Ils séduisent par leur rentabilité, leur éco-compatibilité, leur puissance, leur régularité de marche et leur technique innovante. La nouvelle génération BlueEfficiency Power marque une avancée inédite et souligne la compétence de Mercedes-Benz en matière de motorisation diesel.

Dénominateur commun : rentabilité, respect de l'environnement, robustesse

Avec ses deux gammes de moteurs entièrement revus, Mercedes-Benz dessert le segment de motorisation « heavy duty » et « medium duty » pour les camions et les bus. Les moteurs en ligne à quatre et six cylindres couvrent la catégorie de cylindrée de 5,1 litres à 12,8 litres pour une puissance comprise entre 115 kW (156 ch) et 375 kW (510 ch). Ils ont en commun une technique à la pointe de la

modernité comprenant notamment la distribution à quatre_souppes par cylindre, des culasses à flux transversal, deux arbres à cames en tête, l'injection directe Common Rail, une haute pression d'allumage et d'injection, le recyclage des gaz d'échappement ainsi que le système SCR avec injection d'AdBlue et filtre à particules. A ces éléments s'ajoutent encore bien d'autres raffinements techniques.

Ces véhicules ont également pour dénominateur commun un niveau de résultat exceptionnel : basse consommation, longévité et fiabilité maximales, longs intervalles de maintenance, facilité de maintenance et grand confort de marche, grand potentiel de reprise et maniabilité idéale. Il faut également souligner leur longévité exceptionnelle : 90 % des moteurs atteignent sans révision un kilométrage de 1,2 million de kilomètres (gamme OM 47x) ou de 750 000 kilomètres (OM 93x).

La nouvelle génération de moteurs BlueEfficiency Power de Mercedes-Benz allie ainsi la rentabilité et le respect de l'environnement à des performances de très haut niveau.

Moteur OM 471 : idéal pour les affectations lourdes

Le moteur Mercedes-Benz OM 471 a été lancé il y a un an. Avec une cylindrée de 12,8 litres et des niveaux de puissance allant de 310 kW (421 ch) à 375 kW (510 ch), ce modèle correspond pleinement aux exigences posées aux poids-lourds dans le secteur du ramassage-distribution et du transport long-courrier, et convient également parfaitement aux autocars de grand tourisme à trois essieux. La robustesse et la longévité font partie de ses qualités exceptionnelles. Celles-ci sont assurées par un carter-cylindres rigide et des pistons monobloc en acier. La culasse haute stabilité est fabriquée en fonte grise à graphite vermiculaire (GGV).

Le nouveau système d'injection X-PULSE avec amplificateur de pression dans chaque injecteur fait également partie des caractéristiques centrales de l'OM 471. Cette technique unique permet une injection du carburant librement modulable. Il en découle un fonctionnement peu bruyant et sans heurts du moteur, avec une grande stabilité de marche, une consommation de carburant particulièrement basse et des émissions de gaz d'échappement minimisées.

Le turbocompresseur asymétrique à géométrie fixe réagit spontanément à la moindre sollicitation de la pédale d'accélérateur. En matière de décélération, le frein moteur à décompression suralimenté à trois niveaux surprend lui aussi par son niveau de performance.

Puissance	Couple
310 kW (421 ch) à 1 800 tr/min	2 100 Nm à 1 100 tr/min
330 kW (449 ch) à 1 800 tr/min	2 200 Nm à 1 100 tr/min
350 kW (476 ch) à 1 800 tr/min	2 300 Nm à 1 100 tr/min
375 kW (510 ch) à 1 800 tr/min	2 500 Nm à 1 100 tr/min

Moteur **OM 470** : un organe multitalent à la fois léger, puissant et robuste

Parmi les moteurs « heavy duty », le nouveau Mercedes-Benz OM 470 de 10,7 litres de cylindrée mérite également une attention particulière. Présenté au printemps, ce moteur est désormais monté dans le Mercedes-Benz Antos, dans l'Actros, de même que dans les bus Mercedes-Benz et Setra. Développé sur la base de l'OM 471, il porte néanmoins sa griffe personnelle. En effet, l'OM 470, avec un poids de 990 kg seulement selon la norme DIN 70020-A, est particulièrement adapté aux camions et bus à bord desquels chaque gramme est compté.

Le nouvel OM 470 – en raison de la particularité de ses utilisations et de la grande ouverture de sa boîte de vitesses – a été encore amélioré dans un objectif de maniabilité : dès les 800 tr/min environ, le moteur atteint 95 % de son couple maximal. Dans le domaine de la robustesse, le nouvel OM 470 n'a rien à envier à ses grands frères. Le train de pignons silencieux et efficace servant à l'entraînement des deux arbres à cames et des organes auxiliaires a cependant été complètement repensé en mettant l'accent sur le gain de poids.

Le moteur OM 470 mise, lui aussi, sur le nouveau système d'injection X-PULSE à amplificateurs de pression. La buse des injecteurs a donc été adaptée aux spécificités de ce moteur. Le fonctionnement du turbocompresseur asymétrique ou le puissant frein moteur ont été ajustés à la taille supérieure du moteur. À l'identique, les intervalles de maintenance vont jusqu'à 150 000 km en transport long courrier et 450 000 km pour le filtre à particules.

Le moteur OM 470 est disponible en quatre versions :

Page 11

Puissance	Couple
240 kW (326 ch) à 1800 tr/min	1 700 Nm à 1 100 tr/min
265 kW (360 ch) à 1800 tr/min	1 800 Nm à 1 100 tr/min
290 kW (394 ch) à 1800 tr/min	1 900 Nm à 1 100 tr/min
315 kW (428 ch) à 1800 tr/min	2 100 Nm à 1 100 tr/min

La gamme OM 93x : des moteurs compacts et puissants pour camions et bus

Les nouveaux modèles quatre et six cylindres de la gamme « medium duty » marquent eux aussi une avancée. Avec respectivement 5,1 et 7,7 litres de cylindrée et neuf niveaux de puissance finement échelonnés entre 115 kW (156 ch) et 260 kW (354 ch), ils couvrent le très large éventail de besoins du ramassage-distribution, du transport long-courrier et des bus de ligne. Une variante horizontale (OM 936h) a été développée spécialement pour les bus.

Parmi les plus grandes qualités de la nouvelle gamme « medium duty », il faut souligner une consommation réduite de carburant, d'huile moteur et d'AdBlue. A cette rentabilité élevée viennent s'ajouter une durée de vie accrue et de longs intervalles de maintenance. La puissance spécifique, atteignant presque 34 kW (46 ch) par litre de cylindrée, fait passer les moteurs dans des classes de puissance jusqu'ici réservées aux moteurs de cylindrée nettement supérieure. Ce downsizing est l'un des paramètres ayant permis d'obtenir des valeurs sensiblement inférieures en matière d'émissions, de consommation et de rapport poids/puissance.

Au-delà des chiffres, la maniabilité des nouveaux moteurs a tout pour convaincre. Près de 90 % de la puissance moteur maximale est ainsi disponible dès 1 600 tr/min. Parallèlement, les moteurs bénéficient de reprises dynamiques à faible couple et affichent déjà de belles performances au-dessous de 1 000 tr/min. Un beau déploiement de puissance qui témoigne que, dans ce domaine comme en d'autres, ces moteurs atteignent sans problème le niveau des motorisations de cylindrée nettement supérieure.

Affichant une puissance maximale de 170 kW (version quatre cylindres) ou 300 kW (version six cylindres), le frein moteur à décompression à plusieurs niveaux n'est certainement pas en reste du point de vue de la performance.

Alésage, course et écartement des cylindres sont entièrement identiques pour les modèles à quatre et à six cylindres. La culasse et le carter-cylindres sont réalisés en fonte grise à graphite lamellaire. Autre raffinement technique : le concept VCP (Variabel Camshaft Phaser), lequel intègre un arbre à cames d'échappement à calage variable, le tout premier arbre à cames de ce type jamais employé dans un moteur diesel. Les pistons aluminium sont légers mais robustes, tout comme le train de pignons. La pression d'injection atteint une valeur maximale impressionnante de 2 400 bars.

La suralimentation est adaptée sur mesure à chaque niveau de puissance et à chaque type de modèle. Une suralimentation à un ou deux niveaux et un turbocompresseur asymétrique sont proposés. Affichant respectivement 495 kg ou 650 kg sur la balance (valeurs selon DIN 70020-A), les versions quatre ou six cylindres présentent un rapport poids/puissance très honorable pour des modèles d'une telle capacité.

Le moteur quatre cylindres Mercedes-Benz OM 934 est disponible dans les versions suivantes :

Puissance	Couple
115 kW (156 ch) à 2 200 tr/min	650 Nm à 1 200-1 600 tr/min
130 kW (177 ch) à 2 200 tr/min	750 Nm à 1 200-1 600 tr/min
155 kW (211 ch) à 2 200 tr/min	850 Nm à 1 200-1 600 tr/min
170 kW (231 ch) à 2 200 tr/min	950 Nm à 1 200-1 600 tr/min

Le moteur Mercedes-Benz OM 936 est disponible dans cinq versions de puissance et de couple :

Puissance	Couple
175 kW (238 ch) à 2 200 tr/min	1 000 Nm à 1 200-1 600 tr/min
200 kW (272 ch) à 2 200 tr/min	1 100 Nm à 1 200-1 600 tr/min
220 kW (299 ch) à 2 200 tr/min	1 200 Nm à 1 200-1 600 tr/min
235 kW (320 ch) à 2 200 tr/min	1 300 Nm à 1 200-1 600 tr/min
260 kW (354 ch) à 2 200 tr/min	1 400 Nm à 1 200-1 600 tr/min

Le système d'échappement selon Euro VI : un laboratoire technique complexe

Page 13

En matière de respect de l'environnement, Mercedes-Benz fait depuis longtemps figure de pionnier dans le segment des véhicules utilitaires. En 2004, lors du Salon international du véhicule industriel (IAA), la marque à l'étoile dévoilait déjà la technologie BlueTec avec système SCR, injection d'AdBlue et catalyseur à oxydation. Aujourd'hui, cette technique est largement employée par tous les constructeurs de moteurs pour véhicules industriels en Europe, en Amérique du Nord et en Asie.

Le niveau de dépollution Euro VI rend également incontournable l'utilisation d'un filtre à particules tel qu'on le rencontre déjà fréquemment dans des autobus urbains tels que le Citaro ou des VUL comme le Sprinter ou le Vito. En ce qui concerne les nouveaux moteurs « heavy duty » et « medium duty », Mercedes-Benz mise sur un principe monoboîtier compact pour tout le système d'échappement. Selon le moteur, celui-ci est à flux simple ou double. Un guidage optimisé des gaz d'échappement permet de minimiser la contre-pression, elle-même responsable d'une hausse de la consommation.

Cette construction complexe, avec son catalyseur à oxydation, son filtre à particules diesel et son catalyseur SCR, n'est pas sans rappeler un petit laboratoire technique roulant. Grâce à la régénération automatique régulière permise par une vanne de dosage de carburant séparée dans le système d'échappement, la maintenance du filtre à particules est maintenue à un minimum. Les passages à l'atelier sont ainsi très espacés et compris entre 120 000 km (ou tous les deux ans) pour un autobus urbain et 450 000 km en transport long-courrier.

La boîte de vitesses : PowerShift pour le ramassage-distribution et le transport long-courrier

Des boîtes de vitesses revisitées ou entièrement nouvelles font également leur apparition aux côtés des moteurs nouvelle génération. Dans ce domaine également, Mercedes-Benz endosse le rôle de pionnier : dans le secteur du ramassage-distribution comme dans celui du transport long-courrier, sur le nouvel Actros comme sur le nouvel Antros, et quelle que soit la motorisation choisie, la transmission de la force motrice est exclusivement assurée par des boîtes de vitesses Mercedes-Benz PowerShift complètement automatisées.

Les boîtes de vitesses à huit ou douze niveaux de commande (voire même 16 pour les utilisations spéciales) présentent un étagement des rapports particulièrement fin. Une démultiplication directe au rapport le plus élevé permet de faire baisser la consommation. Le nouveau Mercedes-Benz Antos est équipé de la boîte à prise directe Mercedes G 140-8, spécialement conçue pour les missions lourdes de ramassage-distribution, laquelle figurera au nombre des nouveautés présentées au Salon international du véhicule industriel (IAA).

Toutes les boîtes de vitesses Mercedes-Benz PowerShift se distinguent par leur réponse rapide et précise, engendrée par l'ultrasensibilité du système de capteurs du levier. Selon le véhicule et la boîte, les modes Eco-Roll, Dégagement et Power apportent leur assistance au conducteur. Les boîtes nouvelle génération sont toutes équipées d'une fonction rapport lent. Cela signifie que lorsque ce rapport est engagé, le camion roule au pas sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur l'accélérateur – une aide fort utile lors des manœuvres ou dans un embouteillage.

La première boîte de vitesses automatique à sept rapports dans un VUL

Le Mercedes-Benz Sprinter s'enrichit lui aussi une nouveauté : la possibilité de se voir doter de la boîte de vitesses automatique 7G-Tronic en option. Cette boîte, première en son genre à être installée dans un VUL au niveau mondial, dispose d'une commande entièrement électronique et a été adaptée aux exigences particulières de ce segment.

Avantage de cette nouvelle boîte : une démultiplication courte en premier rapport, qui assure un grand dynamisme en reprise. A vitesse élevée, le Mercedes-Benz Sprinter consomme peu de carburant, ses émissions sont limitées et il est également plus silencieux dans les plages de régime inférieures. En parallèle, le conducteur dispose d'un rapport adapté à chaque situation et les sauts entre rapports se produisent en douceur.

Les essieux : dynamique de marche, confort et efficience

Le nouveau Mercedes-Benz Actros s'est en peu de temps construit une excellente réputation pour son comportement dynamique exemplaire. Deux éléments principaux sont à l'origine de cette prouesse : le train de roulement du véhicule et niveau de celui-ci, l'essieu arrière hypoïde de type Mercedes-Benz HL6. Les connaisseurs remarqueront la géométrie du guidage des essieux : le point d'intersection des lignes d'action se trouve désormais derrière l'essieu, gage d'une

excellente tenue de route. Une suspension pneumatique à quatre coussins d'une grande finesse de réaction, avec d'importants écartements des ressorts, permet d'éviter tout phénomène d'inclinaison latérale. Un programme de démultiplication sans lacunes assure par ailleurs un niveau d'efficacité maximal pour toutes les variantes du véhicule et toutes les conditions d'utilisation.

Les essieux coudés à l'avant sont disponibles pour le nouvel Actos et l'Antos au choix avec une suspension acier ou pneumatique pour différents tonnages. Une main de ressort avant en aluminium permet de diminuer le poids. Sur les camions dont le poids a été optimisé, l'essieu avant est équipé d'un nouveau train de roulement à ressort parabolique à une lame.

Nouveau rapport de pont pour le Sprinter et économies de carburant à la clé

Le nouveau rapport de pont plus long du Mercedes-Benz Sprinter est assurément l'une des mesures les plus favorables en termes d'efficacité. Disponible en option pour les différentes variantes de véhicules, le rapport de $i=3,692$ permet une baisse du couple d'environ 6 %. Il en résulte une consommation de carburant étonnamment basse (à partir de 7,0 litres aux 100 km en cycle mixte) et des émissions de CO₂ conséquemment réduites.

Autocars de tourisme : rapport de pont allongé pour réduire la consommation

HO6 est l'abréviation désignant l'essieu arrière hypoïde qui équipe les autocars de tourisme de Mercedes-Benz et Setra. Cet essieu spécialement conçu pour les autocars est peu bruyant, économe et fiable. Grâce aux différents rapports de pont, l'essieu s'adapte aux différentes variantes de véhicules et aux conditions d'utilisation.

En alternative au rapport de pont de série de $i=3,909$, un rapport plus long de $i=3,583$ est disponible par exemple pour le Travego Edition 1. Cette mesure permet de réduire jusqu'à 1 200 tr/min le régime du véhicule roulant à 100 km/h sur autoroute, ce qui se solde par une nouvelle diminution de la consommation et des émissions.

Mercedes-Benz Antos : première mondiale pour le premier spécialiste du ramassage-distribution de gros tonnage

- Antos : une classe à part
- Design : une parenté indéniable, un caractère unique
- Trois versions de cabines, toutes avec un poste de conduite premium
- Moteurs Euro VI délivrant des performances allant de 175 kW (238 ch) à 375 kW (510 ch)
- Boîte de vitesses entièrement automatisée pour toutes les variantes
- Inédit : tous les systèmes de sécurité disponibles en ramassage-distribution
- Vaste programme, châssis facilitant le carrossage
- Antos Loader : charge utile record pour les tracteurs de semi-remorques
- Antos Volumer : pour les missions exigeant un seuil de chargement bas

Première pour le nouveau Mercedes-Benz Antos, la première gamme de camions spécialisée dans le ramassage-distribution de gros tonnage. Denrées alimentaires, fioul, matériaux de construction ou missions communales : l'Antos de 18 t à 26 t de P.T.A.C. est conçu pour le transport régional. L'offre de modèles, comprenant des versions ultra-spécialisées telles que les modèles Loader et Volumer, est aussi diverse que le profil d'utilisation des véhicules. Parmi les atouts de l'Antos figurent en outre un vaste programme de motorisations répondant à la norme antipollution Euro VI, une boîte de vitesses entièrement automatisée et une cabine très fonctionnelle. Le nouvel Antos fera son entrée en scène à l'occasion du Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA) en septembre prochain.

Antos : premier spécialiste du trafic de ramassage-distribution de gros tonnage

Le nouvel Antos est une classe à part : Mercedes-Benz est le premier constructeur à proposer un camion conçu de manière ciblée pour le trafic de ramassage-distribution de gros tonnage : ce profil d'utilisation requiert un concept clair de véhicules faciles à utiliser, économiques et dépollués pour les missions quotidiennes. La topographie très variée selon les régions et les chargements très divers exigent une vaste palette de motorisations ; les nombreuses haltes rendent nécessaires des accès aisés. Les camions de ramassage-distribution de gros tonnage sont à l'aise aussi bien en ville qu'en trafic interurbain et sur l'autoroute.

Avec son programme particulièrement vaste, le nouveau Mercedes-Benz Antos est conçu sur mesure pour les exigences très diverses des entreprises et des chauffeurs.

Design : une parenté indéniable, un caractère unique

Le design du nouveau Mercedes-Benz Antos rappelle indubitablement le nouvel Actros dédié au trafic long-courrier. L'Antos impose toutefois sa propre marque. Le lien de parenté est indéniable : l'origine est la même, le caractère, néanmoins, est différent. L'Antos affiche un langage plastique expressif et limpide, marqué par une alternance contrastée de surfaces concaves et convexes qui confèrent au design puissant une tension supplémentaire.

Conçu pour un profil d'utilisation souvent urbain, l'Antos présente un visage avenant. Sa conception relativement basse pour le trafic de ramassage-distribution accentue dans le même temps son allure très robuste et énergique. La largeur de la cabine, qui s'élève à 2,30 mètres, y contribue aussi. En liaison avec son châssis large, l'Antos se distingue par une esthétique dynamique et athlétique. La transition entre la cabine et les passages de roues est harmonieuse. Les chauffeurs apprécieront l'accès confortable via un marchepied à trois marches.

La partie avant arbore en son centre une grille de calandre ornée d'une étoile Mercedes grand format exprimant une belle assurance. La cabine de l'Antos étant plus ramassée, sa calandre ne compte en général que trois lamelles. Comme sur l'Actros, celles-ci sont perforées pour une sportivité accrue. Le pare-chocs en trois parties avec coins robustes en acier est capable d'endurer les conditions d'utilisation les plus rudes, des missions qui sont légion en trafic de ramassage-distribution.

Trois versions de cabines, toutes avec un poste de conduite premium

La cabine du nouveau Mercedes-Benz Antos est disponible en version ClassicSpace en exécutions courte (S) et moyenne (M). La variante moyenne est également proposée en version très abaissée CompactSpace, notamment pour les camions dont le groupe frigorifique est fixé sur la superstructure. Selon le modèle, le tunnel moteur fait seulement 320 mm ou 170 mm de haut. La cabine moyenne dispose en option d'une couchette rabattable 2 000 x 600 mm et d'un rideau sur toute la largeur, idéal pour les pauses longues ou les nuitées occasionnelles.

Le chauffeur du nouvel Antos prend place à un poste de conduite premium, comme en témoignent le volant multifonctions ainsi que les nombreux réglages des sièges. La planche de bord du nouvel Antos présente une forme galbée adaptée au chauffeur. Les commandes ergonomiques et l'agencement clair des instruments sont également exemplaires. Des matériaux plus fonctionnels ont néanmoins été utilisés en accord avec le profil d'utilisation de l'Antos. Côté conducteur, la planche de bord de l'Antos arbore une tonalité noire, l'espace passager avant un ton gris flanelle et le ciel de pavillon une teinte grège, à la fois neutre et accueillante, qui crée un effet de largeur dans la cabine.

Sur la variante de cabine avec siège central supplémentaire (option), la partie médiane de la planche de bord est cintrée pour dégager plus d'espace au niveau des genoux. Le levier du frein de stationnement et les buses d'aération ont été repositionnés en conséquence.

Moteurs Euro VI délivrant des performances allant de 175 kW (238 ch) à 375 kW (510 ch)

Le nouveau Mercedes-Benz Antos est proposé avec un programme de motorisations diesel BlueEfficiency Power très diversifié. L'éventail comprend trois blocs six cylindres en ligne à la norme Euro VI, ultramodernes et puissants au démarrage, dotés d'une cylindrée de 7,7 litres, 10,7 litres et 12,8 litres. Leur puissance va de 175 kW (238 ch) pour les missions légères en version solo à 375 kW (510 ch) pour les ensembles routiers et les tracteurs de semi-remorques lourds utilisés dans des conditions topographiques très exigeantes.

Le nouveau six cylindres en ligne Mercedes-Benz OM 936 est particulièrement compact et léger. Ce bloc de conception nouvelle dispose de nombreux raffinements techniques tels qu'une pression d'injection de 2 400 bars maxi ou le premier arbre à cames d'échappement à calage variable sur moteur diesel à l'échelle mondiale.

L'OM 936 Mercedes-Benz est disponible en cinq versions de puissance et de couple :

Puissance	Couple
175 kW (238 ch) à 2 200 tr/min	1 000 à 1 200-1 600 tr/min
200 kW (272 ch) à 2 200 tr/min	1 100 à 1 200-1 600 tr/min
220 kW (299 ch) à 2 200 tr/min	1 200 à 1 200-1 600 tr/min
235 kW (320 ch) à 2 200 tr/min	1 300 à 1 200-1 600 tr/min
260 kW (354 ch) à 2 200 tr/min	1 400 à 1 200-1 600 tr/min

Le six cylindres en ligne OM 470, lui aussi inédit, présente une cylindrée de 10,7 litres et fait déjà partie de la gamme « heavy duty ». Dérivé de la série OM 471, il dispose de caractéristiques techniques similaires, à l'exemple du système d'injection unique X-Pulse. Ce moteur compact très puissant a été optimisé en termes de poids. L'OM 470 est disponible en quatre versions :

Puissance	Couple
240 kW (326 ch) à 1 800 tr/min	1 700 Nm à 1 100 tr/min
265 kW (360 ch) à 1 800 tr/min	1 800 Nm à 1 100 tr/min
290 kW (394 ch) à 1 800 tr/min	1 900 Nm à 1 100 tr/min
315 kW (428 ch) à 1 800 tr/min	2 100 Nm à 1 100 tr/min

Le six cylindres en ligne Mercedes-Benz OM 471 présenté en 2011 est le moteur de pointe du nouvel Antos. Il a déjà fait la preuve de ses qualités sur le nouvel Actros. Sur l'Antos, le bloc est disponible dans les versions de puissance et de couple suivantes :

Puissance	Couple
310 kW (421 ch) à 1 800 tr/min	2 100 Nm à 1 100 tr/min
330 kW (449 ch) à 1 800 tr/min	2 200 Nm à 1 100 tr/min
350 kW (476 ch) à 1 800 tr/min	2 300 Nm à 1 100 tr/min
375 kW (510 ch) à 1 800 tr/min	2 500 Nm à 1 100 tr/min

Tous les moteurs répondent d'ores et déjà à la norme antipollution Euro VI. Ils bénéficient de l'injection Common Rail et du recyclage des gaz d'échappement. La dépollution des gaz d'échappement s'effectue grâce à la technologie SCR avec injection d'AdBlue, catalyseur d'oxydation en aval et filtre à particules.

La nouvelle génération de moteurs BlueEfficiency Power affiche comme il se doit une efficacité maximale : tous les blocs allient un tempérament énergique au démarrage et une régularité de marche élevée pour une consommation de carburant, d'AdBlue et d'huile moteur modérée, ainsi qu'un respect de l'environnement exemplaire et des intervalles de maintenance pouvant atteindre 120 000 km pour la vidange d'huile.

Boîte de vitesses entièrement automatisée pour toutes les variantes

La transmission de la force est assurée sur tous les modèles par la boîte de vitesses Mercedes PowerShift 3 à huit et douze rapports entièrement automatisée pour des changements de rapports extrêmement rapides. Autre particularité du nouvel Antos : la possibilité de combiner des moteurs très compacts tels que l'OM 936 à des boîtes de vitesses multirapports. Il en résulte des performances routières avantageuses, même sur les ensembles routiers et les tracteurs de semi-remorques ne transportant qu'occasionnellement une pleine cargaison, dans la mesure où ceux-ci sont animés par des moteurs optimisés en termes de charge utile.

Le rapport extra-lent de la boîte de vitesses est particulièrement important en trafic de ramassage-distribution à forte proportion de tournées urbaines et de manœuvres de stationnement dans des espaces de déchargement exigus. Lorsqu'un rapport avant ou arrière est enclenché, le chauffeur peut moduler la vitesse du nouvel Antos en actionnant la seule pédale de frein.

L'actionnement de la boîte de vitesse automatisée s'effectue, lorsque des interventions manuelles sont nécessaires, via un levier de direction à commande intuitive.

Cadre large, comportement de marche sûr

L'Antos dispose d'un cadre de 834 mm de large qui constitue la base idéale d'une excellente stabilité de marche. La nouvelle direction est aussi précise que directe. Le guidage de l'essieu arrière et la suspension pneumatique à quatre coussins symétriques contribuent également à un comportement de marche à la fois sûr et confortable.

Inédit : tous les systèmes de sécurité disponibles sur un véhicule de ramassage-distribution

Page 21

Autre caractéristique du nouvel Antos et témoin du niveau d'exigence de Mercedes-Benz : la disponibilité de tous les systèmes d'aide à la conduite et de sécurité proposés sur l'Actros pour le trafic de ramassage-distribution. Le système de freinage électropneumatique EBS est proposé de série avec des freins à disque à toutes les roues, un frein moteur haute performance, le système antiblocage des roues ABS et la régulation antipatinage ASR, ainsi qu'un assistant de contrôle de stabilité.

Parmi les options disponibles figurent le nouveau ralentisseur à eau à la fois léger et puissant, le frein haute performance « High Performance Brake » et l'assistant de régulation de distance avec fonction Stop-and-go. Autres équipements proposés : l'avertisseur de franchissement de ligne et l'Active Brake Assist 3 de toute dernière génération, un dispositif unique capable de déclencher un freinage à fond à l'approche d'obstacles statiques.

Le système de détection de somnolence contrôle en permanence la vigilance du chauffeur – même en cas de désactivation de l'avertisseur de franchissement de ligne – grâce à différents paramètres. En cas de baisse de concentration, le chauffeur est enjoint par des signaux visuels et sonores de faire une pause. L'avertisseur de franchissement de ligne est lui aussi réactivé.

Grâce à l'ensemble de ces systèmes d'aide à la conduite, Mercedes-Benz a composé pour le nouvel Antos un pack de sécurité sans compromis, absolument inédit dans le transport de ramassage-distribution.

Vaste programme, châssis facilitant le carrossage

Le programme du nouvel Antos est aussi diversifié que ses domaines d'utilisation. Les tracteurs de semi-remorques sont disponibles en versions deux et trois essieux avec des empattements de 2 650 mm à 4 000 mm. Les châssis-cabines sont proposés en onze empattements de 3 700 mm à 6 700 mm avec perçages au pas de 300 mm. Outre les variantes de châssis-cabines à deux essieux, l'Antos peut être livré en version à trois essieux avec essieu traîné et essieu traîné en monte jumelée.

Une grande partie des camions utilisés en trafic de ramassage-distribution étant équipée d'une superstructure spéciale, le nouvel Antos est parfaitement préparé à cette éventualité, notamment grâce à un cadre doté de perçages standardisés au pas de 50 mm dans la longueur et la hauteur. Avec ses allongements de cadre variables et les positions individuelles de la traverse arrière, l'Antos peut s'adapter de façon optimale aux différentes superstructures. Les consoles implantées dans des positions bien définies et les interfaces électroniques uniformes sur tous les modèles y contribuent également.

Loader/Volumer : des modèles spécifiques aux affectations envisagées

Avec l'entrée en scène du nouvel Antos, Mercedes-Benz lance dans le domaine du trafic de ramassage-distribution de gros tonnage des modèles spécifiques aux diverses utilisations. La gamme Loader Mercedes-Benz regroupe les variantes à charge utile optimisée. Celles-ci atteignent des valeurs record en matière de poids à vide et de charge utile.

Antos Loader : charge utile record pour les tracteurs de semi-remorques

L'Antos Loader est le premier tracteur de semi-remorque pour les ensembles routiers de 40 t à passer sous la barre des 6 t de poids à vide – et ce, même avec un moteur à la norme antipollution Euro VI. En version Antos 1835 LS avec cabine ClassicSpace, roues aluminium et pneus Supersingle à l'essieu arrière, il pèse environ 6 000kg.

Même propulsé par le modèle supérieur six cylindres en ligne OM 470 à la norme antipollution Euro VI, délivrant une puissance de 315 kW (428 ch) maxi, le tracteur de semi-remorque ne dépasse pas les 6 400 kg environ. Avec ce poids, le nouvel Antos Loader se classe en excellente position dans son environnement concurrentiel, même par rapport aux camions à la norme Euro V.

A l'origine de cette performance : une conception systématiquement axée sur un faible poids. Sur l'Antos Loader, ce programme englobe un support de marchepied en aluminium, un pare-brise et des revêtements de sol optimisés en termes de poids, des batteries de capacité réduite, un réservoir combiné pour le carburant et l'AdBlue, ainsi que de nombreuses autres mesures.

Antos Volumer pour les missions exigeant un seuil de chargement bas

Page 23

Parmi les avantages de l'Antos Volumer figure un seuil de chargement abaissé de 80 mm. Les clients peuvent choisir parmi une offre vaste de variantes de cabines. Ils ont en outre le choix entre des réservoirs de carburant de différentes tailles – selon si l'accent doit être mis sur la charge utile ou l'autonomie.

Mercedes-Benz Antos : une classe à part

Premier et unique spécialiste du trafic de ramassage-distribution de gros tonnage, le nouveau Mercedes-Benz Antos représente une avancée majeure et une classe à part : ce professionnel du transport de ramassage-distribution couvre dans son segment l'éventail complet des domaines d'utilisation. Les entreprises profitent de sa rentabilité et de son efficacité, les carrossiers de son extrême facilité de carrossage et de sa personnalité, et les chauffeurs de son confort de commande, de sa sécurité et de sa maniabilité.

Mercedes-Benz Actros : plus polyvalent et économique que jamais grâce à ses nouveaux moteurs et ses nouvelles versions

- Moteurs : deux nouveaux six cylindres en ligne viennent étoffer le programme
- Loader/Volumer : des modèles conçus pour des affectations spécifiques
- Actros Loader : un champion de la charge utile même en version Euro VI
- Actros Volumer : hauteur d'attelage extrêmement faible
- Predictive Powertrain Control : le régulateur de vitesse intelligent
- Active Brake Assist 3 : freinage d'urgence en présence d'obstacles

C'est un nouveau Mercedes-Benz Actros truffé d'innovations et très largement étoffé qui se présente au Salon international du véhicule industriel de Hanovre (IAA). Le vaisseau amiral du transport long-courrier peut désormais également être équipé des nouveaux moteurs des séries OM 470 et OM 936 répondant à la norme antipollution Euro VI. Conçues pour des affectations spécifiques, les versions Actros Loader et Volumer imposent de nouvelles références en matière de charge utile, de hauteur de cadre et de hauteur d'attelage. Le nouveau système d'aide à la conduite Predictive Powertrain Control (PPC) permet d'économiser du carburant grâce à l'interconnexion des données de localisation, du régulateur de vitesse et de la boîte de vitesses automatisée PowerShift. Unique en son genre, le système Active Brake Assist de dernière génération empêche les accidents puisqu'il est capable de déclencher un freinage à fond autonome en présence d'obstacles.

Actros : un miracle de rentabilité au pays des camions affectés au transport long-courrier

Le nouveau Mercedes-Benz Actros est un véritable miracle de rentabilité au sein de la catégorie des camions affectés au transport long-courrier en Europe. C'est ce qu'il a prouvé au cours de son test de consommation « Record Run », réalisé sur le réseau routier public, mais également tout au long de ses missions de transport quotidiennes. Grâce à ses nouvelles motorisations et à ses nouvelles versions, l'Actros étend plus encore son champ d'application : les entreprises se voient en effet proposer de nouveaux camions Mercedes-Benz optimisés en termes de volume et de charge utile.

Moteurs : deux nouveaux six cylindres en ligne au programme

Le nouveau Mercedes-Benz Actros est encore plus puissant : le spécialiste du transport long-courrier national et international étoffe sa palette de nouvelles motorisations. Deux nouveaux six cylindres en ligne viennent compléter la révolutionnaire gamme OM 471 : 12,8 litres de cylindrée, une gamme de puissance comprise entre 310 kW (421 ch) et 375 kW (510 ch) et des valeurs de couple comprises entre 2 100 et 2 500 Nm.

La conception du nouveau OM 470 de 10,7 litres de cylindrée est basée sur la gamme de moteurs supérieure d'ores et déjà éprouvée OM 471 et bénéficie par conséquent de ses points forts techniques, du système d'injection breveté absolument unique X-Pulse jusqu'au filtre à particules. Ce moteur compact, allégé et puissant, est le moteur le plus léger de sa catégorie répondant à la norme Euro VI. Il se distingue notamment par ses intervalles de vidange pouvant aller jusqu'à 150 000 km en liaison avec FleetBoard. Quatre versions du moteur OM 470 sont proposées pour l'Actros :

Puissance	Couple
240 kW (326 ch) à 1 800 tr/min	1 700 Nm à 1 100 tr/min
265 kW (360 ch) à 1 800 tr/min	1 800 Nm à 1 100 tr/min
290 kW (394 ch) à 1 800 tr/min	1 900 Nm à 1 100 tr/min
315 kW (428 ch) à 1 800 tr/min	2 100 Nm à 1 100 tr/min

Le nouveau Mercedes-Benz Actros peut par ailleurs être équipé du nouveau six cylindres en ligne compact Mercedes-Benz OM 936. Remarquablement compact et léger, ce nouveau moteur de 7,7 litres de cylindrée se distingue par de nombreux raffinements techniques : une pression d'injection pouvant atteindre 2 400 bars ou encore le premier arbre à cames d'échappement à calage variable au monde sur un moteur diesel produit en série.

Le Mercedes-Benz OM 936 se décline même en cinq versions de puissance et de couple :

Puissance	Couple
175 kW (238 ch) à 2 200 tr/min	1 000 à 1 200 -1 600 tr/min
200 kW (272 ch) à 2 200 tr/min	1 100 à 1 200 -1 600 tr/min
220 kW (299 ch) à 2 200 tr/min	1 200 à 1 200 -1 600 tr/min
235 kW (320 ch) à 2 200 tr/min	1 300 à 1 200 -1 600 tr/min
260 kW (354 ch) à 2 200 tr/min	1 400 à 1 200 -1 600 tr/min

Le nouvel Actros est donc disponible dans différentes versions de puissance comprises entre 175 kW (238 ch) et 375 kW (510 ch) et développe un couple maximal compris entre 1 000 et 2 500 Nm – un éventail absolument unique pour un camion conçu pour le transport long-courrier. Autre caractéristique exclusivement proposée sur l'Actros : tous les modèles sont d'office livrés avec une boîte mécanique entièrement automatisée.

Loader/Volumer : des modèles conçus pour des affectations spécifiques, une grande première !

Parallèlement aux nouveaux moteurs, Mercedes-Benz lance des modèles spécialement conçus pour des affectations précises réservées à certains types de transport. Mercedes-Benz a regroupé sous la désignation « Loader » les versions offrant une charge utile optimisée. Ces modèles se distinguent par des valeurs record en termes de poids à vide et de charge utile. L'Actros Volumer affiche lui aussi des valeurs de champion : le spécialiste des modèles de forte diffusion se distingue par la hauteur d'attelage la plus basse de tous les tracteurs de semi-remorque de sa catégorie en Europe.

Actros Loader : un champion de la charge utile même en version Euro VI

L'Actros Loader se révèle être un champion de la charge utile : avec le nouveau moteur OM 470, une puissance pouvant atteindre 315 kW (428 ch), la cabine long-courrier ClassicSpace, des jantes en aluminium avec pneumatiques 315/70 R 22,5 et un réservoir de carburant de 300 litres, il affiche environ 6 500 kg sur la balance avec un équipement classique. Il est donc l'un des tracteurs de semi-remorque les plus légers affectés au transport long-courrier et conformes à la norme antipollution Euro VI. Même lorsqu'on le compare à des véhicules Euro V, l'Actros Loader demeure attractif.

L'explication : sa conception intégralement basée sur un poids faible. Parmi les composants concernés, citons les supports de marchepied en aluminium, un pare-brise et des revêtements de sol de conception allégée, une couchette basse dans la cabine, une cloison de cabine côté droit, des batteries de capacité moindre, un réservoir mixte pour le carburant et l'AdBlue ainsi que de nombreuses mesures.

Actros Volumer : hauteur d'attelage extrêmement faible

L'Actros Volumer en version tracteur de semi-remorque a bénéficié de nouvelles mesures de perfectionnement. Equipé de pneus 315/45 R 22,5 et d'un débattement plus court, l'Actros Volumer enregistre lui aussi des valeurs record en version Lowliner avec une hauteur d'attelage de 880 mm.

Les clients de l'Actros Volumer ont en outre le choix entre 5 rapports de pont différents, une offre exceptionnellement étoffée pour cette catégorie de véhicules. Ceci permet de garantir en permanence une démultiplication totale optimale et particulièrement économique en liaison avec une boîte à prise directe efficace et ce, même avec d'autres dimensions de pneus que celles citées précédemment.

Autres atouts du modèle : ses nombreuses versions de cabines. Les clients ont également le choix entre des réservoirs de différentes capacités – selon que la priorité est axée sur la charge utile ou sur l'autonomie. Avec jusqu'à 990 litres de gazole, l'Actros Volumer inscrit une fois encore un très beau score dans sa catégorie en version Euro VI.

Predictive Powertrain Control : le régulateur de vitesse intelligent

Le nouveau Mercedes-Benz Actros est champion en matière de consommation de carburant et cela se vérifie en pratique. Equipé du nouveau « Predictive Powertrain Control » (PPC), il permet, en liaison avec le moteur OM 471 d'économiser encore jusqu'à 3 % de carburant. Derrière les initiales PPC se cache un régulateur de vitesse anticipatif couplé au groupe propulseur. Ce système d'aide à la conduite est capable – à partir des données GPS – de reconnaître la topographie en présence et dès lors de réagir de façon optimale au regard de la consommation. Le système PPC couvre 95 % des autoroutes et routes nationales dans 28 pays européens.

Premier régulateur de vitesse au monde couplé à un GPS, le système Predictive Powertrain Control se distingue des simples régulateurs de vitesse et de freinage en ceci qu'il intervient également sur la commande de boîte. Ce couplage garantit

l'ordre optimal des passages de rapports en côte, permet d'éviter les montées en rapport avant les plateaux surélevés ou d'opter pour un rétrogradage préventif à l'abord d'une pente. En outre l'activation du mode EcoRoll s'effectue avec une précision accrue.

Active Brake Assist 3 : freinage d'urgence en présence d'obstacles

En plus d'offrir une plus grande sobriété, le nouvel Actros offre également une plus grande sécurité. L'Actros était déjà considéré comme le camion le plus sûr au monde, et pourtant, l'Actros Nouvelle Génération, équipé du système exclusif Active Brake Assist 3, va encore plus loin. Egalement connu sous le nom de freinage d'urgence assisté, ce système est désormais capable d'initier un freinage à fond en parfaite autonomie en présence d'obstacles. L'Actros peut par conséquent atténuer les conséquences d'un accident – comme c'était déjà le cas – mais plus encore, il peut, en fonction de la vitesse, permettre de les éviter – un nouveau jalon en matière de sécurité dans le domaine des camions.

Le nouvel Actros est le vaisseau amiral des camions Mercedes-Benz. Ses principaux points forts sont le confort, le dynamisme et la rentabilité. Un jury international composé de journalistes spécialisés a élu le nouvel Actros « Truck of the Year 2012 ».

Show truck Mercedes-Benz Actros : personnalisation avec des accessoires d'origine Mercedes-Benz

Page 29

- **Accessoires d'origine certifiés de Mercedes-Benz : individuels et haut de gamme**
- **Extérieur : primauté de la personnalisation**
- **Intérieur : bien-être et facilité d'utilisation accrue**

De par leur diversité, les camions de Mercedes-Benz comblent quasiment tous les désirs. Certains utilisateurs souhaitent toutefois personnaliser encore davantage leur camion. Soucieux de répondre à ces attentes, Mercedes-Benz propose un large programme d'accessoires d'origine certifiés et parfaitement adaptés aux camions de la marque en termes d'esthétique, de qualité et d'exécution. Le show truck Actros présente les possibilités d'aménagement permettant de parfaire l'élégance, la fonctionnalité et l'individualité du nouveau véhicule, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

Extérieur : primauté de la personnalisation

Bien que le nouveau Mercedes-Benz Actros soit un modèle de prestance et de dynamisme, certains entrepreneurs et chauffeurs souhaitent se démarquer encore davantage de leurs collègues et ne se contentent donc pas d'une peinture aux couleurs de la société ou de jantes alliage. Le film décoratif en finition mate collé sur le show truck est très actuel. Il forme un contraste très réussi avec les lamelles chromées et les élégants éléments de personnalisation en acier inoxydable qui peuvent orner la jupe avant et les fentes d'aération du carénage ou border la plaque de la marque sous le pare-brise.

Le nouvel Actros peut être muni d'un pare-buffle ou d'un support de lampe de toit en acier inoxydable avec projecteurs qui ravira tous ceux qui souhaitent attirer les regards. Ces équipements ont subi des tests approfondis d'endurance et de résistance aux chaussées en mauvais état, réalisés en conditions estivales et hivernales afin de vérifier leur qualité et la solidité de l'assemblage à la cabine. La protection frontale en acier inoxydable souligne l'allure atypique du nouvel Actros et peut intégrer deux projecteurs supplémentaires. Son design est protégé par un brevet pour modèle ornemental.

Les capuchons d'écrous de roue en acier inoxydable sont plus discrets mais produisent tout autant d'effet. Les protections pour écrous de roue et les chapeaux de moyeu arrière arborent une étoile Mercedes estampée qui souligne l'appartenance à la marque et valorise encore davantage l'esthétique de l'Actros. Pour les chauffeurs qui n'utilisent pas systématiquement la climatisation et apprécient de rouler fenêtres ouvertes, les déflecteurs pour vitres latérales permettent une ventilation sans courants d'air.

Intérieur : bien-être et facilité d'utilisation accrue

Les routiers passant de nombreuses heures dans la cabine souhaitent bénéficier d'un environnement fonctionnel et agréable. Le volant est le principal point de contact avec les mains du chauffeur. Plus qu'un plaisir pour les yeux, un volant en cuir et aluminium est aussi un vrai bonheur au toucher : les zones de préhension rembourrées sont habillées de cuir perforé extra fin. Des inserts en finition aluminium viennent rehausser les parties supérieure et inférieure de la couronne du volant et contribuer à créer un look dynamique.

Les tapis de sol en velours plaisants à regarder renforcent par ailleurs la sensation de bien-être en créant une atmosphère agréable. Ils sont particulièrement appréciés pendant les pauses, lorsque le chauffeur utilise la cabine comme espace à vivre. L'habillage des caissons de sièges est un accessoire tout aussi précieux. Les housses de protection peuvent apporter une touche personnelle ou être réalisées dans le design de série ; elles protègent quoi qu'il en soit les garnitures de série des salissures et de l'usure. Tous ces accessoires Mercedes-Benz présentent bien sûr une coupe parfaitement adaptée et une qualité haut de gamme.

Les supports pour téléphones portables (par ex. iPhone) répondent aux besoins pratiques du quotidien. L'appareil connecté à l'antenne extérieure est relié à l'autoradio par Bluetooth et piloté via les touches du volant multifonctions, l'affichage correspondant apparaissant sur le combiné d'instruments. Le chargement de la batterie est toujours garanti. Une liseuse à LED (montage individuel) facilite la lecture de cartes ou de documents à bord.

Les cafetières et la bouilloire au programme du nouvel Actros disposent d'un connecteur électrique, pour une alimentation sûre et sans court-circuit.

Le kit adaptateur audio, le kit adaptateur vidéo et la rallonge USB permettent de brancher divers appareils (lecteur MP3, console de jeux ou lecteur de DVD) sur l'autoradio du nouvel Actros.

Page 31

La caméra de recul augmente considérablement la sécurité lors des manœuvres. Elle possède un module de chauffage et peut donc être utilisée toute l'année. Dès l'enclenchement de la marche arrière, les images sont retransmises sans distorsion ni reflets sur le visuel implanté dans le poste de conduite.

Le nouveau Mercedes-Benz Citan : le plus « pro » des véhicules de livraison urbains

- Un nouveau véhicule puissant et économique
- Au programme : trois longueurs et trois versions
- Sécurité sans compromis (ADAPTIVE ESP[®], jusqu'à six airbags)
- Une calandre aux proportions généreuses associée au design caractéristique de la marque
- Un poste de conduite haut de gamme alliant confort et ergonomie
- Quatre moteurs répondant à tous les besoins
- Pack BlueEFFICIENCY pour réduire encore davantage la consommation
- Comportement routier typique de la marque, conciliant sécurité et confort
- Des équipements supplémentaires répondant à toutes les exigences

Stuttgart. Jusqu'à 3,8 m³ de volume utile, jusqu'à 800 kg de charge utile et malgré ses capacités de transport impressionnantes, une consommation minimale - le nouveau Mercedes-Benz Citan est un véritable miracle économique à lui tout seul. Ce véhicule de livraison urbain se distingue par une puissance confortable et par des dimensions compactes bien adaptées à la ville. Il fait preuve d'une qualité exemplaire, d'une dynamique de marche et d'une sécurité remarquables, d'une rentabilité exceptionnelle, d'une polyvalence inédite et d'une robustesse à toute épreuve. Bref, il est le plus « pro » des véhicules de livraison urbains.

Au programme : trois longueurs et trois versions

A la fois polyvalent et adaptable, le nouveau Mercedes-Benz Citan répond à toutes les attentes formulées à l'égard des véhicules de livraison urbains. La variante de base est le Citan Fourgonnette, proposé en trois longueurs : 3,94 m (version compacte), 4,32 m (version longue) et 4,71 m (version extralongue).

A cela s'ajoute le Citan Mixto, un modèle cinq places modulable basé sur la version extralongue et équipé d'une banquette arrière rabattable, d'une grille de séparation optionnelle qui isole le compartiment de chargement et de deux portes coulissantes. La troisième variante est le Citan Combi, un modèle cinq places basé sur la version longue et doté d'une banquette arrière rabattable ainsi que de portes coulissantes (de chaque côté en option).

Malgré ses dimensions compactes, le nouveau Citan offre un espace intérieur très généreux. En fonction de la variante considérée, le compartiment de chargement mesure 1,36 m, 1,75 m ou 2,13 m de long (Citan compact, long et extralong), ce qui correspond à un volume de 2,4 m³, 3,1 m³ ou 3,8 m³. Selon la longueur et le P.T.A.C., la charge utile est de 500 kg, 635 kg ou 800 kg.

Portes arrière ou hayon, cloison de séparation ou grille de protection

La configuration de la carrosserie est tout aussi souple. Le compartiment de chargement est accessible par une ou deux portes coulissantes. Les portes arrière de série peuvent être remplacées par un hayon à large ouverture (de série sur le Citan Combi). Par ailleurs, le compartiment de chargement peut être agrandi grâce à des options comme la trappe de toit (sur le Citan Fourgonnette) ou encore les rampes de toit.

La fourgonnette est équipée de série d'une cloison de séparation intégrale qui isole le compartiment de chargement. Elle peut être dotée en option d'une grille d'arrêt de charge pivotante. Associée au siège passager avant escamotable, celle-ci permet d'agrandir le côté droit du compartiment de chargement jusqu'à la planche de bord, tout en protégeant le conducteur en cas de glissement des objets placés à sa droite.

Le Citan Mixto peut être pourvu en option d'une grille d'arrêt de charge fixe au niveau du montant C ou d'une grille modulable au niveau de la banquette trois places. Le cache-bagages du Citan Combi est tout aussi souple d'utilisation : il peut être bloqué dans deux positions horizontales et dans une position de non-utilisation contre le dossier de la banquette. Le dessous est habillé.

Le compartiment de chargement du Citan Fourgonnette peut être doté d'un habillage partiel (de série, partie inférieure uniquement) ou d'un habillage intégral (en option). Un plancher en bois est également disponible (en option).

Sécurité sans compromis (ADAPTIVE ESP[®], jusqu'à six airbags)

Comme tous les véhicules Mercedes-Benz, le nouveau Citan se distingue par une dotation de sécurité très complète. Au cœur de cet équipement se trouve le correcteur électronique de trajectoire ADAPTIVE ESP[®], livré de série, qui tient compte de la charge du véhicule.

Ce système novateur de régulation du comportement dynamique réunit à bord du Citan les fonctions du système antiblocage de roues ABS, du système de régulation du survirage et du sous-virage VDC (Vehicle Dynamic Control) et du système de contrôle de motricité TCS (Traction Control System). Il intègre également la régulation antipatinage (ASR) ainsi que la régulation du couple moteur et du couple de freinage. Il englobe en outre des sous-fonctions.

La dotation de série comprend par ailleurs une aide au démarrage, des feux de jour, des ceintures de sécurité réglables en hauteur, des prétensionneurs et des limiteurs d'effort pour le conducteur et le passager avant, un avertisseur d'oubli de ceinture et un airbag conducteur. Le Citan Combi (avec homologation M1) est notamment équipé de série d'un airbag passager, mais aussi d'airbags latéraux de thorax et d'airbags rideaux côté conducteur et côté passager.

Une calandre aux proportions généreuses associée au design caractéristique de la marque

Dès le premier regard, l'identité Mercedes-Benz du nouveau Citan saute aux yeux : son design caractéristique de la marque est reconnaissable entre tous. La clé de voûte de ce style typique est l'étoile chromée de grande taille ornant la calandre, dont les dimensions et les trois lamelles perforées traduisent la robustesse et la sportivité. Les autres éléments marquants sont les blocs optiques très esthétiques et la forme en V très prononcée du capot.

La forme trapézoïdale de la prise d'air du pare-chocs souligne la largeur et l'allure imposante du Citan. Cette caractéristique fait partie des éléments stylistiques typiques de la marque Mercedes-Benz : elle se retrouve à la fois sur les voitures compactes actuelles et sur le nouvel Actros.

Un arrière très travaillé et reconnaissable entre tous

La lunette arrière souligne elle aussi l'effet de largeur. Le bord inférieur de la lunette, taillé en biseau, rejoint le bord intérieur des blocs optiques, disposés à la verticale. Sur le nouveau Citan, les moindres détails reflètent le savoir-faire expert des designers Mercedes-Benz. Sur les versions à hayon, la plaque d'immatriculation occupe une position centrale, tandis que sur les versions à portes arrière, elle est placée à gauche, sur la porte la plus large.

Le nouveau Citan se démarque des autres véhicules de livraison urbains par son style séduisant. Il s'inscrit parfaitement dans la lignée des véhicules utilitaires légers Mercedes-Benz Vito et Sprinter.

Un poste de conduite haut de gamme alliant confort et ergonomie

L'habitacle haut de gamme du nouveau Citan porte lui aussi la griffe Mercedes-Benz. Le conducteur et le passager avant sont installés sur des sièges à la fois fermes et confortables. La forme ergonomique des sièges, notamment des dossiers, offre un bon maintien latéral, contribuant ainsi au confort et à la sécurité. Les garnitures en tissu possèdent toutes les qualités typiques de la marque : elles sont d'un contact agréable, elles respirent, elles sont faciles à entretenir et elles font preuve d'une grande robustesse.

La planche de bord du nouveau Citan, axée sur le conducteur, est tout aussi imposante et marquante que les formes extérieures du véhicule. Sa surface, qui imite l'aspect du cuir, est agréable à l'œil et au toucher. Son coloris et son agencement sont typiques de la marque.

Au volant du nouveau Citan, les conducteurs de Mercedes-Benz se sentiront tout de suite en terrain connu. Ceci n'est pas dû qu'à la traditionnelle étoile du volant : qu'il s'agisse des commodos, du pommeau du levier, du commutateur d'éclairage ou des touches de la planche de bord, tout rappelle Mercedes-Benz en termes d'agencement, de style et de fonctionnalité. L'insert décoratif placé au-dessus de la boîte à gants valorise par ailleurs encore davantage l'intérieur du véhicule.

La fonctionnalité avant tout

Sur le Citan, la fonctionnalité au quotidien passe avant tout : une boîte à gants spacieuse, un rangement entre les sièges avant et un rangement en hauteur très pratique s'étirant sur toute la largeur du pare-brise offrent beaucoup d'espace au conducteur pour ranger les petits et les gros objets de tous les jours. L'équipement de série très fonctionnel du nouveau Citan comprend notamment un volant réglable en hauteur, un verrouillage centralisé avec télécommande et des rétroviseurs extérieurs réglables de l'intérieur.

Quatre moteurs répondant à tous les besoins

La palette de motorisations est très étoffée. Le moteur diesel Mercedes-Benz OM 607 de 1,5 l à injection directe et turbosuralimentation, qui se caractérise par de bonnes reprises, de faibles vibrations et une grande efficacité, est décliné dans trois catégories de puissance :

- puissance de 55 kW (75 ch) et couple de 180 Nm sur le Citan 108 CDI
- puissance de 66 kW (90 ch) et couple de 200 Nm sur le Citan 109 CDI
- puissance de 81 kW (110 ch) et couple de 240 Nm sur le Citan 111 CDI

A ceci s'ajoute le M 200.71, un moteur essence de 1,2 l suralimenté et particulièrement nerveux :

- puissance de 84 kW (114 ch) et couple de 190 Nm sur le Citan 112

Tous les moteurs sont à injection directe et sont suralimentés par turbocompresseur (à géométrie variable sur le modèle diesel de 81 kW/110 ch). Ils respectent la norme antipollution Euro V. Les moteurs diesel se caractérisent par une injection directe Common Rail, des injecteurs piézoélectriques et une pompe à huile régulée. Le moteur essence séduit par ses caractéristiques raffinées, parmi lesquelles un carter-cylindres en aluminium, deux arbres à cames en tête et une pompe à huile régulée. La fonction Stop/Start ECO est proposée de série sur la version essence et en option sur les moteurs diesel.

Sur les modèles diesel, la dépollution s'effectue par le biais d'un recyclage des gaz d'échappement, d'un filtre à particules et d'un catalyseur à oxydation. Sur le modèle essence, elle fait appel au recyclage des gaz d'échappement et à un catalyseur trois voies. Les deux motorisations diesel les moins puissantes sont équipées d'une boîte de vitesses mécanique à cinq rapports, tandis que la variante diesel la plus puissante et le modèle essence sont dotés d'une boîte de vitesses mécanique à six rapports. Le conducteur passe les vitesses grâce à un levier de type joystick implanté sur la console centrale. Tous les modèles sont à traction avant.

Des échéances de révision très espacées et une consommation de carburant très faible

Page 37

La rentabilité est la caractéristique majeure du nouveau Citan. Ce dernier brille non seulement par ses échéances de révision très espacées (jusqu'à 40 000 km ou deux ans) mais également par sa très faible consommation de carburant. Ces atouts sont notamment dus à un groupe motopropulseur économique et à la direction assistée électrique de série.

Un indicateur de point de passage des rapports aide le conducteur à conduire de manière économique. Les gestionnaires de flotte peuvent également améliorer la rentabilité du nouveau Citan grâce à un bridage départ usine.

Pack BlueEFFICIENCY pour réduire encore davantage la consommation

Le Pack BlueEFFICIENCY est livré de série sur le nouveau Citan à moteur essence et en option sur les motorisations diesel. Il comprend entre autres la fonction Stop/Start ECO, une gestion d'alternateur et de batterie et – selon la version – des pneus à faible résistance à roulement qui réduisent encore la consommation de carburant.

Comportement routier typique de la marque, conciliant sécurité et confort

Les concepteurs du Mercedes-Benz Citan ont accordé une importance particulière au comportement routier, qui devait être digne de la marque, c'est-à-dire concilier dynamisme, sécurité et confort. La direction assistée électrique est facile à doser et très précise. La suspension, les barres stabilisatrices et les amortisseurs sont entièrement nouveaux et parfaitement adaptés les uns aux autres. Le Citan Fourgonnette long et le Citan Combi à P.T.A.C. normal ont pu être abaissés d'environ 15 mm à l'avant et à l'arrière. Le Citan se distingue par des ressorts courts, par une constante de raideur élevée, par un amortissement ferme et par des barres stabilisatrices modifiées qui offrent une bonne résistance à la torsion.

A vide comme en charge, le nouveau Citan est un vrai Mercedes-Benz qui offre un comportement routier alliant précision, sécurité et confort, à l'image des modèles Vito et Sprinter. Même fortement chargé, le nouveau Citan ne réagit pas différemment et les mouvements de la caisse restent limités.

Des équipements supplémentaires répondant à toutes les exigences

Page 38

Les nombreuses possibilités de personnalisation disponibles permettent aux clients d'adapter le nouveau Mercedes-Benz Citan à l'utilisation qu'ils en font. Outre des options de sécurité et de confort, il existe une multitude d'équipements fonctionnels.

Différents types de cloisons de séparation, un siège passager escamotable permettant d'augmenter le volume de chargement, différentes configurations pour les portes et les vitres, divers habillages pour le compartiment de chargement... Il ne s'agit là que d'un aperçu de l'offre disponible. La palette d'accessoires proposés départ usine comprend en outre des galeries, des systèmes de portage et des bacs pour le compartiment de chargement. En plus de ces équipements supplémentaires proposés isolément, les clients peuvent opter pour des packs d'équipements composés de manière logique.

Le nouveau Mercedes-Benz Citan se révèle être un véritable professionnel du transport jusque dans les moindres détails. Une interface spéciale et un module spécifique permettent d'adapter les superstructures des carrossiers à la technologie du véhicule.

Des offres de services sur mesure

Parallèlement aux nombreuses offres standard de financement, de SAV et de services, des offres complètes particulièrement intéressantes et conçues sur mesure pour le Citan seront prochainement disponibles. Dans ces domaines essentiels, le nouveau Citan marque encore une fois des points grâce à la grande compétence de Mercedes-Benz en matière de véhicules utilitaires légers.

Mercedes-Benz Vito E-CELL Combi : premier véhicule sept places équipé départ usine d'un moteur sans émissions locales

- De multiples possibilités de mise en service pour un transport de personnes sans émissions
- Un moteur puissant, des batteries durantes
- Sécurité sans aucun compromis
- Commercialisation dans plus de 15 pays, intégration totale dans le réseau S.A.V.
- Présentation de la technique de propulsion sur un modèle transparent
- 650 000 km d'expériences positives et distinctions en tout genre

Le Vito E-CELL Combi est le tout premier véhicule sept places de série au monde disponible départ usine avec un moteur sans émissions locales. Il affiche une autonomie d'environ 130 km qui le prédestine avant tout aux missions localisées dans les zones environnementales sensibles telles que les rues piétonnes, les centres-villes ou encore les stations thermales. Cette autonomie de 130 km est optimale pour une utilisation sur des trajets courts ponctués d'arrêts fréquents. Le combi est basé sur le Vito E-CELL Fourgon qui est livré au client départ usine depuis 2010 déjà. Il s'appuie sur le succès du Vito E-CELL Fourgon pour conquérir de nouveaux segments.

De multiples possibilités de mise en service pour un transport de personnes sans émissions

Le Mercedes-Benz Vito E-CELL Combi offre une multitude de possibilités d'affectation : il représente notamment une réelle opportunité pour les entreprises, auxquelles il permet d'organiser le transport de personnes sur de courtes distances (services de navettes par exemple) en tout confort et, pour la première fois, sans émissions locales.

Le Vito E-CELL Combi s'avère particulièrement intéressant lorsqu'il s'agit de desservir des restaurants ou des hôtels situés dans des centres-villes imposant des limitations d'accès, mais également pour les missions au sein de réserves naturelles. Il se prête aussi idéalement aux déplacements internes au sein des grandes entreprises ou aux affectations aéroportuaires et portuaires.

Le Vito E-CELL Combi s'offre comme base le Vito à empattement long. Outre les sièges conducteur et passager avant, sa siégerie comprend une banquette deux places pour la première rangée arrière et une banquette trois places pour la deuxième rangée arrière. Afin d'économiser la capacité de la batterie, le chauffage additionnel disponible en option fonctionne au gaz de pétrole liquéfié. Le Vito E-CELL Combi est proposé en version avec direction à gauche ou à droite.

Un moteur puissant, des batteries durantes

Sous le capot-moteur sont logés un moteur électrique à aimant permanent (puissance de 60 kW, couple de 280 Nm), l'électronique de puissance, le convertisseur et le bloc d'alimentation d'une puissance de 6,6 kW. La force motrice est transmise par l'intermédiaire des roues avant.

A la fois puissantes et durantes, ses batteries lithium-ion sont logées sous le plancher. Elles se caractérisent par une tension nominale de 360 V et une capacité de 36 kWh. Pour garantir l'autonomie de 130 km (nouveau cycle mixte européen), la vitesse a été bridée à 89 km/h, de quoi permettre au Vito E-CELL Combi de se fondre harmonieusement dans le flot de la circulation urbaine ou de parcourir avec superbe les trajets interurbains sporadiques. Ses valeurs d'accélération garantissent également des déplacements rapides : il passe en effet de 0 à 50/80 km/h en 6,5/11 secondes.

La recharge des batteries du Vito E-CELL s'effectue sur un réseau 380/400 V et dure tout au plus 5 heures. Le cas échéant, il est également possible de recharger le véhicule sur une prise de courant de 230 V. La batterie est par ailleurs alimentée pendant la marche par un procédé de récupération.

Sécurité sans aucun compromis

Côté équipements de sécurité, le Vito E-CELL ne fait pas les choses à moitié : l'ESP® et les airbags conducteur et passager avant font partie de la dotation de série ; chaque siège du compartiment passagers est par ailleurs équipé d'une ceinture de sécurité intégrée.

Les batteries sont protégées par un élément déformable. La technologie haute tension est automatiquement désactivée en cas de déclenchement de l'airbag. Des tests de collision ont permis au Vito E-CELL d'effectuer une remarquable démonstration de son haut niveau de sécurité.

La technique du Vito E-CELL Combi s'inspire de celle du Vito E-CELL Fourgon, premier utilitaire léger à propulsion électrique proposé par un constructeur automobile et produit en série depuis 2010.

Commercialisation dans plus de 15 pays, intégration totale dans le réseau S.A.V.

Le Vito E-CELL est désormais disponible dans plus de 15 pays d'Europe, de la Finlande à l'Espagne et de la Grande-Bretagne à la République tchèque. Tout comme le fourgon, le Vito E-CELL Combi est proposé dans le cadre d'un modèle de location longue durée (durée de quatre ans ou jusqu'à 80 000 km). Le modèle de location comprend un Pack S.A.V. qui inclut entre autres des prestations telles que la maintenance, les réparations et le remplacement des pièces d'usure.

Rien qu'en Allemagne, plus de 40 succursales et partenaires commerciaux de Daimler AG se consacrent déjà à la vente du Vito E-CELL et proposent des services après-vente adaptés. Le véhicule est intégré comme n'importe quel autre Vito dans les procédés classiques, à l'instar de Star Diagnosis. Comme pour tout véhicule Mercedes-Benz, les pièces de rechange spécifiques du Vito E-CELL sont disponibles à Germersheim (Rhénanie-Palatinat) auprès du magasin central des pièces de rechange de la société.

Présentation de la technique de propulsion sur un modèle transparent

Grâce à sa carrosserie qui ne cache rien, la version transparente permet de comprendre le concept d'électromobilité et de découvrir le fonctionnement du Mercedes-Benz Vito E-CELL : des chargeurs au moteur électrique, en passant par le convertisseur de tension, les calculateurs haute tension ou encore les batteries, tout est visible. Le passage du courant – depuis la batterie jusqu'aux arbres de transmission via l'électronique – est représenté sur le modèle transparent grâce à des LED.

650 000 km d'expériences positives et distinctions en tout genre

Verdict à l'issue d'une année d'utilisation du Vito E-CELL de série par les clients : l'utilitaire léger à propulsion électrique est idéal pour les déplacements en centre-ville. Au total, plus de 230 véhicules de type Vito E-CELL sillonnent les routes d'Allemagne dans le cadre d'un programme de mise à disposition par la marque. Ils

affichent ensemble un kilométrage cumulé de quelque 650 000 km, réalisé sans le moindre incident.

Page 42

Le Mercedes-Benz Vito E-CELL a reçu de nombreuses distinctions émanant de jurys indépendants. Il s'est notamment vu décerner le titre de « Green Commercial of the Year ». En 2011, le Vito E-CELL a remporté le « Prix de la technologie environnementale du Bade-Wurtemberg » et le « Design Award » remis à l'issue du « Challenge Bibendum » Michelin, l'un des plus grands forums internationaux consacré à la mobilité durable. Récemment, le Vito E-CELL a de nouveau remporté le prix de l'innovation « Propulsions alternatives » lors de l'élection de l'« Utilitaire dédié aux services de messagerie et de livraison express de l'année 2012 ».

Mercedes-Benz Sprinter : sept vitesses, sept litres aux 100 km et des fonctions ESP[®] élargies

- Première boîte automatique à sept rapports du segment VUL
- Pack BlueEFFICIENCY pour réduire la consommation et les émissions
- Consommation abaissée à 7 litres grâce à un rapport de pont plus long
- ADAPTIVE ESP[®] : nouvelles fonctions élargies

Le Mercedes-Benz Sprinter année-modèle 2012 se distingue par une série de revalorisations qui viennent souligner le positionnement du véhicule en tant que fer de lance de son segment. Premier véhicule utilitaire au monde équipé d'une boîte automatique à sept rapports, le Sprinter met l'accent sur la sécurité, la rentabilité et le confort. Sa consommation de carburant a pu être encore minimisée grâce au Pack Efficience BlueEFFICIENCY et à un rapport de pont plus long. En outre, l'ESP[®] monté de série sur le véhicule offre au conducteur de nouvelles fonctions élargies.

Première boîte automatique à sept rapports du segment VUL

Au mois de juillet, la nouvelle boîte portant la désignation 7G-Tronic fera pour la première fois son apparition à bord d'un véhicule utilitaire léger. Proposée en option, cette boîte automatique à sept rapports avec convertisseur dispose d'une commande entièrement électronique et a été adaptée aux exigences spécifiques de cette catégorie de véhicules.

La nouvelle boîte associe une large ouverture à un étagement rapproché des rapports, ce qui se solde en pratique par des démarrages énergiques grâce à une démultiplication courte en première. Dans les plages de vitesse supérieures, le Sprinter fait en revanche preuve d'une grande sobriété et se distingue par un fonctionnement silencieux et un excellent bilan à l'échappement en maintenant un faible niveau de régime. La boîte choisit le rapport qui convient à chaque situation de conduite et les sauts de rapport sont à peine perceptibles.

En liaison avec le Pack BlueEFFICIENCY, le véhicule s'avère très peu gourmand en carburant. Ainsi, selon la variante de modèle et le rapport de pont, le Sprinter de 3,5 t animé par un moteur diesel quatre cylindres respecte sans problème la barre des 7,5 litres de gazole aux 100 km.

Pour le Mercedes-Benz Sprinter, la sobriété est une seconde nature. Tous les moteurs diesel bénéficient d'une gestion de la batterie. Le moteur et la boîte sont conçus pour garantir une conduite à la fois économe en carburant et respectueuse de l'environnement.

Déjà très avantageuse, la consommation de carburant du Sprinter avec boîte de vitesses mécanique peut être encore abaissée de 0,5 l aux 100 km en équipant le véhicule du Pack Efficience BlueEFFICIENCY (disponible au catalogue des options). Autre avantage : une réduction substantielle des émissions de CO₂.

Le Pack Efficience BlueEFFICIENCY comprend la fonction Stop/Start ECO, la monte pneumatique du véhicule avec des pneus à faible résistance au roulement, une pompe de direction assistée ECO, la gestion d'alternateur et une pompe d'alimentation à régulation électrique. Tous ces éléments réunis contribuent à limiter la consommation du véhicule. Ainsi, le Sprinter de 3,5 t de P.T.A.C. avec moteur diesel CDI à quatre cylindres, boîte mécanique et caisse fermée se contente de 7,4 litres de gazole aux 100 km.

Consommation abaissée à 7 l grâce à un rapport de pont plus long

Le Mercedes-Benz Sprinter bénéficie désormais d'un rapport de pont arrière plus long. Cette mesure supplémentaire visant à minimiser la consommation et les émissions polluantes est proposée en option pour différentes variantes de modèles. Ce rapport de pont de $i=3,692$ permet de réduire le régime moteur d'environ six pourcent. Il en résulte une consommation remarquable de seulement 7 l/100 km en cycle mixte ainsi que des émissions de CO₂ particulièrement faibles.

ADAPTIVE ESP® : fonctions encore élargies

Mercedes-Benz a réussi cet exploit d'améliorer encore le niveau de sécurité déjà exemplaire du Sprinter. Ainsi, la toute nouvelle génération du système de série ADAPTIVE ESP® aux qualités maintes fois éprouvées se voit désormais dotée de fonctions supplémentaires.

Par temps de pluie ou sur chaussée humide, le nouveau système Brake Disk Wipe applique de manière cyclique une légère pression de freinage. Cette intervention permet de balayer la pellicule d'eau qui se forme sur les disques de freins et de

garantir une puissance de freinage maximale dès l'instant où le conducteur appuie sur la pédale.

Page 45

La fonction Electronic Brake Prefill intervient en complément : lorsque le conducteur relâche brusquement la pédale d'accélérateur, le système détecte une manœuvre de freinage imminente et applique alors les plaquettes sur les disques de frein. Le jeu d'ajustement (écart) entre les deux éléments de friction se trouve ainsi déjà réduit à zéro lorsque que le conducteur appuie finalement sur la pédale de frein – une mesure qui présente l'avantage de limiter le temps de réaction au freinage.

Mercedes-Benz Citaro : le premier autobus urbain de série au monde à la norme antipollution Euro VI

- Propulsion : deux familles de moteurs entièrement nouvelles
- Baisse de la consommation atteignant jusqu'à 5 % avec Euro VI
- Rentabilité élevée grâce à des détails techniques raffinés
- Design : la partie arrière repensée du Citaro
- Présentation détaillée du véhicule d'exposition

Le Mercedes-Benz Citaro confirme son avantage compétitif grâce à une toute nouvelle génération de moteurs. Il est le premier autobus de ligne à être d'ores et déjà proposé avec des motorisations conformes à la norme antipollution Euro VI. Une multitude de mesures novatrices permettent en outre d'abaisser la consommation de carburant, de réduire les émissions de CO₂ et de compenser le surpoids induit par les mesures Euro VI.

Propulsion : deux familles de moteurs de conception entièrement nouvelle

Entièrement repensées, les gammes de moteurs du Citaro se composent des blocs six cylindres en ligne OM 936 d'une cylindrée de 7,7 litres et OM 470 d'une cylindrée de 10,7 litres. Ces deux motorisations satisfont à la norme antipollution Euro VI. Elles ont en commun une rentabilité élevée due à leur longévité, une faible consommation de carburant, d'AdBlue et d'huile moteur ainsi que de longs intervalles de maintenance de 120 000 km (ou deux ans) pour le filtre à particules.

Dans la pratique, ces moteurs se distinguent par un démarrage spontané et un déploiement de puissance impressionnant, qui s'accompagnent d'une grande régularité de marche. Leur couple élevé dès les bas régimes se traduit par une montée en puissance souveraine et économique dès que le régime de ralenti est dépassé.

Grâce aux courbes de puissance impressionnantes, les développeurs ont pu opter dans presque tous les cas pour des rapports de pont plus longs. Le régime et le niveau sonore s'en trouvent considérablement réduits. Les points de passage des rapports se situent dans la plage de régime inférieure, d'où une conduite confortable et économique et une diminution appréciable de la fréquence des changements de rapports.

Les gaz d'échappement dépollués et la consommation réduite sont dus avant tout à un processus de combustion particulièrement efficient utilisant l'injection Common Rail. Les pressions d'allumage et d'injection élevées font référence. A cela s'ajoute un recyclage refroidi des gaz d'échappement. Les deux moteurs ont recours à la technologie BlueTec 6 de Mercedes-Benz pour le post-traitement des gaz d'échappement : l'action d'un filtre à particules fermé est complétée de façon optimale par le système SCR performant de Mercedes-Benz.

Nouveau moteur OM 936 : compact et puissant

Le déphaseur d'arbre à cames VPC (« Variable Camshaft Phaser ») compte parmi les raffinements technologiques du moteur OM 936. Sous ce terme se cache un arbre à cames d'échappement à calage variable, le tout premier du genre à être installé sur un moteur diesel. Le calage variable favorise la régénération du filtre à particules en adaptant les temps de distribution côté échappement. Le six cylindres est décliné dans deux gammes de puissance.

Puissance	Couple
220 kW (299 ch) à 2 200 tr/min	1 200 Nm à 1 200 tr/min
260 kW (354 ch) à 2 200 tr/min	1 400 Nm à 1 200 tr/min

Le moteur six cylindres en ligne animant le Citaro est également proposé, dans les deux gammes de puissance, dans une version horizontale (OM 936h) conçue sur mesure pour une affectation dans les autobus de ligne. Le moteur de base reste identique. Mais les modifications conceptuelles ont malgré tout été importantes, la zone périphérique toute entière ayant dû être repensée spécialement pour ce type d'utilisation. Le moteur délivrant 220 kW peut également être commandé en version verticale. La 2e catégorie de puissance (260 kW) n'est disponible qu'à partir du Citaro Low Entry, en liaison avec le moteur vertical ; elle n'est pas proposée pour le modèle solo standard.

Moteur OM 470 : l'alliance de la légèreté et de la puissance

Le nouveau moteur OM 470 vient étoffer la gamme « heavy duty ». Il ne pèse que 990 kg (DIN 70020-A) et se prête donc admirablement à une affectation dans les autobus articulés. Le moteur OM 470 implanté verticalement se distingue avant tout par le système Common Rail X-PULSE flexible et unique en son genre signé

Mercedes-Benz, avec commande entièrement électronique et amplificateur de la pression hydraulique.

Le nouveau moteur OM 470 est prévu pour les autobus articulés utilisés dans une topographie difficile. Il est décliné dans deux catégories de puissance et de couple :

Puissance	Couple
265 kW (360 ch) à 1 800 tr/min	1 700 Nm à 1 100 tr/min
290 kW (394 PS) à 1 800 tr/min	1 900 Nm à 1 100 tr/min

La transmission est prise en charge par une boîte de vitesses automatique à convertisseur. Les clients peuvent choisir entre les boîtes de marque Voith ou ZF ; il s'agit dans les deux cas de figure de la version la plus récente, conforme à la norme antipollution Euro VI. Les caractéristiques du convertisseur sont adaptées aux faibles régimes des nouveaux moteurs.

Baisse de la consommation atteignant jusqu'à 5 % avec Euro VI

Malgré les modifications requises pour satisfaire à la norme Euro VI et le post-traitement considérable des gaz d'échappement en découlant, la consommation de carburant du nouveau Citaro est inférieure à celle du modèle précédent Euro 5 pourtant déjà peu gourmand. Des mesures effectuées en conditions réelles ont montré que la baisse de la consommation ainsi obtenue pouvait atteindre jusqu'à 5 % en moyenne.

Rentabilité élevée grâce à des détails techniques raffinés

Les concepteurs du Citaro ont employé tous les moyens à leur disposition pour obtenir la rentabilité exceptionnelle qui le caractérise. L'autobus de ligne économise ainsi du carburant par le biais d'un module de récupération : le courant produit en phase de poussée sans consommation de carburant est stocké pour être ensuite exploité au cours de la phase de traction de l'autobus, afin d'assurer l'approvisionnement énergétique des consommateurs auxiliaires comme les soufflantes, l'éclairage, etc. Le compresseur d'air régulé à deux niveaux fonctionne également selon un mode de récupération en phase de poussée : les réservoirs d'air comprimé sont remplis jusqu'à 12 bars, soit au-delà du niveau normal qui est de 10 bars. Cet excédent d'air comprimé est utilisé en traction par les consommateurs auxiliaires, ce qui diminue la durée d'intervention du compresseur d'air et se traduit au final par une baisse de la consommation.

La gestion de la batterie et celle de l'alternateur sont reliées par bus CAN et communiquent ainsi entre elles pour alléger leur charge de travail de façon plus équilibrée. La durée de vie de ces organes s'en trouve prolongée. Autre nouveauté : un contrôle de la pression des pneus est désormais proposé en option. Il indique la pression actuelle des différents pneus et donne l'alerte en cas d'écarts.

Le seuil d'accès des deuxième et troisième portes – et éventuellement aussi celui de la quatrième porte – a été abaissé de 20 mm sur l'autobus articulé, ce qui le porte à une hauteur de 320 mm. Résultat : un confort accru, une durée d'agenouillement réduite et une consommation d'air également moins élevée – sans oublier une baisse tangible de la consommation de carburant.

L'implantation de la nouvelle génération de moteurs conformes à la norme antipollution Euro VI et les mesures de post-traitement des gaz d'échappement n'ont eu quasiment aucun impact sur le poids du nouveau Citaro, si bien que le nombre de places a pu être maintenu. En fonction de la configuration, l'autobus non articulé peut donc accueillir jusqu'à 100 passagers.

Design : la partie arrière entièrement repensée du Citaro

A l'extérieur, le nouveau Citaro Euro VI se distingue par sa partie arrière légèrement surélevée et par l'agencement « en tour » du moteur. La coupole arrière arborant un élément de design sur les côtés ne manque pas d'attirer l'attention. Elle confère au Citaro une silhouette dynamique aux lignes légèrement arrondies. Le capot de maintenance en verre teinté de couleur foncée situé à gauche de la lunette arrière sort lui aussi de l'ordinaire.

Plus légère, la trappe du compartiment moteur est également de conception nouvelle ; elle arbore une structure en sandwich réalisée à partir de deux pièces embouties fixées l'une à l'autre. Les feux arrière se distinguent par un agencement reconnaissable entre tous. Ils sont dotés presque exclusivement de diodes électroluminescentes économiques et longue durée.

Construction en tour du moteur et du radiateur

L'agencement en tour du moteur présente des dimensions plus ou moins importantes selon que le moteur est implanté en position horizontale (OM 936h) ou verticale (OM 936/OM 470). Le radiateur logé au-dessus du moteur se trouve

largement en dehors de la zone de projection de salissures et d'eau, de même que l'admission d'air du moteur.

La tour du moteur bénéficie d'un nouveau concept d'isolation, caractérisé par une structure en sandwich réalisée en tôle à double coque avec matériau isolant en son centre. Côté espace passagers, ce revêtement isolant est recouvert d'un habillage décoratif en matière plastique.

Principales caractéristiques du nouveau Mercedes-Benz Citaro

Le « visage » du Citaro attire particulièrement l'attention. Il souhaite la bienvenue aux passagers en arborant un large sourire. Les grands phares en amande et la forme arrondie de la partie avant atténuent fortement l'aspect sévère caractéristique des autobus de ligne. La ligne de bas de glace profonde confère au Citaro une impression de transparence. Les passages de roue tridimensionnels en plastique renforcé de fibres de verre contribuent à l'allure dynamique de la carrosserie.

Le dispositif anticollision protégeant le chauffeur constitue un élément de sécurité majeur pour la partie avant. Avec en outre ses montants avant renforcés et son cadre, le Citaro s'aligne déjà sur les futures prescriptions européennes concernant le test d'oscillation. Cette protection anticollision a été jugée conforme à la norme ECE R 29. De même, la carrosserie brute du Citaro satisfait d'ores et déjà à la norme ECE R 66.01 concernant la protection antiretournement, alors que celle-ci n'entrera en vigueur qu'en 2017.

Des accès plus bas et bien éclairés

Le nouveau Citaro possède un habitacle particulièrement accueillant. Il produit une impression positive dès son arrivée à l'arrêt de bus grâce à l'éclairage lumineux des zones d'accès. Le compartiment passagers proprement dit séduit par sa clarté et sa convivialité.

Le Citaro de nouvelle génération peut être équipé d'éléments lumineux implantés sur le profilé du rebord de pavillon. Ces lampes à diodes LED créent des zones de repos et de lecture ciblées au niveau des places assises. L'éclairage de qualité réduit les risques de vandalisme et accroît la sécurité des passagers.

Le poste de conduite du chauffeur du nouveau Citaro fait référence en termes de convivialité, d'ergonomie, d'instrumentation et de confort. La porte de la cabine du chauffeur est fixée à l'arrière et s'ouvre vers l'avant. Les concepteurs ont également optimisé les rangements dans la contre-porte. La cloison de séparation est plus grande que sur le modèle précédent et présente un galbe encore plus prononcé vers l'avant. Le chauffeur bénéficie d'une position d'assise surélevée. Il se trouve ainsi à la hauteur des yeux des passagers qui montent à bord.

La planche de bord est conforme aux recommandations européennes sur le nouveau poste de conduite pour chauffeur. Sa nouvelle forme élégante offre plus d'espace pour les jambes. Sa surface douce fait ressortir le caractère haut de gamme du Citaro. Le poste de conduite est doté de grands cadrans clairement agencés indiquant la vitesse et le régime moteur. Entre eux se trouve un visuel couleur qui permet de consulter une multitude d'informations complémentaires. Il est commandé par le biais de touches situées sur le volant. La disposition des touches et des commutateurs dans le poste de conduite correspond aux critères d'ergonomie les plus récents.

Train de roulement axé sur le confort et la sécurité

Le train de roulement se caractérise par un confort et une sécurité exemplaires, dus à l'essieu avant avec suspension à roues indépendantes. Le nouveau Citaro est le tout premier autobus de ligne urbain à plancher surbaissé à bénéficier de la régulation de comportement dynamique ESP. Il inaugure ainsi une ère nouvelle dans le domaine des technologies de sécurité des autobus de ligne urbains.

Présentation détaillée du véhicule d'exposition

L'autobus non articulé à trois portes équipé d'un moteur implanté verticalement rassemble une foule d'atouts exceptionnels, de la norme antipollution Euro VI à la régulation de comportement dynamique ESP. A l'arrière, le nouveau moteur six cylindres en ligne OM 936 d'une cylindrée de 7,7 litres déploie une puissance de 220 kW (299 ch) et un couple maxi de 1 200 Nm. La transmission est prise en charge par la boîte de vitesses automatique à six rapports ZF Ecolife.

Le niveau de sécurité est exemplaire grâce à la régulation de comportement dynamique ESP. Le train de roulement est équipé de barres stabilisatrices, d'un correcteur d'assiette à régulation électronique et d'une régulation antitangage/antiroulis. L'éclairage est également exceptionnel : projecteurs bi-xénon, antibrouillards avec éclairage adaptatif intégré et feux de jour à LED. Des caméras surveillent la zone de la caisse, la porte d'accès à bord et le compartiment passagers. Les images filmées peuvent être contrôlées par le chauffeur sur un visuel de 6,5 pouces (16,5 cm). Dans l'obscurité, les passagers bénéficient de l'éclairage à LED des zones d'accès (ou éclairage de proximité) installé sous le profilé de rebord des trois portes.

Fonctionnalité du Citaro : agréable à conduire, facile à entretenir

Les panneaux latéraux en plusieurs parties sont dotés d'éléments aisément remplaçables, ce qui facilite les réparations. Les portes coulissantes à commande électrique fonctionnent rapidement et se ferment parfaitement. La rampe d'accès électrique située sous le plancher du véhicule, au niveau de la deuxième porte, simplifie la tâche du chauffeur. La porte coulissante électrique avant est remarquable. Elle s'ouvre rapidement et permet à un flux important de voyageurs de monter à bord.

Une toute nouvelle plate-forme technologique Euro VI préfigure l'Unimog Nouvelle Génération 2014

- Nouveaux moteurs : éco-compatibles, puissants et économiques
- Système de dépollution avec catalyseur SCR et filtre à particules
- Nouvelle augmentation du potentiel de puissance
- Charge utile : bilan positif grâce à la construction allégée et au relèvement des valeurs de charge
- Faible gabarit grâce à la disposition judicieuse des composants

Mercedes-Benz Special Trucks lève un pan du voile sur l'avenir de l'Unimog et son rôle de vecteur technologique en présentant un châssis compact doté de la future chaîne cinématique conforme à la norme antipollution Euro VI. La plate-forme retenue est celle du modèle de gamme moyenne U 400. En raison de sa polyvalence, ce porte-outils est fréquemment utilisé dans des zones éco-sensibles. Au-delà du moteur, Mercedes-Benz fournit à travers cette plate-forme technologique quelques indices quant à l'évolution technique et architecturale de l'Unimog de demain. Ces nouveautés seront progressivement intégrées à la production de série à partir de l'année prochaine.

Nouvelle génération de moteurs : économiques et respectueux de l'environnement

Pour franchir l'étape Euro VI, l'Unimog a recours à la nouvelle génération de moteurs OM 934/936 Mercedes-Benz à quatre et six cylindres, d'une cylindrée respective de 5,1 et 7,7 l. Cette nouvelle génération porte le nom générique de BlueEfficiency Power. Les nouveaux moteurs se distinguent par leur faible impact sur l'environnement grâce à de faibles niveaux d'émissions, leur rentabilité, leur longévité, leur faible consommation de carburant, d'AdBlue et d'huile moteur, ainsi que par de longs intervalles de maintenance.

De nombreux raffinements technologiques

Les nouveaux moteurs intègrent de véritables petits bijoux technologiques. Dotée de quatre soupapes par cylindres, leur culasse à flux transversal assure un transvasement rapide des gaz. Elle est reliée au carter-vilebrequin au moyen de six vis par cylindre, et forme ainsi avec lui un ensemble à la fois très rigide et stable. Les deux arbres à cames en tête qui assurent la commande des soupapes sont

assemblés et constitués d'un arbre creux et de cames fixées par procédé thermique. Ce type de construction a pour avantage d'être léger et résistant.

Le variateur d'arbre à cames VCP (Variable Camshaft Phaser) est l'un des éléments particulièrement remarquables du nouveau moteur OM 936. Ce terme désigne un arbre à cames d'échappement à calage variable, le premier de ce type à être utilisé dans un moteur diesel. L'action du variateur favorise la régénération du filtre à particules. Lorsque le filtre doit être régénéré, les temps de distribution sont en effet modifiés de manière à relever la température dans le conduit d'échappement.

Système de dépollution avec catalyseur SCR et filtre à particules

Pour le post-traitement des gaz d'échappement, les deux moteurs font appel à la technologie BlueTec 6 de Mercedes-Benz. Celle-ci combine un filtre à particules et le système SCR que Mercedes-Benz utilise déjà depuis des années avec succès. Ces deux éléments se complètent parfaitement. La technologie BlueTec 6 a pour effet de réduire les émissions de particules à l'état de traces et de décomposer les émissions d'oxydes azotés en constituants atmosphériques parfaitement inoffensifs grâce à l'injection d'AdBlue dans le catalyseur SCR installé en aval.

Les nouveaux moteurs séduisent par leur réponse spontanée et par leur impressionnante montée en puissance, sans parler de leur excellente régularité de marche. Disponible dès les très bas régimes et même juste au-dessus du régime de ralenti, le couple élevé assure un déploiement de puissance serein et économique. Ce facteur est essentiel pour un porte-outils qui évolue habituellement dans des conditions requérant avant tout une motricité élevée et d'excellentes capacités de franchissement.

Nouvelle augmentation du potentiel de puissance

L'Unimog de demain profite de la réduction de cylindrée des moteurs à haute efficacité énergétique. Le moteur quatre cylindres OM 934 installé lui aussi sur la plate-forme technologique affiche un potentiel de puissance équivalent à celui des six cylindres traditionnels.

Les nouveaux moteurs amélioreront de la même manière le potentiel de performances de l'Unimog. Celui-ci franchit en effet pour la première fois la barre des 220 kW (299 ch) grâce aux moteurs 6 cylindres. Cette puissance est intégralement transmise aux roues du porte-outils à l'aide des boîtes de vitesses

connues. Comme les essieux portiques, elles sont renforcées afin de tenir compte de l'augmentation des couples moteurs (jusqu'à 1 200 Nm). Autre avantage lié cette fois à l'architecture allégée et à l'élévation des valeurs de charge : en matière de charge utile, le bilan s'améliore encore par rapport aux modèles actuels.

Pourtant, le recours à de nouveaux composants comme le filtre à particules ou les moteurs plus puissants et leurs plus grands radiateurs se traduit aussi par une augmentation du poids à vide. Pour compenser ce surpoids, les ingénieurs chargés du développement de l'Unimog se sont employés à alléger la construction partout où cela était possible sans nuire aucunement à la stabilité et à la robustesse légendaires de l'Unimog. Cette démarche s'est traduite notamment par des évidements sur le cadre ou encore par l'utilisation de jantes aluminium. Les jantes en alliage léger ont déjà fait leur preuve sur les camions de chantier et de voirie. Pour maintenir le niveau de charge utile, le P.T.A.C. a été légèrement relevé.

Faible gabarit grâce à la disposition judicieuse des composants

De même, les ingénieurs développement ont cherché à compenser le volume supérieur des organes mécaniques en version Euro VI, et en particulier l'encombrement plus important du système de refroidissement et l'ajout du filtre à particules, en configurant un nouveau pack de composants. Le système de refroidissement est ainsi subdivisé en plusieurs composants répartis en deux points du châssis. L'écoulement de l'air en périphérie de moteur a notamment été optimisé pour répondre au besoin de refroidissement accru des moteurs Euro VI. Ce nouveau concept de refroidissement se traduit également par une plus grande facilité d'entretien.

Autre facteur contribuant au faible gabarit de la nouvelle génération : l'empattement de l'Unimog sera réduit de 8 cm par rapport aux modèles actuels.

Perspectives d'avenir

Malgré les volumes supplémentaires requis pour loger les composants nécessaires à l'obtention du label Euro VI, l'Unimog conserve l'un de ses atouts clés face à la concurrence, à savoir son faible gabarit.

Plus économique et plus respectueux de l'environnement, le porte-outils de la nouvelle génération se présentera lors de son lancement dans une version totalement remaniée, avec de nouveaux avantages produits en termes de performances, de convivialité, de motorisation, d'ergonomie et de sécurité.

Page 56

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems : poids en baisse, respect de l'environnement en hausse

- **Efficienc**e : baisse de 15 kg du poids de tous les ensembles 3 essieux
- **Respect de l'environnement** : des assemblages vissés exempts de chrome
- **Plus de 500 000** essieux porteurs produits à Kassel

A l'occasion du Salon international du véhicule industriel (IAA) 2012, Mercedes-Benz TrailerAxleSystems optimise ses essieux porteurs performants à travers deux mesures phare : un poids en baisse pour une efficacité en hausse et une protection de l'environnement renforcée grâce à des assemblages vissés tous exempts de chrome.

Efficience : baisse de 15 kg du poids de tous les ensembles 3 essieux

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems a optimisé le poids de l'intégralité de sa gamme d'essieux DCA afin d'accroître leur efficacité. Tous les essieux de cette famille de produits utilisés en tant qu'ensembles 3 essieux pèsent désormais 15 kg de moins.

Cette évolution est liée à la modification du concept de moyeu et au nouveau système de fixation des disques de frein. L'allègement du poids a pu être obtenu sans aucun compromis en matière de sécurité et de rentabilité. Il concerne les quatre composantes de la famille d'essieux DCA, sans exception : DCA Weightmaster, DCA Megamaster, DCA Airmaster et DCA Steermaster.

Respect de l'environnement : des assemblages vissés tous exempts de chrome

La protection de l'environnement passe par les normes antipollution européennes, mais aussi par les matériaux utilisés dans le cadre de la production automobile. Mercedes-Benz TrailerAxleSystems utilise à présent un revêtement sans chrome VI pour tous les assemblages vissés. Suite à une décision de la société d'opter pour un respect anticipé des mesures à venir, les boulons et les écrous de roue ainsi que tous les autres assemblages vissés sont donc exempts de chrome. Le revêtement à base de chrome VI couramment utilisé jusqu'à présent dans l'industrie automobile est désormais considéré comme dangereux pour la santé.

Plus de 500 000 essieux porteurs produits à Kassel

Page 58

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems est l'un des principaux distributeurs d'essieux en Europe. Ces essieux sont produits dans l'usine de Kassel, qui est le premier fabricant européen d'essieux pour véhicules industriels. En l'espace de seulement 15 ans, plus d'un demi-million d'essieux porteurs ont été construits sur ce site.

Mercedes-Benz TrailerAxleSystems présente son nouveau système de moyeu allégé tel qu'il est utilisé sur l'essieu révolutionnaire DCA Airmaster, à ce jour le seul essieu porteur au monde à être équipé d'un accumulateur d'air comprimé intégré pour le circuit de freinage et la suspension pneumatique.

Le nouveau Fuso Canter Eco Hybrid : « Feu vert à l'efficience »

- Lancement de la production de série en Europe
- La propulsion hybride permet d'économiser jusqu'à 23 % de carburant en ramassage-distribution
- Batteries performantes avec garantie longue durée
- Le boîtier des batteries résiste à un choc latéral à 50 km/h
- Boîte de vitesses à double embrayage entièrement automatisée Duonic
- Développement du nouveau camion au sein du Global Hybrid Center de Daimler Trucks au Japon

Le Canter Eco Hybrid continue d'avancer sur la voie du succès : le 3^e trimestre 2012 verra le lancement de la production du nouveau modèle à Tramagal, au Portugal, ainsi que son introduction sur le marché européen. Le Canter Eco Hybrid deviendra ainsi le premier camion de sa catégorie produit en série et fabriqué en Europe. Au Japon, la vente de la nouvelle génération a d'ores et déjà commencé. Le nouveau Canter Eco Hybrid concentre l'expérience acquise à travers les quelque 1 200 exemplaires de son prédécesseur. Les nombreux perfectionnements apportés au moteur électrique ainsi que la boîte de vitesses à double embrayage Duonic, unique dans cette catégorie, ont permis de le rendre encore plus économique et écologique.

Production en série au Portugal selon le procédé habitue

Avec une production annuelle pouvant atteindre les 300 unités, le Canter Eco Hybrid de première génération était déjà un véritable modèle de série. Pour le lancement de son successeur, la Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC) s'est fixé des objectifs encore plus ambitieux, qui se reflètent notamment dans la production supplémentaire en Europe et dans l'ajout au catalogue de véhicules à direction à gauche. Au Portugal, le Canter Eco Hybrid suit le même processus de fabrication en série que le Canter.

Le modèle sera commercialisé à partir du troisième trimestre 2012 sur les grands marchés d'Europe occidentale, puis dans d'autres pays. Le S.A.V. sera assuré par les partenaires habituels de Mercedes-Benz et Fuso.

La motorisation hybride permet d'économiser jusqu'à 23 % de carburant en ramassage-distribution

Page 60

Le nouveau Canter Eco Hybrid dispose de tous les atouts pour s'imposer durablement sur le marché : il consomme jusqu'à 23 % de carburant en moins par rapport à un Canter conventionnel offrant des caractéristiques comparables.

Compte tenu du surcoût relativement faible engendré par la technologie de propulsion hybride, le Canter Eco Hybrid est amorti au bout de quelques années de service standard seulement. Dans le même temps, l'environnement profite d'une diminution annuelle de plusieurs tonnes des émissions de CO₂, ainsi que d'une réduction considérable des émissions sonores.

Version perfectionnée de la propulsion hybride à haute efficacité énergétique

Le nouveau Canter Eco Hybrid doit son haut niveau de rentabilité à sa technologie de propulsion hybride hautement efficace. Celle-ci a été perfectionnée, et s'appuie sur une architecture hybride parallèle comprenant un moteur électrique supplémentaire implanté entre l'embrayage et la boîte de vitesses. Ce système a été développé par Daimler Trucks au sein du Global Hybrid Center, au Japon.

Le moteur turbodiesel à quatre cylindres ultramoderne du type 4P10 a été emprunté au Canter à moteur diesel conventionnel. Ce bloc de 3,0 litres de cylindrée développe une puissance de 110 kW (150 ch) pour un couple maximum de 370 Nm à 1 320-2 840 tr/min. Il dispose d'un système de recyclage des gaz d'échappement et d'un filtre à particules.

Le moteur électrique du nouveau Canter Eco Hybrid est un moteur synchrone à excitation constante d'une puissance de 40 kW. Le couple maximum de 200 Nm est disponible dès le démarrage, comme sur tous les moteurs électriques. Le moteur refroidi par eau dispose d'une plage de régime utile nettement plus large. Du fait de ses 110 mm de largeur, il n'entraîne qu'un très léger allongement du groupe motopropulseur.

Batteries performantes avec garantie longue durée

L'énergie du moteur électrique provient de batteries lithium-ion composées de neuf modules. Ces batteries refroidies par air sont intégrées à un boîtier solide implanté

sur le côté gauche, entre les essieux. Elles offrent une capacité de 7,5 Ah pour un poids de 63,5 kg seulement.

Les batteries lithium-ion utilisées sont à la fois légères et performantes et font preuve d'une remarquable longévité. Fuso offre une garantie de cinq ans sur tous les composants essentiels de la batterie – cette durée peut même être étendue à dix ans en option. La récupération de l'énergie cinétique permet de recharger les batteries à chaque freinage.

Dans le même compartiment que les batteries se trouve également le nouvel onduleur compact refroidi par liquide. Le convertisseur continu/continu y est également intégré.

Le boîtier des batteries résiste à un choc latéral à 50 km/h

Conformément à la philosophie du groupe, la sécurité figurait au cœur des préoccupations lors du développement du nouveau Canter Eco Hybrid. Ainsi, en cas d'accident, un détecteur d'impact coupe immédiatement l'ensemble du dispositif à haute tension. Le chauffeur a également la possibilité d'appuyer sur un bouton d'arrêt d'urgence.

De nombreux essais ont permis de vérifier la résistance du système d'entraînement électrique aux vibrations, aux objets pointus, au feu et même à l'infiltration d'eau de mer. Le boîtier de la batterie a résisté aux épreuves les plus spectaculaires, à savoir un choc frontal à 40 km/h et même une collision latérale à 50 km/h du côté où se trouve la batterie.

Boîte de vitesses à double embrayage entièrement automatisée Duonic

La transmission de la force motrice du Canter Eco Hybrid constitue l'un des points forts techniques les plus remarquables du Canter. La boîte de vitesses à double embrayage Duonic est la première boîte au monde pourvue de cette technologie à être mise en œuvre sur un camion. Il s'agit d'une boîte mécanique à six rapports dotée de deux embrayages humides hydrauliques et d'une commande électronique.

La boîte de vitesses à double embrayage présente un avantage de taille : le rapport suivant est déjà présélectionné pendant la marche, ce qui permet de changer les vitesses avec une extrême rapidité et sans le moindre à-coup entraînant une interruption de la force motrice. La boîte de vitesses à double embrayage Duonic

allie le confort d'une boîte automatique à convertisseur de couple au rendement d'une boîte mécanique. Le rapport extra-lent s'avère particulièrement utile pour les manœuvres à faible allure.

Le démarrage électrique fait baisser la consommation et diminue le niveau sonore

La stratégie de conduite du nouveau Canter Eco Hybrid repose sur un démarrage entièrement électrique et, par conséquent, presque sans bruits. Le moteur diesel intervient à partir d'une vitesse de 10 km/h. En dessous de ce seuil, il tourne au ralenti pour alimenter les organes auxiliaires.

Selon les performances requises, le moteur électrique soutient le moteur diesel lors des accélérations, y compris à des vitesses plus élevées. La fonction Stop/Start coupe le moteur diesel quand le véhicule est à l'arrêt, ce qui contribue à réduire la consommation et les émissions.

Grâce au visuel multifonctions intégré au poste de conduite, le conducteur du Canter Eco Hybrid reste en permanence informé du mode de propulsion activé et de l'état de chargement de la batterie.

Le champion de la charge utile est également disponible avec une motorisation hybride

Outre sa rentabilité et ses qualités environnementales, le Canter Eco Hybrid se distingue également par sa charge utile. Le surpoids engendré par la propulsion hybride se limite à quelque 150 kg seulement. Connu pour ses capacités hors normes en termes de charge utile, le Canter peut, de ce fait, supporter une charge étonnamment élevée, même équipé d'une propulsion hybride.

En Europe, le modèle commercialisé affiche un P.T. A.C. de 7,5 t ; la capacité de charge du châssis pourra donc atteindre un maximum de 4 845 kg. Dans cette catégorie de poids, le Canter Eco Hybrid devance ainsi la plupart des camions à propulsion conventionnelle.

A l'instar du Canter conventionnel, le Canter Eco Hybrid peut recevoir tous types de superstructures grâce à son cadre en échelle doté d'une série de trous percés à intervalles réguliers, à ses différentes prises de force et à ses interfaces destinées aux carrossiers.

Le nouveau Canter Eco Hybrid bénéficie en grande partie des nombreuses améliorations apportées à la nouvelle génération du camion de faible tonnage. Celles-ci portent sur la boîte de vitesses à double embrayage Duonic, dotée de caractéristiques exceptionnelles, ainsi que sur la nouvelle génération de moteurs diesel avec épuration des gaz d'échappement par un filtre à particules. Citons également la cabine revisitée bénéficiant de matériaux de qualité, le nouveau concept de rangement, les nouveaux sièges, le système de chauffage et de ventilation encore plus performant, ainsi que l'excellente protection anticorrosion obtenue par le traitement par trempé cataphorèse de la cabine d'une part, et par le revêtement anodisé du cadre d'autre part.

De plus, le Canter Eco Hybrid dispose, lui aussi, d'un riche catalogue d'options telles qu'un climatiseur automatique, des airbags ou encore des prises de force pour une multitude de superstructures.

Développement du nouveau camion au sein du Global Hybrid Center de Daimler Trucks, au Japon

Fuso bénéficie d'une longue et vaste expérience en matière de propulsion hybride. L'entreprise a construit son premier autobus hybride en 1994. La deuxième génération d'autobus urbains équipés d'une propulsion hybride a vu le jour dix ans plus tard. Le Canter Eco Hybrid est produit en série depuis 2006. La première génération a été produite à quelque 1 200 exemplaires en l'espace de cinq ans. Entre 2008 et 2011, dix Canter Eco Hybrid ont marqué les esprits en participant avec succès à un essai de flotte à Londres – trois années durant lesquelles ils ont parcouru près d'un demi-million de kilomètres. Les enseignements tirés de ces essais sont intégrés dans la gamme présentée actuellement.

Le grand savoir-faire de MFTBC explique que le Global Hybrid Center de Daimler Trucks ait été implanté au Japon. Ce centre pilote et synchronise les activités de toutes les marques de camions du groupe Daimler en matière de propulsion hybride.

L'engagement et le rôle moteur de MFTBC à cet égard ne se reflètent pas uniquement dans le nouveau Canter Eco Hybrid. En effet, Fuso teste actuellement – avec un camion à motorisation hybride de la gamme lourde Super Great – les possibilités d'une propulsion alternative dans le transport routier longue distance.

Première mondiale de la nouvelle Setra ComfortClass 500

Page 64

- Un concept d'avenir au design progressiste
- La ligne aérodynamique abaisse la consommation
- Nouveauté mondiale : les essuie-glaces Aquablade sans palonniers
- Ergonomie et attrayant : le nouveau poste de conduite
- Des motorisations puissantes conformes à la norme Euro VI

Avec ses autocars de la gamme ComfortClass 500, Setra place la barre très haut en termes de rentabilité, de confort, de sécurité et de qualité perçue. Le nouveau concept de véhicule, conforme dès aujourd'hui aux exigences de demain, confère à la marque de Neu-Ulm intégrée au groupe Daimler un positionnement stratégique pour aborder l'avenir.

Un concept de véhicule globalement optimisé

La gamme Setra ComfortClass 500 se distingue par un design progressiste, un confort parfait au bénéfice des passagers et une sécurité de haut niveau – des qualités qui lui permettent de remporter tous les suffrages auprès de la clientèle et des voyageurs. Elle est taillée sur mesure pour les autocaristes soucieux de rentabiliser leur modèle d'entreprise tout en s'adressant à un cercle de clientèle rajeuni. Avec la Setra ComfortClass 500, le chef d'entreprise refuse le compromis et exploite un véhicule globalement optimisé parfaitement adapté à l'affectation envisagée.

Un design rajeuni aux lignes fluides

S'appuyant sur les valeurs phares de la marque que sont la rentabilité, le confort et la sécurité, la nouvelle génération d'autocars ComfortClass 500 présente une silhouette redessinée.

Le profil de la gamme ComfortClass 500 se singularise par la baguette en aluminium intégrant un nouvel élément de décor au niveau du deuxième montant. Son tracé galbé ceint la totalité du véhicule dans un mouvement alterné ascendant et descendant. La face avant particulièrement sympathique concentre des lignes marquées et des surfaces fluides qui répondent à toutes les exigences aérodynamiques. Pour la première fois dans l'histoire du développement des

véhicules de Neu-Ulm, les contours, y compris les rétroviseurs extérieurs redessinés, ont été testés et finalisés dans la soufflerie du groupe à Stuttgart-Untertürkheim.

Le long retrait du toit à l'avant, les parois verticales et le pare-brise nettement plus bombé qui s'étire très bas jusqu'à intégrer le logo constituent les éléments visuels marquants de la ComfortClass 500.

Les blocs optiques comptent au nombre des nouveautés les plus visibles de la ComfortClass 500. Redessinés, ils comportent des feux de jour à LED de série et des codes à ampoule H7. De conception nouvelle, les réflecteurs dispensent un meilleur éclairage en amont du véhicule qui profite encore à la sécurité. Des projecteurs bi-xénon sont également proposés en option. Caractéristiques du design Setra, les clignotants orange implantés au-dessus des phares font appel à la technologie LED conçue pour la durée de vie du véhicule. Les nouveaux segments modulaires des phares et des clignotants ornés d'éléments décoratifs spécifiques expriment la qualité haut de gamme et la fiabilité chères à la marque. Ils amorcent en douceur la ligne souple qui s'évase vers chacun des flancs.

Les flancs sont structurés par la ligne de ceinture dynamique au tracé ascendant qui intègre l'emblème 3D de la marque avec logo Setra en finition argent brillant avant de fournir un appui au puissant montant arrière. La ligne redescend dans la zone du compartiment moteur afin de souligner sur le plan visuel la présence de la nouvelle chaîne cinématique. La poupe aérodynamique est un élément majeur de la nouvelle silhouette.

Le montage de la nouvelle motorisation Euro VI imposait de reconfigurer l'aération du compartiment moteur. Le choix a été fait de ne retenir qu'une seule sortie d'aération à droite, la forme délibérément asymétrique de la trappe fonctionnelle servant à visualiser le nouveau design du compartiment moteur.

La partie arrière revalorisée intègre une lunette grand format dont la base est constituée par le monogramme Setra. Le regard est attiré par les optiques, scindés en une unité d'éclairage regroupant les feux de stop, les feux d'encombrement et les clignotants dans la partie supérieure du hayon et une unité grand format à technologie LED dans la partie inférieure. Les feux arrière prennent la forme d'un rideau lumineux, les feux de stop sont conçus comme des « Edge Light » tandis que des éléments lumineux passifs latéraux viennent compléter les blocs optiques. Les feux de recul et de brouillard arrière sont intégrés séparément dans le pare-chocs.

Un feu arrière supplémentaire à LED sur le flanc du véhicule dispense une lumière blanche qui éclaire toute la zone arrière depuis l'essieu, offrant une meilleure visibilité au chauffeur.

La ligne aérodynamique abaisse la consommation

L'abaissement de la résistance de l'air de près de 20 % contribue pour une large part à la réduction de la consommation, de l'ordre de 5 % environ. Avec sa partie arrière aérodynamique associée à d'autres mesures de détail, la ComfortClass 500 affiche un C_x de 0,33, absolument inédit dans la branche. Lors de la conception de la partie avant, les ingénieurs ont opté pour un retrait du toit présentant des rayons plus importants. La conception du montant A a été revue et permet de réduire considérablement les pertes par écoulement au niveau de la surface frontale ; dans cette zone, le flux d'air est plaqué contre le corps du véhicule. Ces résultats sont également dus à la forme aérodynamique des bras de rétroviseurs, qui affichaient un profil rectangulaire sur les anciens modèles. Les aérodynamiciens n'ont pas hésité à bouleverser les codes en vigueur lors de la conception de la poupe. La ligne fait apparaître un rétrécissement au niveau de la partie arrière du toit et des flancs, afin que l'air reste plaqué le plus longtemps possible sur la surface du véhicule. Enfin, l'arête déflectrice arrière redessinée permet un décollement précis des filets d'air dans la zone située derrière le véhicule afin de réduire les pertes aérodynamiques.

Nouveauté mondiale dans le secteur des autocars : Aquablade

La résistance de l'air est encore améliorée par le nouveau système d'essuie-glace à balais plats sans palonniers Aquablade qui équipe le pare-brise. Le liquide de lave-glace est amené directement devant la lèvre du caoutchouc. Le balai intègre une rampe de distribution chargée de pulvériser le liquide qui est ainsi réparti uniformément, ce qui constitue l'un des avantages du système. Ces balais d'une longueur de 1 000 mm munis d'une rampe de distribution de liquide lave-glace sont montés pour la première fois au monde sur un autocar.

Zone d'accès élargie

Les lignes fluides de la carrosserie trouvent leur prolongement dans le poste de conduite et l'espace passagers de la gamme ComfortClass 500. Chacun des détails d'équipement s'associe en une unité harmonieuse de formes et de coloris, expression de confort et de grande qualité.

Sur la gamme ComfortClass 500, priorité a été donnée à la gestion globale de l'espace et non au gain de place aux dépens du confort des voyageurs. Cet aspect est sensible en particulier au niveau de la zone d'accès à trois marches qui profite d'une largeur nettement accrue obtenue grâce au rallongement de la partie avant.

A droite à côté du siège accompagnateur, la ComfortClass 500 dispose d'un rangement supplémentaire pour les prospectus et autre matériel d'information. De l'autre côté de l'accès, une main courante au galbe harmonieux s'élance en parallèle à l'embarquement pour mener jusqu'à l'espace du chauffeur. Dans le poste de conduite bicolore, la zone d'accès est réalisée dans un ton grège présent également dans l'espace passagers et qui donne à la nouvelle génération d'autocars une note chaleureuse.

A l'avant, les trois marches qui mènent jusqu'au poste de conduite ont une hauteur unique de 184 mm, particulièrement confortable. La marche qui établit la transition entre le poste de conduite et le couloir mesure quant à elle 220 mm de haut. La conception de l'embarquement, associée au relèvement du cadre de base a permis de supprimer la pente du couloir dans la partie avant du véhicule. Les marches de l'accès arrière affichent une hauteur de 250 mm.

Ergonomie : le nouveau cockpit de la gamme ComfortClass 500

Accès rapide et aisé à l'instrumentation, position d'assise optimale, pédalier suspendu à l'ergonomie optimisée et visibilité panoramique améliorée facilitent le travail du chauffeur. Ce dernier dispose désormais de rangements supplémentaires pour tous les menus objets nécessaires au quotidien. Le casier de rangement sur la console centrale fournit un espace de rangement supplémentaire. Le poste de conduite s'articule autour du visuel couleur haute résolution d'aspect haut de gamme qui intègre quatre cadrans. La disposition des touches et le regroupement des commutateurs sur la planche de bord ont également été repensés. Chaque chose est ici à sa place et à portée de main.

Le nouveau concept « Stacks&Cards » autorise un pilotage rapide et astucieux des fonctionnalités ; il permet, via les touches du volant, de naviguer efficacement entre chacun des groupes de menus (les stacks – comme par exemple les informations sur l'itinéraire ou les données en temps réel sur le véhicule) et leurs sous-menus (cards).

Le volant de la ComfortClass 500 est désormais doté de touches affectées de fonctionnalités supplémentaires, ce qui a permis de supprimer des commutateurs sur la planche de bord.

La colonne de direction de la ComfortClass 500 est réglable électropneumatiquement. Relevée de 50 mm et désormais positionnée à 910 mm, le poste de travail du conducteur garantit une visibilité parfaite pour maîtriser tous les aléas de la circulation.

Coach Multimedia System : design et fonctionnalité à l'unisson

Proposé de série, le Coach Multimedia System (CMS) est synonyme de divertissement, d'information et de fonctionnalités haut de gamme. Il repose sur les deux composants Coach Communications Center (CCC) de Bosch et Coach System Extension (CSX), l'extension CSX étant une unité de commande spécifique aux autocars comprise dans la dotation de série et qui autorise une séparation spatiale du son et des fonctions – par exemple entre le poste du chauffeur et l'espace passagers – via une commande par touches. La gamme ComfortClass 500 est équipée de série d'un système de navigation spécifique aux autocars qui, après saisie manuelle de la hauteur, de la largeur et de la longueur du véhicule, calcule l'itinéraire adéquat.

Les nouveaux racks – ouverts à tout

La hauteur intérieure de la ComfortClass 500 est passée de 1 990 à 2 100 mm. Le contour stylistique de la gaine d'aération s'oriente à présent du côté de la baie latérale, ce qui permet de faire pénétrer davantage de lumière dans le compartiment passagers et de dégager la vue vers le côté.

La nouvelle génération de véhicules s'est approprié le système éprouvé des racks ouverts ; ces derniers proposent toutefois un volume supérieur de rangement et une meilleure accessibilité. Ils peuvent même accueillir un casque de ski.

A l'avant, la coupole redessinée intégrant le logo Setra et un vitrage fumé panoramique constitue l'un des autres éléments phares de la ComfortClass 500.

Le couloir central est surplombé sur toute sa longueur par un plafond intégralement revêtu de tissu – une nouveauté absolue dans un autocar. Ce choix stylistique contribue à créer une unité formelle au niveau du pavillon et, en liaison avec le coloris clair retenu, renforce le sentiment d'espace à l'intérieur de l'autocar. Setra mise dans ce domaine encore sur la qualité longue durée : des essais climatiques spécifiques ont confirmé la tenue dans le temps, sur toute la durée de vie du véhicule, des segments de tissu tendus sur des profilés en aluminium, même lorsque les conditions climatiques enregistrent de fortes amplitudes.

Consoles de service à agencement modulable

Nouveauté dans la ComfortClass 500 : les haut-parleurs disposent de leur bande spécifique sur la gaine d'aération. Dissociés des consoles de service, ils sont intégrés à la gaine d'aération au niveau des montants de fenêtre et dispensent un son homogène dans la totalité de l'espace passagers.

Logée derrière une vitre fermée, chacune des liseuses est orientée exactement vers la place qui lui est assignée. Les liseuses à LED de série et les buses d'aération sont agencées de façon modulaire sur la « bande de service » de façon à pouvoir être adaptées au besoin en fonction de la configuration des sièges. Ce nouveau système qui a fait l'objet d'un dépôt de brevet représente un avantage de taille et offre une grande souplesse à l'autocariste qui, en cas de réaménagement, peut transformer les unités de commande au moyen des composants existants afin de les adapter à une nouvelle version de sièges. La ComfortClass 500 peut ainsi passer d'une siègerie quatre étoiles à une siègerie trois étoiles et entamer sa seconde vie d'autocar sans qu'aucune intervention ne soit nécessaire au niveau du pavillon. Outre l'éclairage principal des consoles de service, un éclairage d'ambiance crée une atmosphère propice au bien-être dans l'habitacle.

Le concept de longueur : un travail sur mesure axé sur la charge utile

Les autocars de la gamme ComfortClass 500 s'étirent et gagnent 95 mm par rapport à leurs prédécesseurs. Le nouveau S 515 HD affiche une longueur de 12 295 mm pour une largeur inchangée de 2 550 mm. La hauteur totale du véhicule avec module de climatisation sur le toit est de 3 770 mm. La version S 516 HD affiche une longueur de 13 115 mm, la version S 517 HD de 13 935 mm.

L'empattement a été allongé de dix millimètres, le porte-à-faux a augmenté de 70 mm, l'angle d'attaque n'a pas été modifié (7°). L'angle de fuite de toutes les versions HD est de 6,9°. Le cadre de base a été rehaussé de 40 mm par rapport à la gamme précédente, une mesure qui profite au volume des soutes, en hausse de 8,4 à 8,5 m³, et même 9,7 m³ sans WC. Avec WC et couchette, un volume de 6,9 m³ reste encore dévolu aux soutes à bagages.

Dynamique et sécurité en hausse, poids en baisse

Dès la phase préliminaire du projet ComfortClass 500, aérodynamiciens et designers se sont attachés à concevoir une silhouette à la fois dynamique et élégante. La structure porteuse et la carrosserie bénéficient encore de toute une série de mesures de réduction du poids qui, au final, donnent naissance à une génération d'autocars économiques et sûrs.

Comme pour la génération précédente, la caisse brute fait appel à la technique éprouvée des arceaux de raidissement, mais elle bénéficie également d'une rigidité encore accrue grâce à l'utilisation de nouvelles structures allégées avec nœuds d'assemblage revisités et montants de section optimisée.

L'utilisation ciblée d'aciers haute résistance garantit une protection efficace des occupants, toutes les versions ComfortClass 500 respectant déjà toutes les modalités de la norme sévère ECE R66/01 dont l'entrée en vigueur est prévue en 2017. La directive définit avec précision l'espace de survie à garantir en cas de renversement en tenant compte de charges utiles significatives. Lancé en 2007, le système Front Collision Guard (FCG), un dispositif de sécurité passive visant à protéger le chauffeur et l'accompagnateur, a été perfectionné et intégré à l'ossature de la ComfortClass 500.

Nouveau système de contrôle de la pression des pneus

La gamme ComfortClass 500 matérialise un concept pensé dans le moindre détail. Le nouveau système de contrôle de la pression des pneus renforce le confort et la sécurité et simplifie les opérations de vérification ; il affiche en effet à la demande du chauffeur la pression actualisée des pneus sur le visuel du poste de conduite. Il suffit d'une simple rotation pour extraire le cache interne des enjoliveurs afin d'accéder aux boulons et aux valves des pneus et faciliter ainsi le travail du chauffeur ou du personnel d'atelier.

La ComfortClass 500 est dotée d'un nouveau correcteur de niveau électronique qui fait preuve d'une grande sensibilité. A partir de 95 km/h, l'électronique se charge d'abaisser la caisse de 20 mm afin de réduire la résistance de l'air et, par conséquent de limiter la consommation tandis que le comportement de marche reste souverain. Le véhicule est relevé lorsque la vitesse repasse en deçà de 70 km/h.

Liaison à paliers souples des amortisseurs

La gamme ComfortClass 500 est synonyme de confort sensiblement accru pour les passagers. Y contribue en particulier la liaison à paliers souples des amortisseurs qui absorbe efficacement les chocs durs et de faible amplitude. Plus rigide, la direction est moins sensible aux oscillations. L'autocar à trois essieux de nouvelle génération offre une démultiplication plus directe qui se traduit par un comportement plus précis limitant encore les manœuvres de correction sur le volant.

Le système de freinage électronique met la pression

L'électronique du nouveau système de freinage, en liaison avec le perfectionnement du circuit d'air comprimé classique à réglage pneumatique mécanique, a été intégrée dans l'architecture électronique du véhicule, également repensée. De conception nouvelle, la préparation de l'air comprimé à régulation électronique réduit la consommation et contribue à rallonger les intervalles de maintenance.

Systèmes de sécurité perfectionnés

Parallèlement aux dispositifs de sécurité active éprouvés, la ComfortClass 500 peut recevoir en option un freinage d'urgence assisté aux fonctionnalités élargies ou encore un nouveau détecteur de somnolence (Attention Assist) inédit sur le segment des autocars.

Le système Active Brake Assist de seconde génération (ABA2) doté d'un nouveau capteur de roue déclenche désormais un freinage après détection d'obstacles fixes. Le régulateur de vitesse et de distance ART veille à maintenir l'écart programmé par rapport au véhicule qui précède. Pour ce faire, un capteur analyse toutes les

66 millisecondes l'environnement en amont du véhicule. Auparavant, lorsque la zone située devant l'autocar était libre, le dispositif se comportait comme un régulateur de vitesse classique et se désactivait automatiquement en deçà de 15 km/h. Sur la ComfortClass 500, le régulateur ART s'enrichit à présent d'une fonction d'assistance à l'arrêt AHA : active également à faible vitesse, elle relance le véhicule à l'arrêt dans les embouteillages et le ramène sur la plage de fonctionnement de la régulation de distance.

ATAS à l'affût des réactions du chauffeur

L'utilisation du système de détection de somnolence Attention Assist (ATAS) est inédite dans le secteur des autocars. Sur la base de critères définis tels que les mouvements du volant, la fréquence des freinages, l'activation des clignotants, la vitesse du véhicule et l'horaire de la journée, le système est informé en permanence sur l'état physique du chauffeur. Il établit une corrélation entre les données collectées et le profil personnalisé du chauffeur afin de déterminer la réactivité ou le degré de fatigue de ce dernier. Lorsqu'une valeur de référence est franchie, un signal est déclenché – à l'insu des passagers – sous la forme d'une vibration dans le siège conducteur.

Moteurs Euro VI pour un avenir respectueux de l'environnement

Le moteur de la gamme ComfortClass 500 est un six cylindres en ligne vertical de la nouvelle série OM 470. Il délivre 315 kW (425 ch) à 1 800 tr/min à partir d'une cylindrée de 10,7 l. Son couple maxi s'élève à 2 100 Nm dès 1 100 tr/min. Ces caractéristiques, ainsi que la courbe de puissance du nouveau bloc garantissent des performances routières souveraines. Le moteur dispose d'une injection Common Rail unique avec amplificateur de pression (X-PULSE). Ce dispositif permet une injection de carburant extrêmement précise avec régulation sélective cylindre par cylindre, pressions d'injection pouvant atteindre 2 100 bars et courbe d'injection librement modulable. Les conditions sont ainsi réunies pour permettre une faible consommation de carburant, des émissions polluantes réduites et une régularité de marche exemplaire.

Parmi ses autres points forts figurent un très performant frein moteur à trois niveaux dont la puissance a été nettement relevée, ainsi qu'un turbocompresseur asymétrique. Malgré le recyclage des gaz d'échappement, ce dernier assure une réponse rapide aux mouvements de la pédale d'accélérateur pour une agilité maximale. Les caractéristiques de couple du nouveau moteur permettent un

fonctionnement à des régimes exceptionnellement bas et par là-même, des économies de carburant substantielles. Outre son étonnante spontanéité au démarrage, le moteur séduit par un potentiel de reprises impressionnant : il atteint quasiment son couple maxi de 2 100 Nm dès 1 000 tr/min.

Nouvelle boîte de vitesses GO 250-8 PowerShift

En liaison avec les moteurs, Setra introduit sur la ComfortClass 500 la nouvelle boîte de vitesses à huit rapports GO 250-8 PowerShift. Cette transmission entièrement automatisée repose sur la boîte éprouvée GO 240-8 PowerShift. Le conducteur bénéficie toujours de l'étagement progressif de la boîte de vitesses, ainsi que de changements de rapports rapides et confortables. La démultiplication s'échelonne également de 6,57 dans le premier rapport à 0,63 dans le rapport le plus élevé.

Au nombre des nouveautés : la commande de la boîte GO 250-8 PowerShift s'effectue par le biais d'un levier de direction dont l'utilisation reste claire et conviviale bien qu'il intègre toutes les fonctions nécessaires.

Rapport extra-lent et nouveau ralentisseur à eau

L'une des nouveautés de cette boîte de vitesses est le rapport extra-lent, comme sur les boîtes automatiques à convertisseur de couple. Il permet d'effectuer des manœuvres précises au ralenti. Le nouveau ralentisseur intégré offre un couple de freinage pouvant atteindre 3 500 Nm. Conçu comme un ralentisseur secondaire, il utilise l'eau de refroidissement du moteur comme liquide de frein et de refroidissement. L'échangeur thermique eau/huile est supprimé de même que, par voie de conséquence, la vidange d'huile du ralentisseur.

Autre nouveauté : l'embrayage globalement sans usure ni entretien.

Packs d'équipements attrayants

En complément aux nombreuses innovations dans les domaines de la technique, du confort et de la sécurité, la nouvelle gamme ComfortClass 500 propose aussi pour la première fois des packs d'équipements exclusifs taillés sur mesure pour répondre aux exigences des exploitants, des chauffeurs et des passagers. Le Pack Poste de conduite met l'accent sur le confort et associe des options spécifiques telles qu'un siège Isringhausen avec ceinture trois points réglable en hauteur, un

volant avec inserts décoratifs, de nombreux rangements supplémentaires et d'autres décors séduisants pour l'aménagement du poste de conduite.

Page 74

Le Pack Visibilité regroupe des équipements de sécurité, au nombre desquels les projecteurs bi-xénon pour les codes et les phares ainsi qu'une caméra de recul. Placé également sous le signe de la sécurité le Pack Systèmes d'aide à la conduite intègre l'assistant de trajectoire (SPA), le régulateur de vitesse et de distance (ART), l'Active Brake Assist (ABA) avec fonctionnalité élargie dans les embouteillages, le système de détection de somnolence (ATAS) et le contrôle de la pression des pneus

Sécurité et confort – le nouvel espace club premium Setra

Page 75

La marque Setra présentera son nouvel espace club premium en première mondiale à Hanovre. Cette nouveauté est composée d'une table club, de six sièges de la nouvelle gamme Ambassador et d'un coin aménagé se fondant harmonieusement dans le design. La table club premium en finition aluminium est fixée sur un pied en acier inoxydable brossé et équipée de deux porte-gobelets pivotants noirs avec coupelles récolte-goutte amovibles. Le coin aménagé premium exclusif qui peut être verrouillé grâce à une porte coulissante à un battant en finition aluminium comprend un seau à champagne, quatre porte-gobelets et une poubelle intégrée.

Présentés pour la première fois sur le Salon international du véhicule industriel (IAA) de Hanovre, les fauteuils club Ambassador de la nouvelle génération de sièges Setra offrent un confort maximal avec leurs assises extra-larges de 500 mm, leurs coques ergonomiques au rembourrage généreux, garnies de nouveaux tissus et de têtes en cuir noir, ainsi que leurs accoudoirs VIP rabattables. Les sièges Ambassador de la nouvelle siégerie 2+1 Setra complètent vers le haut le programme de la génération de sièges fabriqués en interne qui se distingue par un confort exemplaire, un poids réduit, une fonctionnalité idéale, une sécurité maximale et une modularité hors pair.

Entre les places assises de l'espace club exclusif se trouvent des consoles de rangement faciles d'accès avec surfaces dédiées aux tasses et aux verres, ainsi que deux prises 230 volts pour le branchement d'appareils de divertissement et d'information individuels.

La nouvelle siégerie club Setra avec ceintures deux points intégrées répond à la norme légale ECE R80.03 dans sa version étendue, en vigueur depuis juillet 2012. Celle-ci impose des critères encore plus stricts en termes de sièges d'autobus et d'autocars, notamment en ce qui concerne leur fixation dans l'habitacle.

FleetBoard : les offres destinées au ramassage-distribution et la télématique de demain

- Une offre intéressante : optimisation de la logistique en ramassage-distribution
- Nouvel appareil d'entrée de gamme : simplification de la communication avec le chauffeur
- Autobus : conduite efficace grâce à l'analyse de l'exploitation FleetBoard
- FleetBoard livré départ usine dans le Mercedes-Benz Sprinter
- Offre de services également disponible sous forme d'app
- Exclusivité : Mercedes-Benz Bank propose une nouvelle assurance camion dont la prime s'adapte à l'utilisation

Parallèlement au lancement du nouveau Mercedes-Benz Antos, FleetBoard propose de nouveaux services destinés au ramassage-distribution lourd. L'investissement dans la télématique pour les autobus et les VUL en vaut plus que jamais la peine. FleetBoard fait partie, à l'échelle européenne, des principaux fournisseurs de solutions télématiques pour les camions, les VUL et les autobus de toutes les marques et sur tous les marchés. L'entreprise a même réussi à séduire de nombreux nouveaux clients en Afrique du Sud, au Brésil et au Moyen-Orient. Le prestigieux prix Frost & Sullivan pour la croissance et l'innovation lui a par ailleurs été décerné récemment.

Une offre intéressante : optimisation de la logistique en ramassage-distribution

Les types d'application spécifiques au ramassage-distribution exigent des solutions télématiques souples. FleetBoard permet d'optimiser les processus de logistique et de distribution afin d'exploiter pleinement le potentiel des véhicules et propose, pour le nouveau Mercedes-Benz Antos, une offre intéressante concernant l'utilisation des systèmes de télématique professionnelle : FleetBoard TiiRec. Cet ordinateur de bord encastré est équipé d'un modem et d'un récepteur GPS. Il est disponible dès 800 euros, formation des chauffeurs comprise. Le FleetBoard TiiRec est un terminal qui permet d'utiliser les services télématiques FleetBoard de gestion des véhicules et de gestion du temps. Il sert à transférer les données techniques de chaque véhicule équipé d'une interface embarquée. Le client peut combiner librement les services dont il a besoin parmi le large portefeuille FleetBoard.

FleetBoard constitue un investissement intéressant : l'expérience acquise au fil des ans par nos clients dans le ramassage-distribution montre que l'utilisation de FleetBoard permet de réduire rapidement la consommation de carburant de 5 à 15 %. L'usure diminue également et la gestion des commandes peut être optimisée. Le service FleetBoard de gestion des véhicules enregistre et traite les données techniques provenant de ces derniers. Il affiche par exemple les vitesses, le freinage, la cartographie moteur, les arrêts et les temps d'immobilisation avec moteur en marche ainsi que la difficulté des missions avec pente moyenne et poids du véhicule. Ces données permettent d'augmenter la rentabilité du parc. Des conseils individuels prodigués aux chauffeurs leur permettent d'améliorer leur style de conduite et l'analyse de l'exploitation est même utilisée par de nombreuses entreprises afin de gérer leur système de primes. FleetBoard va présenter, dans le cadre du Salon du véhicule utilitaire IAA 2012, une nouvelle version étendue de l'analyse de l'exploitation qui fournit des valeurs encore plus détaillées pour le nouvel Actros et qui inclut notamment les systèmes d'aide à la conduite tels que le régulateur de vitesse, le régulateur de distance, EcoRoll ou l'utilisation du système de kick-down.

Nouvel appareil d'entrée de gamme : simplification de la communication avec le chauffeur

L'entrée dans la gamme des services logistiques FleetBoard est proposée sous la forme d'un nouveau système de gestion du transport comprenant les principales fonctions pour un processus logistique efficace. Il s'adresse aux entreprises qui recherchent une communication textuelle entre la centrale et les chauffeurs ainsi qu'une localisation des véhicules et une solution de navigation.

La communication de base entre le bureau de gestion des commandes et les chauffeurs se fait par l'envoi de texte libre, l'échange de messages et par messages d'état. Le véhicule peut être localisé à tout moment grâce à FleetBoard Mapping. Les messages des gestionnaires de commandes arrivent directement dans la cabine, où ils s'affichent sur l'écran du DispoPilot.guide.

Encastré dans l'habitacle, DispoPilot.guide est équipé d'un grand écran 7 pouces (17,8 cm) et représente l'entrée de gamme dans l'univers des appareils de navigation et de communication. Il est capable de transférer dans le guidage routier des adresses provenant de la centrale. De nouvelles fonctions telles que la représentation de flux spécifiques à l'entreprise peuvent être ajoutées à tout moment. Le système de navigation comprend diverses fonctionnalités, parmi

lesquelles l'assistant de files, l'affichage des bouchons et la prise en compte du transport de matières dangereuses dans la planification des itinéraires.

Autobus : conduite efficiente grâce à l'analyse de l'exploitation FleetBoard

Dans toute l'Europe, les autobus/autocars complets Mercedes-Benz et Setra peuvent être équipés du système FleetBoard départ usine ou en être dotés ultérieurement, à l'instar des autobus d'autres constructeurs. Une carte routière numérique permet au responsable du parc de localiser à tout moment le véhicule ou de suivre sa trajectoire précise, actualisée toutes les 30 secondes, en commutant entre l'affichage sous forme de carte ou d'image satellite. Outre le positionnement des autobus, des informations sur les événements importants de la tournée ainsi que des messages d'alerte et d'état sont affichés. FleetBoard permet également aux autocaristes d'optimiser leur rentabilité. En effet, le style de conduite influe nettement sur la consommation de carburant et sur l'usure. Un système d'évaluation renvoie au conducteur des informations qui lui présentent des mesures permettant d'améliorer sa conduite et surtout de la rendre plus sûre.

FleetBoard livré départ usine dans le Mercedes-Benz Sprinter

Le système télématique FleetBoard fait partie de l'équipement de première monte proposé directement départ usine pour le Mercedes-Benz Sprinter. Il permet de réduire considérablement les coûts d'exploitation et de processus du parc de véhicules. Des tests pratiques réalisés dans le ramassage-distribution ont montré qu'un style de conduite économique permet de diminuer de jusqu'à 30 % la consommation de carburant et les émanations de CO₂. La logique FleetBoard est ici on ne peut plus simple : les chauffeurs acquièrent un style de conduite défensif et anticipateur, qu'ils conservent en raison des rapports réguliers et transparents sur l'évaluation de leur conduite.

Offre de services également disponible sous forme d'app

L'app FleetBoard permet de disposer, même sur la route, de toutes les informations importantes sur le parc de véhicules. Les directeurs et les gestionnaires de parc ou de commandes peuvent consulter les données actuelles ou passées sur leur iPhone ou leur iPad. Ils peuvent s'informer sur le positionnement des véhicules ou le temps de conduite résiduel et communiquer avec le chauffeur. Les conducteurs disposant d'un temps de conduite résiduel suffisant et se trouvant à proximité d'une commande inattendue sont ainsi rapidement localisés. Savoir si une tournée se

passé comme prévu ne prend que quelques secondes. Il est possible de réagir à court terme aux demandes de clients ou aux retards dus aux bouchons, même la nuit en cas d'urgence.

Exclusivité : Mercedes-Benz Bank propose une nouvelle assurance camion dont la prime s'adapte à l'utilisation

La Mercedes-Benz Bank propose pour le nouveau Mercedes-Benz Antos et l'Actros destinés au ramassage-distribution l'assurance Mercedes-Benz FleetBoard camion. Il s'agit, en Allemagne, de la première assurance camion configurée en fonction de l'utilisation réelle du véhicule. Le montant de la prime évolue selon la difficulté de la mission et le style de conduite du conducteur, ces données étant transmises par FleetBoard.

En plus d'une couverture de base réduite couvrant les risques à l'arrêt, les entreprises ne paient une prime d'assurance que lorsque le véhicule est utilisé. L'assurance Mercedes-Benz FleetBoard camion couvre la responsabilité civile et une protection tout risque. Elle est disponible pour tous les camions à l'étoile équipés de FleetBoard.

La prime d'assurance peut être réduite de jusqu'à 20 % lorsque le client l'associe à un contrat de leasing, de financement ou de leasing et entretien souscrit auprès de la Mercedes-Benz Bank ou de Mercedes-Benz CharterWay ou bien s'il opte pour le montage d'un Pack Safety Classic ou d'un Pack Safety Top.

Le pack sérénité baptisé Safety Leasing et Entretien est également une nouveauté de la Mercedes-Benz Bank. Elle combine le leasing, l'entretien, l'assurance et l'équipement de sécurité. Pour le nouvel Actros, le Pack Safety Top comprend l'Active Brake Assist, l'assistant de trajectoire, le régulateur de vitesse et de distance, le ralentisseur et l'airbag conducteur.

Une première à l'échelle européenne : la gestion de maintenance et le télédiagnostic pour les camions

Page 80

- La gestion de maintenance camion ou comment planifier au mieux les révisions
- Des immobilisations réduites grâce au télédiagnostic
- Service télématique Fleetboard proposé de série sur le nouvel Actros et en option sur l'Antos

Même si les intervalles de maintenance des camions Mercedes-Benz sont exceptionnellement longs, tous les véhicules à l'étoile doivent s'arrêter de temps à autre à l'atelier pour une révision. Grâce à la gestion de la maintenance véhicule Mercedes-Benz, le responsable de flotte a désormais la possibilité de transmettre à son atelier un planning des travaux d'entretien à effectuer. Ce système permet à la fois de mieux organiser les révisions et de minimiser les temps d'immobilisation. Le télédiagnostic permet quant à lui de reprendre la route plus rapidement après une panne. Réservés jusqu'ici à quelques marchés seulement, ces deux services sont désormais proposés dans la quasi-totalité des pays européens.

La gestion de maintenance camion ou comment planifier au mieux les révisions

Le système est aussi simple qu'efficace : dès que le client a autorisé la transmission des données sur son véhicule, toutes les informations relatives à l'entretien et à l'usure sont enregistrées et analysées par l'atelier Mercedes-Benz chargé des révisions. Dès lors, celui-ci établit à l'intention du client un planning des opérations à effectuer, accompagné d'une indication de prix séparée pour chaque véhicule. Ce service est une exclusivité Mercedes-Benz.

La gestion de maintenance camion n'est liée à aucun contrat d'entretien. Elle a pour seul but de décharger les responsables de flotte et de réduire la durée d'immobilisation des véhicules. Elle permet également à l'atelier attitré de planifier au mieux les travaux à effectuer puisqu'il dispose de toutes les informations utiles à l'arrivée du véhicule. Il peut ainsi, le cas échéant, commander les pièces de rechange avant le rendez-vous.

Des immobilisations réduites grâce au télédiagnostic

Page 81

Le télédiagnostic a pour vocation première de minimiser la durée des immobilisations. En cas de panne, il suffit au chauffeur d'appuyer sur un bouton pour transmettre à l'atelier, via Fleetboard, toutes les informations collectées lors du diagnostic de la panne. Résultat : avant même de se rendre sur site, le technicien du Service24h dispose de toutes les données nécessaires pour évaluer la panne et prendre les dispositions qui s'imposent afin que le camion puisse reprendre la route au plus vite.

Service télématique Fleetboard proposé de série sur le nouvel Actros et en option sur l'Antos

Le service de gestion de maintenance camion et le télédiagnostic présupposent un accès au service télématique FleetBoard. Il est possible de découvrir gratuitement le système pendant une durée de quatre mois en signant un contrat de service correspondant et en utilisant l'ordinateur de bord installé de série sur le nouvel Actros. Durant la phase d'essai, et bien entendu au-delà en cas de prolongation du contrat, de nombreux clients profitent ainsi des services de gestion de maintenance camion et de télédiagnostic. Fleetboard contribue également à réduire l'usure en aidant le chauffeur à adopter une conduite anticipative axée sur les économies. Résultat : les véhicules bénéficiant du service Fleetboard voient leurs intervalles de maintenance rallongés de jusqu'à 30 000 km.

Toujours en liaison avec Fleetboard, les acheteurs du nouvel Antos peuvent eux aussi bénéficier en option de la gestion de maintenance camion et du télédiagnostic.