## ETUDE

# Mercedes-Benz Vito (04/1996⇒)

'étude présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse de **Mercedes-Benz** que nous remercions ici de leur aimable collaboration.



#### Cette étude comprend :

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électrique et carrosserie.
- Une table analytique, en fin de revue, permet de retrouver, sans difficulté, les différents chapitres traités.

#### **Présentation**

Le Vito, commercialisé en avril 1996, permet à Mercedes-Benz d'entrer dans le segment des petits utilitaires légers.

Le Vito se place à mi-chemin de la fourgonnette et du fourgon classique. Cela lui permet d'aborder la clientèle d'entreprise ainsi que les particuliers à la recherche d'un véhicule polyvalent.

Long de 4m66, large de 1m87 et haut de 1m83, le Vito a accès à n'importe quel garage aux dimensions standard ainsi qu'aux portiques de lavage automatique. Malgré ces dimensions compactes, il offre un espace utile important (volume de 4,8m³, surface de 3,2m²) ainsi qu'une charge utile de 1000kg en version fourgon ou 7 places en version combi.

#### Design

Le Vito a été dessiné comme un Mercedes-Benz pure race : sa partie avant s'inscrit logiquement dans la conception globale du véhicule, la transition entre le capot-moteur et le pare-brise s'effectuant sans heurts. Le dessin marquant de la grille de calandre et celui des blocs optiques traduisent l'appartenance du Vito à la famille Mercedes.

Par son design intérieur et extérieur, le Vito reflète ainsi les valeurs traditionnelles chères à Mercedes-Benz : une ligne intemporelle, une architecture fonctionnelle et un habitacle placé sous le signe de l'ergonomie.

#### L'habitacle

Fourgon ou combi, le Vito est livré de série en version trois portes, doté d'un large hayon arrière. Il est équipé de série d'une porte coulissante à droite qui autorise le chargement de palettes et assure un accès aisé au compartiment arrière. Une porte de ce type peut également être montée sur demande sur le côté gauche. Alors que le fourgon, conformément à sa destination d'utilitaire léger, ne comprend que trois places à l'avant, ou deux seulement sur demande, le combi peut accueillir jusqu'à sept personnes.

Le fourgon est proposé de série avec la banquette avant deux places passagers, tandis que le siège passager simple est en option. Cette banquette est équipée de ceintures de sécurité trois points.

Comme sur le Sprinter, des ceintures de sécurité trois ou deux points intégrées à tous les sièges assurent une sécurité passive maximale.

Par ailleurs, la sécurité passive du Vito est encore renforcée par les airbags grand volume pour le conducteur et le passager, tous deux en option.

Dans le poste de conduite, le regard est immédiatement attiré par le levier de type joystick qui commande la boîte de vitesses mécanique ou automatique. Sa position sur la planche de bord est non seulement ergonomique, mais elle permet en plus de libérer l'accès vers l'arrière entre les sièges. Accès encore facilité par l'absence d'un frein à main au plancher, celui-ci ayant été remplacé par un frein de stationnement actionné par une pédale logée à gauche sous la planche de bord.

### Motorisation: trois versions au choix

Le Vito est proposé avec deux moteurs diesel dépollués et un moteur à essence multisoupapes. Le Vito 108 D est équipé d'un moteur diesel de 2,3 litres qui développe 79 ch. à 3800tr/min et un couple

de 152 Nm à 2300-3000 tr/min. Implanté dans la version 110 D, le même organe de base fournit une puissance de 98 ch. et un couple de 230 Nm disponible entre 1600 et 2 400 tr/min grâce au turbocompresseur et au système de refroidissement de l'air de suralimentation. Enfin, le moteur essence à quatre soupapes par cylindre monté dans le Vito 113 tire sa puissance de 129 ch. d'une cylindrée de deux litres et dispose d'un couple de 180 Nm à 4200 tr/min. Il est livré en série avec un catalyseur trois voies et une régulation lambda.

Ces moteurs sont livrés avec la boîte mécanique à 5 rapports montée transversalement.

#### Sécurité active

Le Vito dispose d'une suspension à roues indépendantes et de freins à disques aux quatre roues, d'une direction assistée (de série) et en option, de l'ABS combiné au frein différentiel automatique ABD. Celui-ci facilite le démarrage sur les chaussées présentant des coefficients d'adhérence gauche/droite différents par un freinage de la roue qui patine.

#### **Evolutions**

En février 1999, le Vito est restylé. Il bénéficie d'améliorations concernant la sécurité (ABS de série...), l'ergonomie de la planche de bord...ainsi que de nouveaux moteurs Diesel Common Rail, de 2,2 litres, disponibles en trois puissances : le 108 CDI délivre 82 ch. à 3800 tr/min et offre un couple maxi de 200 Nm disponible entre 1500 et 2400 tr/min. Le 110 CDI délivre 102 ch. à 3800 tr/min et 250 Nm entre 1600 et 2400 tr/min. Le 112 CDI délivre 122 ch. au même régime et 300 Nm entre 1800 et 2500 tr/min.