



### La nouvelle Passat SW

### Workshop Première mondiale

Août 2023



## Sommaire

### La nouvelle Passat SW – aperçu des faits principaux

Succès de la Business Class Volkswagen : la première mondiale de la nouvelle Passat SW	03
Le nouveau design extérieur	05
Le nouveau design intérieur	06
Le nouveau programme de motorisation	08
La nouvelle régulation adaptative des trains roulants	09
La nouvelle gamme d'équipements	09

### La plateforme modulaire à moteur transversal MQB evo – détail des nouvelles technologies de la Passat

Évolution d'un best-seller : la plateforme MQB evo dote le véhicule des derniers atouts technologiques	12
Conduite en mode électrique : l'eHybrid à grande batterie	13
Conduite efficiente : eTSI avec système 48 V	15
Conduite dynamique : TSI, TDI et 4MOTION	16
Conduite active : régulation adaptative des trains roulants « DCC Pro » et gestionnaire de comportement dynamique du véhicule en réseau	17
Conduite assistée : assistant aux manœuvres de stationnement « Park Assist »	18
Conduite informée : le MIB4 offre une utilisation intuitive	19

## Remarques

1. Concept car proche de la version de série. Ce véhicule n'est pas encore proposé à la vente.
2. Équipement dépendant de la finition ou en option
3. Étude « Mobilité en Allemagne »



La nouvelle Passat SW – aperçu des faits principaux

## Succès de la Business Class Volkswagen : la première mondiale de la nouvelle Passat SW

- Volkswagen présente la neuvième génération de la Passat, vendue à plus de 30 millions d'exemplaires
- Accent mis sur un design énergique et aérodynamique, une qualité supérieure et une multitude de caractéristiques techniques
- De nouvelles motorisations hybrides rechargeables permettent de parcourir jusqu'à 100 km<sup>1</sup> en mode tout électrique et autorisent pour la première fois la recharge rapide en courant continu avec une puissance maximale de 50 kW
- Nouvelle génération du poste de conduite avec de grands écrans et une structure de menu explicite, répondant aux attentes des clients de Volkswagen
- Excellent confort pour les longs parcours grâce à l'espace généreux, à l'insonorisation efficace, aux nouveaux sièges et à la régulation adaptative des trains roulants « DCC Pro », disponible en option

**50 ans, 30 millions de Passat.** Il y a exactement 50 ans, la Passat, l'une des Volkswagen les plus populaires qui soient, prenait la route. Avec plus de 30 millions d'exemplaires vendus, c'est après la Golf et avant la Coccinelle le modèle VW le plus vendu de tous les temps. Volkswagen dévoile, en première mondiale, toutes les informations relatives à la nouvelle Passat, entièrement repensée. Elle sera présentée pour la première fois au public à l'occasion de l'IAA Mobility à Munich (du 05/09/2023 au 09/09/2023). La nouvelle Passat sera lancée sur le marché au premier trimestre 2024 dans sa version break polyvalente. Épuré et puissant, le nouveau design est incontestablement Passat, indubitablement VW et pourtant résolument nouveau sous tous les angles. Efficace, la gamme innovante se compose de trois nouvelles motorisations hybrides rechargeables et semi-hybrides ainsi que de cinq variantes de moteurs à essence suralimentés ou turbodiesel. Le confort routier de la Passat SW, silencieuse et spacieuse, proposée avec une nouvelle régulation adaptative des trains roulants (« DCC Pro »<sup>2</sup>) et de nouveaux sièges ergoActive<sup>2</sup> (avec massage pneumatique par points de pression) en option, est exceptionnel. Les fonctionnalités intuitives et innovantes de la plateforme modulaire d'infodivertissement de quatrième génération (MIB4) ont été entièrement repensées. Sur demande, la nouvelle Passat sera également en mesure de se garer toute seule et de couvrir de longues distances de manière assistée.

**Plateforme modulaire à moteur transversal MQB evo progressive.** La dernière étape de l'évolution de la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB), en abrégé MQB evo, a constitué la base de la haute technologie de la neuvième génération de Passat. Les futurs acheteurs bénéficieront des effets d'économies d'échelle significatifs de cette plateforme modulaire de haute technologie. En effet, les coûts de développement des innombrables nouveaux systèmes installés à bord du best-seller se répartissent sur l'ensemble des gammes basées sur la plateforme MQB. Volkswagen

**Contacts pour les médias**  
Volkswagen Communications  
Product Communications

Martin Hube  
Porte-parole, Passat, Arteon,  
Touareg, VHR  
Tél. : +49 53 61 94 98 74  
martin.hube@volkswagen.de

Bernd Schröder  
Porte-parole Tiguan, Tayron, Sharan,  
qualité, sécurité  
Tél. : +49 53 61 93 68 67  
bernd.schroeder1@volkswagen.de



Plus d'informations à l'adresse  
volkswagen-newsroom.com

**ACCELERATE**  
DIGITAL: ENERGIZED



démocratise ainsi les innovations et les rend accessibles à des centaines de milliers d'automobilistes dans le monde entier.

**Nouvelles motorisations hybrides rechargeables et semi-hybrides.** Parmi les nouveautés techniques, citons deux nouvelles motorisations hybrides rechargeables (eHybrid) d'une puissance cumulée de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et 200 kW (272 ch)<sup>1</sup>. Associées à une nouvelle batterie de 19,7 kWh (capacité énergétique nette), elles permettent d'atteindre une autonomie en mode tout électrique de jusqu'à 100 km. Avec une telle distance, la nouvelle Passat SW devient une voiture électrique parfaitement adaptée au quotidien. Prenons l'exemple de l'Allemagne : selon une étude<sup>3</sup> du ministère fédéral des Transports et des Infrastructures numériques, 95 % des trajets en voiture sont inférieurs à 50 km et 99 % sont inférieurs à 100 km. À l'avenir, ces trajets pourront être effectués en mode tout électrique avec une Passat SW eHybrid. De plus, l'association économique du moteur électrique à un nouveau moteur à essence suralimenté (1.5 TSI evo2) assure une autonomie totale pouvant atteindre 1 000 km environ. Par ailleurs, la Passat sera disponible pour la première fois avec une motorisation semi-hybride dotée de la technologie 48 V (eTSI de 110 kW / 150 ch)<sup>1</sup>. Deux puissants moteurs à essence suralimentés de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et 195 kW (265 ch)<sup>1</sup> (2.0 TSI) ainsi que trois moteurs turbodiesel (2.0 TDI) de 90 kW (122 ch)<sup>1</sup>, 110 kW (150 ch)<sup>1</sup> et 142 kW (193 ch)<sup>1</sup> viennent compléter le programme de motorisation. Toujours de série : une boîte DSG à double embrayage efficiente à passage de rapport automatique. Les modèles Passat de 195 kW et 142 kW sont équipés de série de la transmission intégrale 4MOTION à gestion intelligente ; toutes les autres Passat SW sont des modèles à traction.

**MIB4 et « DCC Pro<sup>2</sup> ».** Volkswagen a entièrement revisité l'habitacle. Le paysage d'affichage étendu et clairement défini est particulièrement marquant, offrant un style marqué et progressiste : basé sur le MIB4, la toute dernière génération de la plateforme modulaire d'infodivertissement, le paysage d'affichage clairement structuré et de grande taille permet une utilisation intuitive, ayant systématiquement tenu compte des souhaits des conducteurs VW. La régulation adaptative des trains roulants « DCC Pro »<sup>2</sup> dévoile également une nouvelle dimension de la technologie des châssis ; sa plage associant dynamique maximale et confort optimal constitue une référence dans la catégorie moyenne. Les sièges ergoActive-Plus<sup>2</sup> repensés, avec massage pneumatique par points de pression à 10 chambres, garantissent également un grand confort pendant le voyage. Mais c'est aussi l'augmentation de son habitabilité, notamment grâce à un empattement supplémentaire de 50 mm offrant davantage d'espace aux jambes à l'arrière, le volume du coffre à bagages pouvant atteindre jusqu'à 1 920 litres et les systèmes confort dérivés du Touareg comme les nouveaux sièges massants, qui font de la Passat SW un véhicule polyvalent pour le travail et les loisirs.

**Bien-être à bord.** Le grand espace, les matériaux de grande qualité soigneusement assortis, le toucher et l'utilisation agréables de tous les éléments, le confort d'assise élevé ainsi que le faible niveau sonore lors de la conduite font de la Passat SW la voiture de société et de voyage idéale. Grâce à la nouvelle génération de son best-seller, Volkswagen propose une fois de plus un véhicule repoussant les limites de classes de sa catégorie.



## LE NOUVEAU DESIGN EXTÉRIEUR

**Nouveau design, nouvelles dimensions.** Avec l'avènement de la neuvième génération, Volkswagen a revisité le design de la gamme Passat, riche en tradition, pour la projeter dans l'ère moderne. Par rapport au modèle précédent, les surfaces sont devenues plus sculpturales, les lignes plus dynamiques et les dimensions plus grandes. Les 50 mm d'empattement supplémentaires (2 841 mm), qui modifient les proportions de manière significative, sont déterminants. 4 917 mm se traduisent par une augmentation de 144 mm de la longueur totale. La largeur a gagné 20 mm, atteignant 1 852 mm. La hauteur est restée à un niveau similaire à celui du modèle précédent, soit 1 506 mm (avec antenne). La longueur augmentée et la hauteur restée quasi constante engendrent des proportions plus dynamiques.

**Avant du véhicule doté de nouveaux phares à LED.** La partie avant de la Passat SW, à la fois aérodynamique et puissante, se distingue par son caractère affirmé. Chaque détail est nouveau. Prenons l'exemple du capot-moteur : tandis que le capot de la version précédente était plus haut au centre qu'à l'extérieur, le nouveau capot est désormais plus bas au centre. Il s'élève de manière sculpturale vers l'extérieur avec des lignes franches et dessine des ailes puissantes. Les nouveaux phares à LED avec leurs deux modules et les feux de jour à LED étroits situés au-dessus sont eux aussi distinctifs. Ces deux éléments de feux de jour sont réunis dans la calandre par une barre transversale de LED. Le bandeau lumineux continu ainsi créé confère largeur et élégance à la Passat. En option, Volkswagen proposera la Passat SW avec une nouvelle génération des feux matriciels à LED « IQ.LIGHT »<sup>2</sup>, dotés de nouveaux feux de route haute performance d'une portée nettement améliorée. À l'instar des systèmes d'éclairage, les quatre baguettes chromées haut de gamme de la grille de calandre inférieure (pare-chocs) soulignent la largeur de la Passat. Sur les côtés, des ouvertures verticales (« rideaux d'air ») dans le pare-chocs guident l'air vers les passages de roue pour parfaire encore l'excellent comportement aérodynamique.

**Silhouette avec une coupe franche.** Avec ses surfaces de carrosserie latérales puissantes, sa ligne de démarcation très marquée (à hauteur des poignées de porte), l'empattement nettement augmenté et de longues surfaces vitrées latérales, la Passat SW affiche une dynamique et une élégance qui n'appartiennent qu'à elle. À l'avant comme à l'arrière, les découpes et les surfaces des passages de roue soulignent des épaules puissantes dans la silhouette élancée. Les montants D caractéristiques, plus inclinés vers l'avant et plus dynamiques, s'inscrivent dans cette image sportive. Sous les passages de roue légèrement évasés, la Passat SW est en contact avec la route par le biais de roues d'une taille maximale de 19 pouces<sup>2</sup>.

**Partie arrière avec nouvelle barre de LED transversale.** Comme les parties avant et latérales, l'arrière de la nouvelle Passat affiche un design épuré et musclé. Pour la première fois dans cette gamme, le bandeau continu de feux arrière à LED souligne la largeur de la carrosserie et, avec sa nouvelle signature lumineuse en 3D, crée une impression de clarté et de modernité. D'un point de vue fonctionnel, les éléments à LED garantissent un effet de signalisation optimal. Dans la partie supérieure du coffre, on remarque le grand becquet arrière de pavillon ainsi que les éléments latéraux de



guidage d'air sur les montants D. Combinées, ces mesures aérodynamiques réduisent les turbulences à l'arrière et contribuent, avec un diffuseur situé sous le pare-chocs, à réduire la consommation d'énergie et à augmenter l'autonomie. Dans le pare-chocs proprement dit, on trouve tout en bas une large et robuste barre transversale en matière plastique qui, avec ses réflecteurs situés à l'extérieur, souligne la largeur de la Passat SW.

**Une résistance à l'air minimale pour une efficacité maximale.** La nouvelle Passat SW est un véhicule cinq places offrant un volume de coffre maximum de 1 920 litres. Pourtant, son aérodynamique est meilleure que celle de la plupart des voitures de sport. Avec un  $C_x$  de 0,25 (contre 0,31 pour le modèle précédent), elle possède le meilleur coefficient de traînée jamais réalisé sur un break VW. L'aérodynamique contribue de manière significative à rendre la nouvelle Passat SW encore plus efficace, et donc plus économique : des paramètres d'une grande importance pour un véhicule professionnel aussi populaire.

**La forme en adéquation avec la fonction.** Les excellentes valeurs aérodynamiques de la nouvelle Passat SW ont été obtenues grâce à la forme optimale de la carrosserie, à un peaufinage jusque dans les moindres détails et aux particularités techniques de l'aérodynamique. Citons entre autres détails techniques un volet de radiateur à commande électrique, qui assure un refroidissement adapté aux besoins. Le peaufinage aérodynamique se retrouve à tous les niveaux : à l'avant, les turbulences d'air perturbatrices sont minimisées grâce à ce que l'on appelle des rideaux d'air dans le pare-chocs ; les flux d'air ciblés circulent ainsi de manière optimale autour des roues avant et refroidissent les freins. Par ailleurs, le soubassement, jusqu'au diffuseur arrière, a été intégré à l'aérodynamique selon un procédé complexe. Les nouveaux rétroviseurs extérieurs offrent très peu de surface de prise au vent. À l'arrière, ce sont les éléments de guidage de l'air situés sur les montants D qui, avec le becquet de pavillon, réduisent les turbulences de l'air. Des arêtes de décrochage franches dans les feux arrière et le pare-chocs ainsi que des jantes polies et aérodynamiques améliorent le comportement d'écoulement de l'air.

## LE NOUVEAU DESIGN INTÉRIEUR

**MIB4 intuitif.** L'architecture intérieure de la nouvelle Passat SW concrétise systématiquement les retours d'information des clients de Volkswagen. L'objectif était une utilisation explicite. C'est pourquoi la gamme se caractérise par un « Digital Cockpit » (cadrans numériques configurables) de conception entièrement nouvelle et un système d'infodivertissement lui aussi inédit : à bord de la Passat, les deux écrans réunis sur un même axe visuel constituent les éléments centraux de la plateforme modulaire d'infodivertissement de quatrième génération (MIB4). Les détails : le nouvel écran d'infodivertissement de série mesure 285,6 x 160,6 mm (12,9 pouces/1 920 x 1 080 pixels). En option ou selon l'équipement, un écran de 332,07 x 185,79 mm (15 pouces/2 240 x 1 260 pixels) peut être configuré. L'écran indépendant et incliné en direction du conducteur se caractérise par des graphismes et une structure de menu revisités, faciles à utiliser et explicites. Un grand nombre de réglages du système peuvent en outre être effectués par une nouvelle commande vocale naturelle (IDA).



Les cadrans situés en face du conducteur présentent une diagonale d'affichage de 260 mm (10,25 pouces/1 280 x 480 pixels). Grâce à un nouveau revêtement de surface (qui évite les reflets et l'éblouissement), le poste de conduite est plat et intégré au tableau de bord dans le style d'un grand écran, une casquette étant désormais superflue.

**Nouvel affichage tête haute sur le pare-brise<sup>2</sup>.** Le nouvel affichage tête haute de la Passat SW, qui projette via le pare-brise les principales informations destinées au conducteur dans l'espace virtuel situé devant le véhicule, constitue un autre point fort du MIB4. Auparavant, on avait recours à un affichage tête haute plus simple avec une surface de projection escamotable.

**Nouveau commodo.** Le tableau de bord est rectiligne selon un plan horizontal ; sa finition est soignée et son agencement clair. La console centrale offre plus d'espace de rangement, car comme sur les modèles ID.7 et ID. Buzz, les changements de vitesse s'effectuent désormais par un commodo intuitif (à droite) : tourner vers l'avant sur « D » pour avancer, tourner vers l'arrière sur « R » pour reculer, appuyer sur le côté pour activer le frein de stationnement. Et comme dans l'ID.7, la Passat dispose d'un nouveau commodo multifonctions du côté gauche pour les fonctions de clignotant et d'essuie-glace.

**Plus d'espace et une qualité supérieure.** L'habitacle de la nouvelle Passat SW offre encore plus d'espace que celui de sa prédécesseure, déjà généreusement dimensionnée. Grâce à l'empattement plus important, l'espace maximum aux jambes, par exemple, augmente de 50 mm et peut atteindre 947 mm. Le volume du coffre a augmenté de 40 litres, passant ainsi à 690 litres (chargement jusqu'à la hauteur des dossiers des sièges arrière). Avec la banquette arrière rabattue, le volume a même augmenté de 140 litres, passant à 1 920 litres. Grâce à de nouveaux matériaux de qualité, à des sièges de conception nouvelle et à une insonorisation efficace, la qualité et le confort ont atteint un niveau sans précédent. En association notamment avec un pack acoustique<sup>2</sup> innovant, on retrouve à bord de la Passat SW une ambiance sonore qui est habituellement l'apanage des catégories moyenne supérieure et premium. En plus du pare-brise acoustique de série, un double vitrage avec film acoustique équipe les vitres latérales de la première et de la deuxième rangée de sièges.

**Nouveaux sièges ergoActive<sup>2</sup> avec massage et réglage de la température.** La Passat SW sera disponible en option avec de nouveaux sièges avant ergoActive. Ils sont équipés d'un réglage électrique (jusqu'à 14 positions selon le modèle et l'équipement) ainsi que de fonctions de massage et de réglage de la température. Signes distinctifs : un réglage pneumatique de l'appui lombaire à 4 positions et un massage pneumatique par points de pression à 3 ou 10 chambres dans les dossiers de siège, selon l'équipement. Ils sont également dotés d'un chauffage et d'une ventilation de siège. Les sièges en cuir et Wellness<sup>2</sup>, encore plus haut de gamme, disposent en outre d'un réglage de la température entièrement automatique. Outre les réglages personnalisés, le conducteur et le passager avant ont la possibilité d'activer un mode automatique ; les capteurs de température et d'humidité des sièges déterminent le besoin de refroidissement et/ou de chauffage et régulent la température en conséquence.



## Media Information

### LE NOUVEAU PROGRAMME DE MOTORISATION

**eHybrid, eTSI, TSI, TDI, DSG.** La Passat SW sera dotée de huit motorisations différentes : un moteur essence semi-hybride (eTSI), nouveau sur la Passat, deux nouveaux moteurs hybrides rechargeables (eHybrid), trois moteurs turbodiesel (TDI) et deux moteurs à essence suralimentés (TSI). Toutes les motorisations sont couplées de série à une boîte de vitesses à double embrayage (DSG). L'eTSI (1,5 TSI evo2) développe une puissance de 110 kW (150 ch)<sup>1</sup>. Les deux nouveaux modèles eHybrid fournissent des puissances cumulées de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et 200 kW (272 ch)<sup>1</sup>. Les deux TSI de la gamme de moteurs EA888 evo4 transmettent des puissances maximales de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et 195 kW (265 ch)<sup>1</sup> à la boîte DSG. Dans le cas des trois TDI de la gamme de moteurs EA288 evo, ces puissances sont de 90 kW (122 ch)<sup>1</sup>, 110 kW (150 ch)<sup>1</sup> et 142 kW (193 ch)<sup>1</sup>. Le TSI de 195 kW<sup>1</sup> et le TDI de 142 kW<sup>1</sup> seront systématiquement lancés sur le marché avec la transmission intégrale permanente 4MOTION. Les nouvelles motorisations hybrides en détail :

**eHybrid avec une plus grande autonomie électrique.** Les moteurs hybrides rechargeables sont de conception entièrement nouvelle. Ils délivrent comme indiqué une puissance cumulée de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et 200 kW (272 ch)<sup>1</sup>. Grâce à l'adoption d'un moteur à essence suralimenté de 1,5 litre (1.5 TSI evo2, antérieurement 1.4 TSI) et d'une nouvelle batterie de 19,7 kWh (capacité nette / modèle précédent : 10,6 kWh), Volkswagen part du principe, dans ses prévisions, que la Passat SW eHybrid permettra de réaliser une autonomie électrique d'environ 100 km (selon l'équipement). Les deux Passat SW eHybrid se transforment ainsi en véhicules électriques sur la plupart des trajets quotidiens effectués en moyenne. Si nécessaire, le 1.5 TSI entre en jeu, ce qui augmente l'autonomie à environ 1 000 km lorsque la batterie est entièrement chargée et le réservoir de 45 litres plein. La recharge de la batterie sur la station de recharge domestique et sur d'autres points de recharge en courant alternatif s'effectue désormais avec une puissance de 11 kW au lieu de 3,6 kW jusqu'à présent. En outre, les deux Passat SW eHybrid pourront également, et c'est une nouveauté, être rechargées sur des stations de recharge rapide en courant continu d'une puissance maximale de 50 kW. Le 1.5 TSI de la nouvelle Passat est un moteur high-tech doté d'un turbocompresseur à géométrie variable (VTG) et du procédé de combustion TSI evo, extrêmement efficace et économique.

**Nouvelle motorisation semi-hybride (eTSI).** La motorisation semi-hybride (eTSI) proposée pour la première fois sur la Passat développe 110 kW (150 ch)<sup>1</sup>. Il s'agit ici aussi du quatre cylindres de 1,5 litre (1.5 TSI evo2), qui dispose en plus dans ce cas d'une gestion active des cylindres. Sous forme de motorisation semi-hybride, le moteur à essence est couplé à une batterie lithium-ion de 48 V et à un alternateur à entraînement par courroie de 48 V. Le moteur 1.5 eTSI présente d'excellentes performances au démarrage et une grande efficacité, car il est toujours intégralement désactivé grâce aux composants électriques. Durant ces phases, la Passat roule en mode roue libre sans émissions issues du moteur.





## Media Information

Aperçu de toutes les versions de motorisation :

Système de motorisation	Puissance en kW / ch	Boîte de vitesses	Mode de propulsion
<b>Hybride rechargeable</b>			
eHybrid <sup>1</sup>	150 / 204	eDSG à 6 rapports	Traction
eHybrid <sup>1</sup>	200 / 272	eDSG à 6 rapports	Traction
<b>Semi-hybride</b>			
1.5 eTSI <sup>1</sup>	110 / 150	Boîte DSG à 7 rapports	Traction
<b>Moteur à essence suralimenté</b>			
2.0 TSI <sup>1</sup>	150 / 204	Boîte DSG à 7 rapports	Traction
2.0 TSI 4MOTION <sup>1</sup>	195 / 265	Boîte DSG à 7 rapports	4MOTION
<b>Turbodiesel</b>			
2.0 TDI <sup>1</sup>	90 / 122	Boîte DSG à 7 rapports	Traction
2.0 TDI <sup>1</sup>	110 / 150	Boîte DSG à 7 rapports	Traction
2.0 TDI 4MOTION <sup>1</sup>	142 / 193	Boîte DSG à 7 rapports	4MOTION

### LA NOUVELLE RÉGULATION ADAPTATIVE DES TRAINS ROULANTS

« DCC Pro »<sup>2</sup>. La plateforme MQB evo fournit la base initiale d'une nouvelle génération de trains roulants pour la Passat SW. En plus de nombreuses mesures individuelles, Volkswagen a développé pour ce best-seller une nouvelle génération de régulation adaptative des trains roulants « DCC » : le « DCC Pro » disponible en option. De plus, la Passat est équipée pour la première fois d'un gestionnaire de comportement dynamique du véhicule. Il gère les fonctions des blocages électroniques de différentiel (XDS) et les composantes de la dynamique transversale des amortisseurs asservis dans le cas du « DCC Pro »<sup>2</sup>. Grâce à des interventions de freinage individuelles sur les roues et à une modification sélective de la fermeté des amortisseurs, les caractéristiques de conduite deviennent plus neutres, plus stables, plus agiles et plus précises. Les améliorations générales des performances sont également le résultat d'une rigidité de carrossage supérieure et d'un braquage latéral plus important de l'essieu arrière à quatre bras (stabilité accrue de l'essieu arrière et donc sécurité de conduite accrue), d'une nouvelle définition de la direction assistée électromécanique ainsi que de nouvelles barres stabilisatrices et de nouveaux amortisseurs.

### LA NOUVELLE GAMME D'ÉQUIPEMENTS

**Finition d'entrée de gamme avec une importante dotation de série.** La nouvelle Passat sera lancée sur le marché dans les quatre versions d'équipements : « Passat »,



## Media Information

« Business », « Elegance » et « R-Line ». Elles ont toutes été nettement revalorisées par rapport aux générations précédentes. La finition d'entrée de gamme « Passat » intègre déjà certaines caractéristiques comme les nouveaux écrans du MIB4, le système d'avertissement Car2X, App Connect (intégration Apple et Android), la climatisation automatique, les interfaces USB-C avec puissance de recharge de 45 Watt (à l'avant), des barres de toit (en noir) et de nombreux systèmes d'aide à la conduite. À ces dernières s'ajoutent l'ACC (régulateur de distance), le « Side Assist » (assistant de changement de voie), le « Front Assist » (système de surveillance périmétrique), le « Lane Assist » (l'assistant de maintien de voie), l'assistant de braquage, une aide au stationnement et à la sortie de stationnement (signaux d'avertissement visuels et sonores en présence d'obstacles à l'avant ou à l'arrière du véhicule), le « Rear View » (caméra de recul) et le système de détection de la signalisation routière via la caméra frontale. Également de série : les projecteurs et blocs de feux arrière à LED.

**« Business<sup>2</sup> » pour les grands voyageurs.** La Passat SW est l'une des voitures de société les plus populaires d'Europe. Une fois de plus, Volkswagen en tient compte avec sa finition « Business ». À l'extérieur, la nouvelle Passat présente, entre autres, d'élégants contours chromés sur les vitres latérales, des barres de toit anodisées argent et des éléments chromés à l'avant et à l'arrière du véhicule. En Allemagne, un vitrage avec surteinte Privacy pour les vitres arrière latérales est également inclus. À l'intérieur, la Passat SW « Business » présente notamment des garnitures de siège personnalisées en ArtVelours, des applications intérieures, des sièges partiellement électriques avec fonction de massage, des interfaces USB C supplémentaires de 45 W à l'arrière et une climatisation automatique à 3 zones. D'autres systèmes d'aide à la conduite viennent également accroître le confort et la sécurité : l'allumage automatique des projecteurs (« Light Assist »), l'assistant aux manœuvres de stationnement (« Park Assist ») et l'assistant de conduite « Travel Assist » (conduite partiellement automatisée). Également de série sur le marché allemand : le nouvel assistant vocal IDA.

**« Elegance<sup>2</sup> » et « R-Line<sup>2</sup> » comme finitions haut de gamme.** Volkswagen propose également les finitions « Elegance » et « R-Line », pour ceux qui souhaitent davantage de fonctionnalités et de confort. Ces dernières confèrent à la Passat SW des finitions encore plus raffinées (« Elegance ») ou plus dynamiques (« R-Line »), selon les préférences. Par rapport à la finition « Business », celles-ci intègrent des détails d'équipements supplémentaires comme une nouvelle génération de « projecteurs à LED à faisceau matriciel IQ.LIGHT », des blocs de feux arrière à LED avec signal clignotant animé, le chauffage de sièges et une fonction de massage avancée (douze éléments de massage pneumatique au lieu de trois), le système de fermeture et de démarrage sans clé « Keyless Access », un actionnement électrique du coffre avec fonction « Easy Open/Easy Close », un éclairage d'ambiance plus complet ainsi que le système à commande vocale pour tous les marchés. Par ailleurs, les deux modèles disposent du nouveau système « Park Assist Plus avec fonction mémoire » et de la régulation dynamique des feux de route « Dynamic Light Assist ». La Passat SW R-Line comprend des sièges sport avec appuie-tête intégré. L'arrière et l'avant de la Passat SW « R-Line » présentent également le design sportif « R ». À cela s'ajoutent d'autres personnalisations possibles comme les jantes en alliage léger 17 pouces spécifiques pour la Passat SW « Elegance » et les jantes en alliage léger 18 pouces pour



la « R-Line ». De plus, tous les modèles Passat pourront être personnalisés en quelques clics grâce à une toute nouvelle gamme de packs d'équipements.



La plateforme modulaire à moteur transversal MQB evo – détail des nouvelles technologies de la Passat

## Évolution d'un best-seller : la plateforme MQB evo dote le véhicule des derniers atouts technologiques

- MQB est synonyme de technologies innovantes, de concepts de motorisation flexibles et de synergies entre les différentes gammes de véhicules
- La dernière étape de l'évolution de la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB) introduit des fonctions à la pointe de la technologie telles que le « DCC Pro » à bord de la Passat SW
- Deux nouveaux modèles hybrides rechargeables offrant environ 100 km d'autonomie électrique et autorisant la recharge rapide CC (50 kW) créent un nouveau lien avec l'univers de la mobilité électrique
- De nouveaux modèles semi-hybride dotés du système 48 volts économique convertissent l'énergie cinétique en énergie électrique et permettent une coupure temporaire du moteur
- Les nouveaux cadrans numériques et la nouvelle génération du système d'infodivertissement se fondent dans le paysage du poste de conduite aux commandes intuitives

**Matrice de technologies MQB de pointe.** La plateforme modulaire à moteur transversal MQB evo est une matrice d'éléments technologiques de pointe qui s'imbriquent tous parfaitement les uns dans les autres. Grâce à ces éléments, Volkswagen a pu développer la nouvelle Passat SW et le Tiguan et de réaliser une évolution de la Golf. La grande qualité de leurs habitacles, une nouvelle architecture intuitive du système d'infodivertissement, une nouvelle génération de motorisation hybride rechargeable offrant une grande autonomie électrique d'une centaine de kilomètres et une fonction de recharge rapide CC ainsi que des trains roulants ultra-confortables répondent aux attentes des conducteurs de Volkswagen.

**La plateforme MQB evo rend la haute technologie plus abordable.** Les clients qui optent pour la nouvelle Passat SW (génération IX), le nouveau Tiguan (génération III) ou la nouvelle Golf (évolution de la génération VIII) bénéficieront des effets d'économies d'échelle significatifs de la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB). En effet, les coûts de développement des innombrables nouveaux systèmes installés à bord de ces Volkswagen se répartissent sur l'ensemble des gammes basées sur la plateforme MQB. Volkswagen rend ainsi l'innovation plus disponible et abordable pour des centaines de milliers d'automobilistes dans le monde.

**TDI, TSI, eTSI et eHybrid.** Une particularité générale de la plateforme MQB tient au fait que tous les types de motorisation courants peuvent être réalisés au sein d'une même gamme : moteurs diesel, moteurs à essence, systèmes semi-hybrides et hybrides rechargeables, et même des versions 100 % électriques, comme l'a démontré la e-Golf (génération VII). Tous les modèles MQB sont à traction ou, selon la version et le niveau de puissance, à transmission intégrale. La nouvelle Passat SW et le nouveau Tiguan, ainsi que l'évolution de la Golf actuelle, seront disponibles avec des moteurs



## Media Information

turbodiesel (TDI), des moteurs à essence suralimentés (TSI), des moteurs à essence suralimentés semi-hybrides (eTSI) et des systèmes hybrides rechargeables (eHybrid).

**Nouveau système d'infodivertissement pour la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB) et la plateforme modulaire d'électrification (MEB).** Au cours du développement, Volkswagen a non seulement exploité le potentiel de la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB), mais aussi le potentiel global de la marque et du Groupe. Cela permet également de réduire les coûts et d'accéder aux technologies d'autres gammes. C'est pourquoi la plateforme MQB evo est à dessein dotée d'interfaces avec les autres modules de la marque et du Groupe, afin de pouvoir également profiter ainsi d'économies d'échelle. Cette compatibilité est clairement illustrée, par exemple, par le nouveau système modulaire d'infodivertissement de quatrième génération : le graphisme, la structure des menus et la simplicité d'utilisation du MIB4 ressemblent (avec des synergies correspondantes) à ceux des nouveaux modèles ID.4, ID.5 et ID.7 (modèles MEB).

**Plateforme modulaire à moteur transversal (MQB) – de la citadine au gros SUV américain.** La MQB caractérise la marque et le Groupe comme aucune autre plateforme modulaire. Les deux premiers modèles de la plateforme MQB ont été la VW Golf (génération VII) et l'Audi A3 (génération III) en 2012. Sont venus s'y ajouter, fin 2014, la première Passat (génération VIII) conçue sur cette base, puis, mi-2015, le Touran (génération II) et enfin, début 2016, le Tiguan (génération II). Toutes les Volkswagen de la plateforme MQB partagent, entre autres, des gammes de moteurs et de boîtes de vitesses communes avec une position de montage unique, une architecture identique des trains roulants, des composants communs tels que la transmission intégrale, les systèmes de climatisation, les volants ainsi que le système d'infodivertissement et les systèmes d'aide à la conduite. Il existe en outre des synergies au niveau de la production, car les gammes les plus diverses basées sur la MQB peuvent être fabriquées en parallèle dans une même usine. Simultanément, la structure modulaire offre une grande liberté, permettant par exemple de varier les empattements, les voies ou la plage de puissance des motorisations. Il est ainsi possible, aujourd'hui, de développer sur la base de la MQB des Volkswagen aussi différentes que la citadine Polo et le grand SUV américain Atlas.

### CONDUITE EN MODE ÉLECTRIQUE : eHYBRID À GRANDE BATTERIE

**eHybrid développant 150 kW<sup>1</sup> et 200 kW<sup>1</sup>.** Volkswagen a revu en profondeur la conception de l'eHybrid et l'a doté d'une batterie plus efficace et plus largement dimensionnée, d'une puissance de recharge plus élevée et du 1.5 TSI evo2, utilisé pour la première fois sur des modèles hybrides rechargeables. Dans sa version de base, ce moteur à essence suralimenté high-tech développe une puissance de 110 kW (150 ch)<sup>1</sup> en tant que moteur essence pour la propulsion eHybrid, et permet ainsi, en combinaison avec le moteur électrique développant une puissance de crête de 85 kW (115 ch), d'obtenir une puissance cumulée de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup>. La version haut de gamme du moteur de 130 kW (177 ch)<sup>1</sup> est disponible en option et génère, avec le moteur électrique, une puissance cumulée de 200 kW (272 ch)<sup>1</sup>. La version de 150 kW<sup>1</sup> peut fournir un couple cumulé de 350 Nm ; dans le cas de la version de 200 kW<sup>1</sup>, ce



## Media Information

couple se monte à 400 Nm. La puissance cumulée la plus élevée et le couple cumulé maximal ne sont pas des valeurs additionnables du 1.5 TSI evo2 et du moteur électrique, mais des valeurs maximales régulées par l'électronique en vue d'une efficacité maximale. Les composants des nouvelles motorisations hybrides rechargeables en détail :

**1.5 TSI evo2 de 110 kW<sup>1</sup> et 130 kW<sup>1</sup>.** La propulsion hybride rechargeable se compose de deux éléments de propulsion : le moteur électrique et le moteur à essence suralimenté. Le 1.5 TSI evo2 prend la relève de l'actuel moteur 1.4 TSI. L'evo2 se démarque par de nombreuses caractéristiques de haute technologie. Il s'agit notamment du procédé de combustion TSI evo et d'un turbocompresseur VTG (turbine à géométrie variable). La combinaison du procédé de combustion TSI Miller avec le compresseur VTG est une caractéristique technologique unique dans le domaine des moteurs à essence de grande série. Cette nouveauté ne réside pas seulement dans le fait que le 1.5 TSI evo2 est utilisé pour la première fois dans une propulsion hybride rechargeable, mais aussi qu'il se hausse pour la première fois à un sommet de puissance de 130 kW<sup>1</sup>. Jusqu'à présent, il n'existait qu'une version de 110 kW<sup>1</sup> et une variante de 96 kW (130 ch)<sup>1</sup> ; cette dernière est utilisée entre autres dans la Golf ainsi que dans le nouveau Tiguan.

**Le cycle de Miller augmente le rendement.** Le procédé de combustion TSI evo, déjà connu depuis le premier 1.5 TSI evo, est reconduit sur la génération TSI evo2. Outre l'optimisation du refroidissement de la chambre de combustion, le facteur décisif est la symbiose entre le cycle de Miller (fermeture anticipée des soupapes d'admission avec un taux de compression élevé) et la suralimentation avec géométrie de turbine variable. Le mélange air-essence présente un coefficient lambda de 1 sur toute la plage de fonctionnement du moteur ; le TSI ne fonctionne donc ni avec un mélange trop riche (excès d'essence) ni avec un mélange trop pauvre (excès d'oxygène), car le carburant est brûlé intégralement et proprement. Grâce à ce procédé de combustion, le moteur 1.5 TSI evo2, efficient, fonctionne avec un rendement très élevé. Il en résulte une réduction de la consommation et des émissions. Parmi les autres paramètres techniques, citons une injection haute pression pouvant atteindre 350 bar, des parois de cylindre avec revêtement au plasma (réduction des frottements internes) et des pistons avec canaux de refroidissement moulés (optimisation de la combustion). Les deux versions hybrides rechargeables du 1.5 TSI développent leur pleine puissance entre 5 500 et 6 000 tr/min et atteignent leur couple maximal de 250 Nm entre 1 500 et 4 000 tr/min.

**Moteur électrique de 85 kW associé à une boîte DSG à 6 rapports.** Volkswagen utilise une propulsion hybride optimisée dans ses modèles MQB : le DQ400e evo. Le moteur électrique est intégré dans cette boîte DSG spéciale à double embrayage à 6 rapports. Le moteur électrique, qui porte la désignation HEM80evo, développe comme indiqué une puissance de 85 kW (115 ch) et un couple de crête de 330 Nm. Associé au nouveau DQ400e evo, le moteur électrique forme une unité compacte.

**Batterie haute tension de 19,7 kWh.** Les nouveaux modèles hybrides rechargeables MQB permettront, selon les prévisions, des autonomies électriques d'environ 100 km. Auparavant, elle s'inscrivait entre 50 et 80 km. L'augmentation significative de



## Media Information

L'autonomie est obtenue grâce à une nouvelle batterie haute tension. Sa capacité énergétique nette est passée de 10,6 à 19,7 kWh par rapport aux modèles précédents. La batterie est dotée d'une nouvelle technologie de cellules pour les 96 modules ainsi que d'un système de refroidissement par liquide externe. De plus, la batterie lithium-ion étant positionnée en amont de l'essieu arrière, il en résulte une répartition équilibrée des masses en interaction avec l'entraînement positionné à l'avant (moteur électrique, DSG, TSI).

**Gestion de l'énergie et recharge jusqu'à 50 kW.** Le flux de puissance entre la batterie et le moteur électrique est géré par une nouvelle électronique de puissance. Elle transforme le courant continu (CC) de la batterie en courant alternatif (CA) destiné au moteur électrique. De plus, le réseau de bord 12 V est alimenté par un convertisseur CC/CC intégré. Grâce à un chargeur de batterie également nouveau, il est désormais possible de recharger avec une puissance de jusqu'à 11 kW au lieu de 3,6 kW sur des points de recharge CA, par exemple une station de recharge domestique (Wallbox). Une batterie déchargée est ainsi rechargée à 100 % en deux heures environ. Pour la première fois, les nouvelles motorisations hybrides rechargeables de VW permettent également l'alimentation en énergie sur des bornes de recharge rapide DC d'une puissance allant jusqu'à 50 kW. Dans ce cas, une batterie déchargée jusqu'à 10 % est rechargée jusqu'à 80 % en 25 minutes environ. En démarrant avec une batterie entièrement chargée, il sera possible de parcourir des distances pendulaires typiques de moins de 100 km en mode entièrement électrique.

### CONDUITE EFFICIENTE : eTSI AVEC SYSTÈME 48 V

**eTSI de 110 kW<sup>1</sup>.** Tous les automobilistes n'ont pas la possibilité de recharger leur voiture à leur domicile ou à leur travail. Même dans ces cas, Volkswagen offre la possibilité d'exploiter l'énergie électrique avec ses modèles MQB : l'électricité produite par la transformation de l'énergie cinétique, c'est-à-dire la puissance récupérée lors du freinage d'une voiture. Cela est rendu possible par les moteurs semi-hybrides de la Passat, du Tiguan et de la Golf : les eTSI. Comme pour les nouveaux modèles hybrides rechargeables (eHybrid), le 1.5 TSI evo2 constitue ici aussi la pièce maîtresse technique de la motorisation. L'eTSI est couplé à une batterie lithium-ion de 48 V et à un alternodémarrateur à entraînement par courroie de 48 V, qui fournit une puissance de 15 kW et un couple de 25 Nm. Le système de 48 volts agit comme une sorte de fonction surcouple temporaire et garantit ainsi de très bonnes performances au démarrage. Parallèlement, la technologie permet de désactiver complètement le moteur 1.5 TSI evo2 et donc de passer en mode roue libre ainsi que de conduire temporairement en mode électrique. L'eTSI est toujours couplé à une boîte DSG à 7 rapports.

**L'eTSI en détail.** En plus de caractéristiques techniques telles que le procédé de combustion TSI evo et le compresseur à géométrie variable, le 1.5 TSI evo2 de 250 Nm est également équipé, en tant qu'eTSI, du système perfectionné de gestion active des cylindres ACTplus (à la différence de son équivalent utilisé dans les modèles eHybrid). Via l'ACTplus, deux des quatre cylindres du moteur sont coupés aussi souvent que possible, en fonction de la situation de fonctionnement. La conception du moteur permet la suppression de l'alimentation en carburant des deuxième et troisième cylindres à des vitesses et à des charges faibles et moyennes. Dans les cylindres actifs,



## Media Information

le rendement augmente, tandis que les cylindres passifs sont entraînés pratiquement sans perte. Ils sont immédiatement réactivés dès que l'on accélère à nouveau. Par rapport à la première génération de 1.5 TSI evo, cette désactivation et activation des cylindres a été encore améliorée afin de garantir un fonctionnement harmonieux du moteur. En réalité, le passage d'un mode à l'autre s'effectue de manière quasiment imperceptible.

**Le système 48 V en détail.** Le système 48 V a été conçu pour économiser du carburant. Selon le type de conduite et les conditions environnementales, l'économie peut s'élever à environ un demi litre pour 100 km. Voici quelques explications sur le fonctionnement technique : la technologie 48 V permet de transmettre des puissances électriques plus élevées grâce à des sections de câble plus petites que celles des systèmes haute tension ainsi qu'à une batterie compacte présentant donc un faible poids excédentaire. Par rapport aux véhicules uniquement équipés de la technique 12 V, cela permet de récupérer une quantité d'énergie nettement plus importante lors du freinage ou de la décélération. L'énergie stockée dans la batterie lithium-ion de 48 V sert à entraîner un alerno-démarrreur à entraînement par courroie de 48 V et à alimenter le réseau de bord de 12 V via un convertisseur CC/CC. L'alerno-démarrreur à entraînement par courroie, refroidi par eau, joue le rôle d'alternateur et de démarreur. Simultanément, il fait office de moteur électrique compact qui augmente instantanément le couple d'entraînement au démarrage. La puissance de l'alternateur est transmise par l'entraînement par courroie. De plus, il redémarre le moteur à combustion, qui est arrêté aussi souvent que possible pendant la conduite. Au final, la propulsion semi-hybride 48 V allie, au quotidien, de faibles valeurs de consommation et d'émissions à une très bonne performance de démarrage.

### CONDUITE DYNAMIQUE : TSI, TDI ET 4MOTION

**La version 4MOTION gagne encore en confort.** Dans la Passat SW, les moteurs à essence de 2,0 litres suralimentés de la gamme EA888 evo4 développent une puissance de 150 kW (204 ch)<sup>1</sup> et de 195 kW (265 ch)<sup>1</sup>. La version de 150 kW transmet la force avec 320 Nm maximum aux roues avant via la DSG, tandis que la version de 195 kW transmet la force avec 400 Nm maximum à la transmission intégrale via la DSG. Volkswagen proposera dans la Passat SW trois niveaux de puissance pour l'actuel turbodiesel de 2,0 litres de la série EA288 evo : avec 90 kW (122 ch)<sup>1</sup> et un couple maximal de 320 Nm, 110 kW (150 ch)<sup>1</sup> et 360 Nm ainsi que 142 kW (193 ch)<sup>1</sup> et 400 Nm. Les deux TDI 2.0 de 90 kW<sup>1</sup> et 110 kW<sup>1</sup> entraînent l'essieu avant ; la version de 142 kW<sup>1</sup> est couplée de série à la transmission intégrale 4MOTION. Pour le système 4MOTION, Volkswagen a développé un nouveau pendule centrifuge qui neutralise les vibrations et améliore le confort acoustique. En outre, les modèles MQB evo utilisent sur l'essieu arrière l'embrayage 4MOTION le plus récent, qui permet une gestion intelligente de l'énergie : en cas de traction d'une remorque, le profil de conduite « Trailer » est, par exemple, automatiquement activé afin de gérer de manière optimale la répartition de la force entre les essieux avant et arrière en mode remorque. Équipée d'une transmission intégrale, la nouvelle Passat est conçue pour des poids tractés pouvant atteindre 2 200 kg.





## **CONDUITE ACTIVE : RÉGULATION ADAPTATIVE DES TRAINS ROULANTS « DCC PRO »<sup>2</sup> ET GESTIONNAIRE DE COMPORTEMENT DYNAMIQUE DU VÉHICULE EN RÉSEAU**

**Gestion électronique des trains roulants.** La plateforme MQB evo fournit la base initiale d'une nouvelle génération de trains roulants. En plus de nombreuses mesures individuelles, Volkswagen a développé pour son best-seller une nouvelle génération de régulation adaptative des trains roulants « DCC » : le « DCC Pro »<sup>2</sup> disponible en option. En outre, la nouvelle Passat SW et le Tiguan, comme la Golf avant eux, sont désormais équipés d'un gestionnaire de comportement dynamique du véhicule. Le système gère les fonctions de blocage électronique de différentiel (XDS) et les composantes de la dynamique transversale des amortisseurs asservis dans le cas du « DCC Pro ». Par des interventions de freinage individuelles sur les roues et à une modification sélective de la fermeté des amortisseurs, les caractéristiques de conduite deviennent, grâce au gestionnaire de comportement dynamique du véhicule, plus neutres, plus stables, plus agiles et plus précises. L'architecture de base des trains roulants est constituée d'un essieu avant MacPherson et d'un essieu arrière à quatre bras perfectionné.

**La fonction de base de la régulation adaptative des trains roulants « DCC ».** Ce qui suit s'applique au nouveau et à l'ancien « DCC » : l'amortissement actif à régulation électronique réagit en permanence aux particularités de la chaussée ainsi qu'à chaque situation de conduite et tient compte de paramètres tels que les interventions de direction, de freinage et d'accélération. L'amortissement idéal pour chaque roue est calculé en quelques fractions de seconde et ajusté sur les quatre amortisseurs. Le conducteur a également la possibilité de régler individuellement le « DCC » de très confortable à très sportif. Les composantes de la régulation adaptative des trains roulants sont coordonnées et par conséquent optimisées par le gestionnaire de comportement dynamique du véhicule. La régulation adaptative des trains roulants offre ainsi, en combinaison avec le gestionnaire de comportement dynamique du véhicule, un confort de conduite toujours optimal associé à un excellent comportement dynamique.

**La régulation adaptative des trains roulants « DCC Pro » en détail.** Le nouveau système « DCC Pro » réalise une nouvelle amélioration de l'alliance de la régulation adaptative des trains roulants et du gestionnaire de comportement dynamique du véhicule. À la différence du DCC déjà connu avec ses amortisseurs conventionnels à une vanne, les amortisseurs du nouveau « DCC Pro » sont équipés de deux vannes. Cela s'accompagne d'un algorithme de régulation adapté pour le pilotage séparé des phases d'extension et de compression. Les amortisseurs à deux vannes, fonctionnant plus rapidement, permettent une meilleure liaison, plus souple, entre la carrosserie et le châssis, tout en optimisant le comportement dynamique de conduite grâce à un contrôle encore plus précis des phases d'extension et de compression. Jusqu'à présent, les amortisseurs à 2 vannes n'étaient utilisés qu'en combinaison avec des essieux multibras dans les segments supérieurs et de luxe ; leur intégration dans les jambes de force MacPherson constitue une nouveauté. Le nouveau système de régulation adaptative des trains roulants « DCC Pro » permet d'élargir considérablement la plage des propriétés dynamiques et de confort. Cette combinaison de caractéristiques procure au conducteur une sensation de conduite très agréable et très sûre, même sur des



chaussées dégradées. La réduction des vibrations de la carrosserie permet en même temps de réaliser une horizontalisation extrêmement confortable de la carrosserie.

## CONDUITE ASSISTÉE : ASSISTANT AUX MANŒUVRES DE STATIONNEMENT « PARK ASSIST »

« Park Assist Plus » et « Park Assist Pro ». Les nouveaux modèles de Tiguan, Passat et Golf seront commercialisés avec une gamme encore plus étendue de systèmes d'aide à la conduite modernes. La nouveauté est le programme de systèmes d'aide à la conduite et au stationnement. En fonction du modèle et de la finition, il s'agit du « Park Assist Plus »<sup>2</sup>, disponible en option ou de série, du « Park Assist Pro »<sup>2</sup> et la fonction mémoire pour « Park Assist Pro »<sup>2</sup>. L'assistant de stationnement « Park Assist Plus » est un système déjà utilisé sur d'autres Volkswagen. Il offre une aide à l'entrée et à la sortie des places de stationnement parallèles ou perpendiculaires au sens de circulation. Les modèles Volkswagen prennent alors en charge l'accélération, le freinage et le braquage. Si le véhicule est équipé du « Park Assist Pro », le conducteur peut, dans les mêmes situations, faire entrer et sortir sa Volkswagen des places de stationnement depuis l'extérieur. Il contrôle le processus via l'application sur son smartphone. Lorsqu'une Volkswagen embarque la fonction mémoire pour « Park Assist Pro », le système indique, à la demande du conducteur, les 50 derniers mètres parcourus, y compris la situation de stationnement. Une fois la voiture est à l'arrêt, la manœuvre de stationnement complète peut être enregistrée. Lorsque la Volkswagen se trouve de nouveau au même endroit (par exemple au portail du domicile), elle propose automatiquement de se charger de la manœuvre de stationnement. La sortie automatique d'une place de stationnement est également possible. Le conducteur peut enregistrer jusqu'à cinq manœuvres de stationnement.

Vue d'ensemble des systèmes d'assistance de la nouvelle Passat SW :

- Fonction de freinage d'urgence au braquage et assistant d'évitement
- Assistant aux manœuvres avec remorque Trailer Assist<sup>2</sup>
- Régulateur de distance (ACC)
- Assistant de démarrage en côte
- Système d'aide au stationnement (signaux d'avertissement en cas d'obstacles situés devant ou derrière le véhicule)
- Programme électronique de stabilisation avec contre-braquage assisté, ABS, ASR, EDS, MSR et stabilisation de la remorque
- Assistant de conduite Travel Assist<sup>2</sup>
- Limiteur de vitesse
- Détecteur de fatigue
- Assistance au freinage d'urgence « Front Assist » avec détection des piétons et cyclistes
- Assistant aux manœuvres de stationnement Park Assist Pro<sup>2</sup>
- Assistant aux manœuvres de stationnement Park Assist Pro avec fonction mémoire<sup>2</sup>
- Assistant aux manœuvres de stationnement - Park Assist Plus<sup>2</sup>
- Système de protection proactive des occupants



- Caméra de recul « Rear View »
- Assistant de maintien de voie « Lane Assist »
- Assistant de changement de voie « Side Assist » avec assistant de sortie de stationnement et avertissement d'ouverture de porte
- Système de vision périmétrique « Area View » incluant caméra de recul « Rear View »<sup>2</sup>
- Système de détection de la signalisation routière

## CONDUITE INFORMÉE : LE MIB4 OFFRE UNE UTILISATION INTUITIVE

**Le nouveau système d'infodivertissement en détail.** La nouvelle centrale numérique du MIB4 (plateforme modulaire d'infodivertissement de quatrième génération) est l'écran tactile du système d'infodivertissement. Le graphisme, la structure et le guidage par menu ont été redéfinis. L'objectif était de rendre l'utilisation simple, explicite et personnalisable. L'affichage se compose de deux barres tactiles, la « top bar » (barre supérieure) et la « bottom bar » (barre inférieure), ainsi que de l'écran principal. La « top bar » et l'écran principal peuvent être largement personnalisés par le conducteur avec ses raccourcis préférés. L'avantage en est le suivant : tandis que le conducteur consulte à son gré toutes les fonctions sous la forme d'applications sur l'écran principal, la « top bar » configurée individuellement et la « bottom bar » statique restent affichées en permanence. La commande s'en trouve considérablement simplifiée. Les curseurs tactiles rétroéclairés sont également situés sous l'écran du système d'infodivertissement ; ils permettent de régler des fonctions telles que les températures et le volume.

**« Top bar ».** La barre supérieure (« top bar ») dispose à gauche d'un nouveau raccourci, qui permet au conducteur d'accéder à tout moment, en un clic, au menu principal avec une vue d'ensemble de toutes les applications. À côté se trouve un bouton pour le nouveau « Car Control Center » ; il permet d'accéder directement aux principales fonctions du véhicule et peut être configuré individuellement par le conducteur. Le menu principal et le « Car Control Center » peuvent être consultés à tout moment, sans devoir quitter l'application active, ce qui simplifie considérablement l'utilisation. À droite du « Car Control Center », d'autres raccourcis peuvent être librement attribués aux applications disponibles.

**Écran principal** Le grand écran principal situé au centre regroupe les contenus des principales applications sur des vignettes graphiques de différentes tailles. Les vignettes affichent non seulement des contenus classiques, comme la navigation, le téléphone ou les médias, mais aussi de nouvelles fonctions, telles que les suggestions du nouvel assistant vocal. Si l'on active une des options de menu de la « top bar » ou de la « bottom bar », cette application s'affiche également sur l'écran principal configurable individuellement.

**« Bottom bar ».** La barre inférieure de l'écran (« bottom bar ») contient l'accès aux fonctions de commande et de gestion de la température des sièges, ainsi que le bouton principal situé au centre de la barre, qui permet au conducteur de revenir à tout moment à l'écran principal. Le menu du climatiseur, les réglages de température



pour le conducteur et le passager avant ainsi que les fonctions de climatisation également configurables sont donc toujours disponibles en accès direct.

**Les cadrans numériques en détail.** Les derniers modèles de la plateforme MQB embarquent de série des instruments numériques. Avec une diagonale d'affichage de 260 mm, ils sont plus grands que le « Digital Cockpit » des modèles précédents. En outre, le style graphique a été renouvelé et les fonctionnalités ont été étendues. Le conducteur peut accéder à différentes configurations graphiques de base (vues) à l'aide des touches correspondantes du volant multifonction, auxquelles il est possible d'attribuer des fonctions individuelles. Quatre vues seront proposées au choix : « Classic », « Progressive », « Navigation » et « R-Line ». La Golf sera dotée de vues individuelles « GTI », « GTE » et « R » au lieu de « R-Line ».

**« Classic ».** Dans cette vue classique, l'affichage possède des cadrans ronds à gauche et à droite (compte-tours et compteur de vitesse) et une surface centrale où figurent les indications des systèmes d'aide à la conduite ainsi que la vitesse affichée numériquement. Au centre des deux cadrans ronds, le conducteur peut également faire apparaître des informations telles que la consommation et l'autonomie ou des indications sur la médiathèque.

**« Progressive ».** Ici, les cadrans sont masqués, mais les informations telles que la consommation et l'autonomie ou les indications de la médiathèque restent affichées dans des champs rectangulaires. L'occupation de la surface située au centre du poste de conduite ne change pas par rapport à « Classic ».

**« Navigation ».** Lorsque le conducteur sélectionne cette vue, l'écran affiche la carte de navigation avec l'itinéraire, ainsi que des indications de changement de direction et des informations sur la durée du trajet et la distance restantes. Les indications du système d'aide à la conduite et l'affichage numérique de la vitesse migrent alors vers la partie inférieure de l'écran.

**« R-Line ».** La configuration de base de « Navigation » est reprise dans la vue la plus sportive : « R-Line ». Une surface sombre et le logo « R », une recommandation de rapport et un compte-tours horizontal dans la partie supérieure sont dans ce cas activés à la place de la carte de navigation.