



## **Leading the way – Le nouveau Touareg**

### **Première mondiale à Pékin**

**Mars 2018**

*Remarques :*

*Vous pouvez consulter ce communiqué de presse ainsi que toutes les illustrations sur le nouveau Touareg à l'adresse suivante : [www.volkswagen-media-services.com](http://www.volkswagen-media-services.com). Identifiant : Touareg ; mot de passe : WP@peking#18*

*Tous les équipements et caractéristiques techniques des modèles de série mentionnés sont valables pour la gamme de modèles proposée en Allemagne. Ils peuvent être différents dans d'autres pays.*

*Toutes les performances, consommations et émissions indiquées dans le présent communiqué de presse sont des valeurs prévisionnelles, sous réserve d'homologation officielle (dernière mise à jour en mars 2018).*

*1 = Ce modèle n'est pas encore proposé à la vente et n'est donc pas soumis à la directive 1999/94 CE.*



## **Sommaire**

### **En bref**

Principaux aspects – Le nouveau Touareg	page 03
Résumé – Première mondiale du nouveau Touareg	page 04

### **Principaux aspects**

Design extérieur du Touareg – Taillé sur mesure pour la liberté	page 08
Concept intérieur – Un habitacle de l'ère digitale	page 10
L'« Innovision Cockpit » en détail – Matrice du monde digital	page 12
Le « Discover Premium » en détail	page 13
Le « Digital Cockpit » en détail	page 14
L'« affichage tête haute » en détail	page 14
Les systèmes audio en détail	page 15
Équipements de série et options	page 16
Système d'aide à la conduite du Touareg	page 20
Les nouveaux systèmes d'aide à la conduite en détail	page 22
« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » et feux arrière LED	page 25
Moteurs turbo, transmission intégrale et poids tracté maximal	page 28
Trains roulants avec compensateur actif de roulis et direction intégrale	page 31



En bref

## « Leading the way »

### Première mondiale du nouveau Touareg

« Innovision Cockpit » : les cadrans digitaux et l'infodivertissement doté du plus grand écran de tous les SUV se mêlent pour former l'« Innovision Cockpit »

« Nightvision » et « IQ.Light – projecteurs Matrix LED » : la caméra thermique et un éclairage haut de gamme permettent d'y voir aussi clair de nuit que de jour à bord du Touareg

Technologies connectées : les systèmes d'aide à la conduite, de confort et de contrôle du comportement dynamique du véhicule permettent d'atteindre un nouveau niveau en termes de sécurité et de performance

Architecture innovante : la carrosserie en aluminium et acier du nouveau Touareg pèse 106 kg de moins et offre 113 l de plus dans le coffre

---

### Principaux aspects – Le nouveau Touareg

- **Leading the way – Le nouveau Touareg** : Volkswagen présente un nouveau fleuron haut de gamme avec la troisième génération du Touareg.
  - **The digital way – La digitalisation** : avec l'« Innovision Cockpit » du Touareg, Volkswagen propulse l'habitacle dans le futur.
  - **The dynamic way – Le comportement dynamique** : direction intégrale et compensateur actif de roulis permettent d'atteindre un nouveau niveau en termes de performance du SUV.
  - **The intuitive way – Les systèmes d'aide à la conduite** : le conducteur tire intuitivement profit du potentiel des nouveaux systèmes tels que « Nightvision » et l'« assistant d'intersection ».
  - **The easy way – Confort et usage pratique au quotidien** : les sièges massants font des longs voyages de courts trajets.
- 

Contact :  
Service communication de  
Volkswagen

Communication produits  
Martin Hube  
Porte-parole modèle Midsize et  
Fullsize  
Tél : +49 5361 9-49874  
martin.hube@volkswagen.de



En savoir plus  
[volkswagen-media-services.com](http://volkswagen-media-services.com)



- 
- **The individual way – Design et personnalisation :** l'habitacle du charismatique Touareg devient une zone de confort exclusif avec les nouvelles finitions « Atmosphere » et « Elegance ».
- 

### Résumé – Première mondiale du nouveau Touareg

**Wolfsburg/Pékin, mars 2018.** Volkswagen dévoile en première mondiale en Chine le tout nouveau Touareg<sup>1</sup>, le fleuron de la marque. Équipé de la connectivité des temps modernes et d'une fusion exemplaire des systèmes d'aide à la conduite, de confort, d'éclairage et d'infodivertissement, le Touareg montre la voie vers l'avenir. Parallèlement, ce SUV exclusif apporte sur son segment de marché du dynamisme pur. La Chine, l'Europe et la Russie constituent les plus grands marchés de la désormais troisième génération du Touareg. Presqu'un million d'exemplaires des deux générations précédentes ont été vendus à travers le monde. Étant la Volkswagen la plus avancée techniquement de son époque, le Touareg, aussi confortable qu'empreint de dynamisme, a le potentiel de séduire les conducteurs de modèles haut de gamme sensibles à la technologie et au design et ainsi d'atteindre aussi de nouvelles clientèles.

**Première de l'« Innovision Cockpit ».** Avec le nouveau Touareg, Volkswagen présente pour la première fois l'« Innovision Cockpit » entièrement digitalisé. Les cadrans digitaux (« Digital Cockpit » avec écran de 12") et le système d'infodivertissement haut de gamme « Discover Premium » (doté d'un écran de 15") se mélangent ainsi pour former une unité digitale de commande, d'information, de communication et de divertissement, qui se passe de presque toutes les touches et tous les boutons conventionnels. Always on, se conduisant de façon intuitive et personnalisable au maximum, le Touareg doté de l'« Innovision Cockpit » pose dès aujourd'hui les grandes lignes de l'habitacle digital de demain.

**L'homme au centre de tout.** Au travers de l'« Innovision Cockpit », le conducteur adapte aussi à son goût personnel les systèmes d'aide à la



conduite, ceux affectant le comportement dynamique et ceux de confort. Il personnalise ainsi « son » Touareg. Il s'ouvre dès lors un univers dans lequel la voiture s'adapte au conducteur et aux passagers et non plus l'inverse. La Volkswagen est agencée comme un smartphone récent et ainsi adaptée aux besoins personnels. Ceci est rendu possible grâce au meilleur des systèmes et logiciels connectés, lesquels sont commandés au travers d'interfaces digitales et du volant multifonction.

**Fusion des nouveaux systèmes d'aide à la conduite, de contrôle du comportement dynamique et de confort.** Le Touareg est lancé avec la gamme de systèmes d'aide à la conduite, de contrôle du comportement dynamique du véhicule et de confort la plus vaste jamais intégrée dans une Volkswagen. Parmi les technologies s'y rapportant, on note l'assistant de vision nocturne « Nightvision » (qui détecte les personnes et les animaux dans l'obscurité au moyen d'une caméra thermique), l'« assistant de maintien de voie dans les embouteillages et en zone de travaux » (direction et maintien de voie, accélération et freinage partiellement automatisés jusqu'à 60 km/h), un « assistant d'intersection » (réagissant au trafic transversal situé devant le Touareg), une direction intégrale active (rendant le Touareg aussi maniable qu'une voiture compacte), un nouveau contrôle actif du roulis avec des barres stabilisatrices à commande électromécanique, l'« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » (feux de croisement et de route commandés interactivement par caméra) et un affichage tête haute directement projeté sur le pare-brise (Windshield Head-up-Display). Le conducteur perçoit ces systèmes à bord du nouveau Touareg comme un ensemble intégré. Ils sont tout simplement là, connectés au travers d'un nouveau calculateur central, pour fonctionner discrètement en toile de fond et rendre le voyage plus sûr, plus confortable et plus intuitif que jamais.

**De nouvelles dimensions et une masse réduite.** Par rapport à son prédécesseur, la troisième génération du Touareg est légèrement plus large et plus longue. Les nouvelles dimensions affectent positivement aussi bien les proportions que la place à l'intérieur. Le gain en termes de longueur



extérieure se traduit par exemple par un accroissement significatif du volume du coffre, celui-ci passant de 697 l à 810 l (banquette arrière non rabattue). Un couvre-coffre à ouverture et fermeture électrique en option garde les bagages à l'abri des regards indiscrets. Malgré la longueur et la largeur plus élevées, la carrosserie, faite d'aluminium (48 %) et d'aciers high-tech (52 %) est 106 kg plus légère que sur le modèle précédent.

**Arrivée sur le marché avec des moteurs V6.** Volkswagen proposera le nouveau Touareg en 2018 avec une motorisation hybride rechargeable d'une puissance cumulée de 367 ch (270 kW), tout d'abord en Chine. La date de lancement exacte de la version hybride rechargeable en Europe n'est pas encore fixée. Deux moteurs V6 diesel de respectivement 231 ch (170 kW) et 286 ch (210 kW) seront lancés sur ce marché. Un moteur essence V6 de 340 ch (250 kW) et un moteur V8 turbodiesel développant 421 ch (310 kW) suivront par ailleurs sur les différents marchés.

**Les conducteurs de Touareg sont des personnes sportives.** Environ 60 % des propriétaires de Touareg utilisent la Volkswagen également comme véhicule tracteur en Allemagne et 40 % en Europe, des taux particulièrement élevés. La nouvelle génération est donc également dimensionnée pour un poids tracté jusqu'à 3,5 tonnes. De manière générale, le SUV est en effet aussi particulièrement souvent conduit par des personnes sportives qui recherchent un maximum de sécurité, le meilleur confort d'assise et des commandes intuitives. Les propriétaires apportent en outre beaucoup d'importance à une connectivité optimale et à un système d'infodivertissement haut de gamme. Ce qui est certain, c'est que les conducteurs ayant leur propre entreprise ou étant à leur compte, et ayant une grande affinité pour la technique, sont surreprésentés sur tous les marchés principaux du Touareg : la Chine, l'Europe et la Russie. Les résultats d'enquêtes font toutefois valoir de légères différences : les propriétaires de Touareg ont en moyenne 41 ans en Chine, 43 ans en Russie et 55 ans en Europe. Le part de conducteurs de Touareg ayant des enfants en bas âge est



de fait plus importante en Chine (65 %) et en Russie (47 %) qu'en Europe (31 %).

**L'offensive SUV de Volkswagen.** Le Touareg de l'année 2018 constitue un autre jalon de la plus grande offensive SUV dans l'histoire de la marque Volkswagen. Dans ce cadre, la gamme SUV a été sensiblement étendue : elle comprend actuellement le nouveau T-Roc, le Tiguan, le nouveau Tiguan Allspace (Europe) ou Tiguan L (Chine), l'Atlas (États-Unis) ou Teramont (Chine), ainsi que, désormais, le Touareg à la conception complètement repensée, constituant le haut de gamme des SUV Volkswagen. Volkswagen va également compléter son offre à l'autre bout de la gamme SUV, en dessous du T-Roc, et ce, avec le petit T-Cross. Il a également été décidé de mettre sur le marché un modèle ne rejetant absolument aucune émission dans le cadre de l'offensive SUV : l'I.D. CROZZ, le premier SUV tout électrique de Volkswagen. Il arrivera sur le marché en 2020.



## Principaux aspects

### **Design extérieur du Touareg – Taillé sur mesure pour la liberté**

**Plateforme modulaire à moteur longitudinal.** Sur le plan architectural, le nouveau Touareg est basé sur la plateforme modulaire longitudinale (MLB). Celle-ci est employée sur les modèles avec moteur et transmission montés longitudinalement, à partir du milieu de gamme supérieur. Par rapport à son prédécesseur, la troisième génération est légèrement plus large et plus longue, mais plus basse. Voici les nouvelles dimensions : 4 878 mm de long (+77 mm), 1 984 mm de large (+44 mm) et 1 702 mm de haut (-7 mm). Le gain en longueur et en largeur, associé à la légère réduction de hauteur conduit à des proportions sensiblement plus dynamiques.

**Alternatives à l'establishment.** Avec son équipe, le Responsable du design de Volkswagen, Klaus Bischoff, a transposé le design du Touareg dans une nouvelle époque et pour de nouvelles dimensions. Design et technologie se combinent parfaitement : avec le Touareg de troisième génération, Volkswagen a en effet accentué le positionnement de son fleuron, en concevant jusqu'à un véhicule polyvalent exclusif offrant avec ses technologies très innovantes, sa polyvalence ainsi que son confort et son dynamisme excellents, une alternative à l'establishment. Le design expressif du Touareg reflète son nouveau positionnement. Klaus Bischoff détaille : « Nous avons la chance de réaliser notre conception idéale d'un grand SUV exclusif Volkswagen. Nous avons largement profité de cette opportunité. »

**Un impressionnant fleuron.** Alors que la première génération du SUV était marquée par son ADN tout-terrain dominant, ce positionnement a été revu pour la seconde génération ainsi que pour le nouveau Touareg, toujours plus au profit d'un véhicule polyvalent moderne, novateur et exclusif, toutefois toujours apte à venir à bout des chemins hors-piste de la planète et à atteindre n'importe quelle cible. Monsieur Bischoff poursuit : « Le design du nouveau Touareg ne laisse ainsi aucun doute sur son rôle assumé de fleuron





de la marque. La force de cette Volkswagen réside dans son caractère sympathique et élégant. Cette voiture n'a pas besoin de forcer les choses. »

**Partie avant.** La partie avant expressive du Touareg est particulièrement marquée. Sa vue est source de confiance, que les détails de grande valeur renforcent. Le chrome de la calandre massive a l'air d'avoir été fraisé dans un bloc et est intimement lié aux lignes continues de la signature lumineuse. Klaus Bischoff ajoute : « Nous voulions avec cette partie avant réaliser quelque chose qui n'a jamais existé : suite à un travail intensif, nous avons lié si intimement les éléments chromés de la partie avant et le nouveau système d'éclairage LED du Touareg que les transitions entre design et technique disparaissent dans un nouvel ensemble. » Innovant, expressif et infalsifiable. M. Bischoff explique : « Cette partie avant fait ainsi du nouveau Touareg un des SUV les plus marquants sur le marché mondial. Il est taillé sur mesure pour la liberté. Ce n'était ni plus ni moins que notre objectif. »

**Silhouette.** Les surfaces latérales tendues de la carrosserie du Touareg apparaissent comme des voiles en vent arrière. Les passages de roue soulignés à l'avant et les arêtes des épaules musclées à l'arrière soulignent la maîtrise du Touareg sur tous les terrains. Et c'était bien l'objectif : dessiner le SUV le plus magistral de sa catégorie. Les lignes de caisse et de caractère, de directions opposées, rehaussent de plus le style latéralement. La ligne de toit est bien visible. Elle s'appuie de façon fluide sur la ligne latérale prononcée et se termine dynamiquement sur les montants C très penchés vers l'avant. Le gain de dynamisme se reflète également dans la gamme de jantes entièrement nouvelle du Touareg. Leur taille est comprise entre la version de série de 18" désormais (17" auparavant) et 21".

**Partie arrière.** Les larges épaules au-dessus des roues arrière et le greenhouse déplacé en conséquence forment une partie arrière très visible. Cette prestance est appuyée par les feux arrière LED ; ils ne soulignent pas uniquement la grande largeur du Touareg, mais font aussi écho au graphisme LED de la partie avant avec leur signature lumineuse en forme de L. L'esthétique de la forme donnée ne se fait ainsi en aucun cas aux



dépens de la fonctionnalité. Bien au contraire : le capot arrière occupe presque toute la largeur, mais cela est à peine visible. On garde de fait en tête le dynamisme du Touareg exclusivement.

### **Concept intérieur – Un habitacle de l'ère digitale**

**L'« Innovision Cockpit » au centre de tout.** Les designers de l'habitacle ont entièrement repensé l'intérieur du Touareg qu'ils ont largement adapté à l'époque digitale. Partout où cela est pertinent, des surfaces digitales remplacent les affichages et les commandes conventionnels. Le large tableau de bord raffiné, intégrant ici en option l'« Innovision Cockpit » – une alliance entre les cadrans digitaux (« Digital Cockpit » de 12") et le système d'infodivertissement « Discover Premium » (avec écran tactile de 15") – occupe une place centrale dans l'habitacle. C'est le poste de commande digital, une interface interactive du Touareg centralisant sous forme de matrice les informations et les réglages de tous les principaux systèmes de confort, d'aide à la conduite et d'infodivertissement. Grâce à sa propre eSIM (disponible dans 13 pays européens au lancement), le nouveau SUV est en outre « always on ». L'« Innovision Cockpit » constitue ainsi une rupture. Car jamais auparavant un habitacle Volkswagen n'avait été digitalisé de cette façon et de fait autant connecté avec les fonctions du véhicule et le monde extérieur.

**Confort, qualité et exclusivité au plus haut niveau.** Aussi difficilement praticables et exigeantes les zones d'évolution tout-terrain et sur route du nouveau Touareg soient-elles parfois, Quel que soit le relief des terrains fréquentés par le nouveau Touareg (hors piste ou sur route), l'habitacle du SUV Volkswagen reste toujours un espace de confort luxueux. Les écrans de l'« Innovision Cockpit », avec leurs surfaces de verre les recouvrant, les applications raffinées en bois (véritable bois à pores ouverts) et les détails en cuir tanné végétal, aluminium et chrome, rendent visible et perceptible l'exceptionnelle qualité. Associée à la nouvelle finition « Atmosphere », une aile fine en « bois curved beam » (une application en frêne incurvée d'un seul



tenant, épousant la forme du tableau de bord) s'étend par exemple sur toute la largeur du tableau de bord et s'intègre au design lumineux de l'éclairage d'ambiance. L'habitacle est personnalisé, entre autres au travers de trois finitions : « Atmosphere », « Elegance » et « R-Line ». « Atmosphere » est un nouvel univers chaud dans lequel le bois et les tons naturels dominent. « Elegance » se rapporte à un univers technique également nouveau, où le métal et les coloris associés prévalent. « R-Line » est entièrement dédié, comme toujours chez Volkswagen, à la sportivité.

**Nouveaux sièges massants et banquette arrière modulable.** Les sièges avant, aux multiples réglages électriques en option, peuvent être dotés d'une nouvelle fonctionnalité de massage pneumatique. Celle-ci est déployée pour la première fois sur le Touareg. Huit programmes sont ici proposés. Les fonctions de massage pneumatiques, dont l'intensité est réglable de manière continue, sont réalisées grâce à différents matelas d'air. La banquette arrière peut en outre être déplacée longitudinalement sur 160 mm, afin d'augmenter encore la place disponible à l'arrière. Le réglage de l'inclinaison des dossiers de siège arrière (trois niveaux jusqu'à 21°) offre un confort supplémentaire. La dénomination « véhicule pour longs trajets » prend une toute nouvelle dimension sur le Touareg avec son système de sièges. Afin que cinq personnes disposent de suffisamment de place pour leurs bagages durant un long voyage ou durant le trajet vers l'aéroport voisin, le volume du coffre du nouveau Touareg a été augmenté de 113 l par rapport à la version précédente, pour s'établir désormais à 810 l.

**Le plus grand toit coulissant panoramique de Volkswagen.** La lumière naturelle éclaire l'habitacle au travers du plus grand toit coulissant panoramique réalisé jusqu'à présent par Volkswagen. La section de toit transparente mesure 1 270 mm de long et 825 mm de large (mesures intérieures). Au moyen d'un commutateur à quatre positions, la moitié avant du toit peut être ouverte dans un mouvement continu ainsi que, électriquement, déplacée vers l'arrière de 495 mm et relevée. Un store en toile actionné électriquement réduit le rayonnement solaire.



**Éclairage d'ambiance disponible en 30 couleurs.** Les trajets de nuit seront plus agréables grâce à un éclairage d'ambiance à LED de conception nouvelle. L'atmosphère à bord du Touareg peut de plus être personnalisée au travers de l'éclairage d'ambiance. Trente couleurs d'éclairage, dont la luminosité peut être réglée de façon continue, sont à cette fin disponibles en option.

### **L'« Innovision Cockpit » en détail – Matrice du monde digital**

**One-screen design.** L'« Innovision Cockpit » effectue sa première mondiale à bord du Touareg de troisième génération. La plupart des touches sont intégrées à l'écran 15,0" (1 920 × 1 020 pixels) du système d'infodivertissement haut de gamme « Discover Premium », incurvé (« curved ») en direction du conducteur. La commande du climatiseur quatre zones ainsi que celle des fonctions chauffage, ventilation et massage intégrées aux sièges en font partie. Les commandes intuitives très souvent utilisées, comme le réglage du volume sonore sont, quant à elles, volontairement présentes sous forme analogique (le réglage du son peut également être adapté au moyen de l'écran tactile du système d'infodivertissement). Côté conducteur, l'écran revêtu de verre du « Discover Premium » se mêle visuellement au « Digital Cockpit » (instruments digitaux 12,0" à haute définition [1 920 x 720 pixels] du Touareg) lui aussi recouvert de verre. Les deux écrans forment, dans ce concept de « One-Screen design », un univers digital continu, aussi bien en termes de visibilité que de commande. Parmi les autres capacités de l'« Innovision Cockpit » se trouvent : la fonction « téléphonie confort », une fonction de charge inductive pour smartphones, « App Connect » (intègre « MirrorLink® », « Apple CarPlay™ », « Android Auto™ » et ainsi tous les smartphones Apple et Android courants), « Media Control » (intégration de tablettes), quatre ports USB (deux à l'avant comme interface avec le système d'infodivertissement et comme alimentation électrique de recharge, et deux à l'arrière



uniquement avec la fonction de recharge) et un hotspot Wi-Fi connectant jusqu'à huit appareils. L'« Innovision Cockpit » peut être complété par un affichage tête haute projetant sur le pare-brise devant le conducteur des informations importantes.

### **Le « Discover Premium » en détail**

**Système d'infodivertissement basé sur la « MIB2+ High ».** L'« Innovision Cockpit » est centré autour du système d'infodivertissement haut de gamme « Discover Premium », à la fois système intégré d'autoradio et de navigation, téléphone, centrale d'information et interface de configuration de diverses fonctionnalités du véhicule. C'est un système basé sur la « MIB2+ High ». MIB signifie plateforme modulaire d'infodivertissement (Modularer Infotainment-Baukasten en allemand). Le « Discover Premium » de la « MIB2+ High » à bord du Touareg introduit entre autres comme innovations « Connected Navigation » (affichage de modèles de ville 3D étendus), « Nav-Gen4-Routing » (calcul de trajets alternatifs prenant en compte des profils de trajet, la topographie et les conditions récurrentes de circulation aux heures de pointe), la navigation autoadaptative (le « Discover Premium » reconnaît, sur la base du profil utilisateur, la destination la plus probable du conducteur et propose le trajet associé), l'autoradio hybride (fusion de la radio terrestre et de la radio par internet), ainsi que des services en ligne plus complets (incluant notamment la lecture à voix haute des informations et « Gracenote online », des informations complémentaires sur les chansons, qui sont sauvegardées en local et peuvent être consultées plus tard hors ligne).

**L'écran principal est multifonctionnel et personnalisable.** L'agencement digital de l'écran principal comprend une barre de statut activable et personnalisable (en haut de l'écran), la barre climatiseur (pour la « Climatronic » et les fonctions relatives aux sièges), des tuiles de fonctions (une grande tuile au centre et deux plus petites à l'affectation libre), des



touches de favoris dont l'affectation est libre (à gauche de l'écran), une horloge dont on choisit le design, ainsi qu'une représentation 3D du véhicule et des sièges. La transmission intégrale et la motorisation hybride rechargeable peuvent en outre être également visualisées. La navigation dans les menus est intuitive. Ainsi, on revient par exemple d'une seule pression de touche immédiatement sur l'écran principal depuis n'importe quel menu, grâce à un bouton principal virtuel sur le bord inférieur de l'écran (conception similaire à celle d'un smartphone). Le « Digital Cockpit » peut aussi être personnalisé au travers de l'écran principal du système d'infodivertissement.

### Le « Digital Cockpit » en détail

**Cadrans interactifs.** Le « Digital Cockpit » est une partie centrale de l'« Innovision Cockpit » et constitue une alternative entièrement digitalisée aux cadrans analogiques de série du Touareg. L'agencement de l'écran de 12" peut être personnalisé par le conducteur via l'écran principal ou le volant multifonction. Il est possible de varier selon les préférences aussi bien l'agencement que le type et le niveau de détail des affichages. Si l'on souhaite un affichage réduit, on peut par exemple se restreindre à la seule navigation ou à la médiathèque (ainsi qu'à l'affichage digital de la vitesse et de la position du levier sélecteur). En bas, les totalisateurs général et journalier sont actifs en permanence et toujours à la même place. Différents affichages système, comme les indications et / ou les commandes des systèmes d'aide à la conduite, ainsi que les affichages de navigation et tout-terrain, sont en outre intégrés au « Digital Cockpit ».

### L'« affichage tête haute » en détail

**Parfaitement dans le champ de vision du conducteur.** Les informations de l'affichage tête haute sont projetées directement sur le pare-brise (Windshield Head-up-Display). L'affichage se situe dans le champ de vision



immédiat du conducteur. Il peut ainsi prendre connaissance de toutes les informations importantes sans quitter la route des yeux. Projetant un écran virtuel de 217 x 88 mm, cet affichage tête haute est le plus grand affichage de ce type proposé jusqu'à présent par Volkswagen. Le conducteur peut choisir son contenu.

**Personnalisation.** Les réglages individuels (entre autres ceux de l'« Innovision Cockpit » et de l'affichage tête haute) sont enregistrés dans le système du véhicule et automatiquement rechargés dès l'utilisation de la clé de voiture personnelle. C'est particulièrement pratique lorsque le Touareg a été entre-temps utilisé avec une autre clé par des collègues ou des membres de la famille. Les réglages peuvent également être activés par l'intermédiaire d'un menu s'ouvrant automatiquement au démarrage. Le Touareg peut enregistrer au total sept profils correspondant aux différents conducteurs.

### Les systèmes audio en détail

**Système audio Dynaudio de 730 W en option.** Le nouveau Touareg est équipé d'un amplificateur de puissance de 80 W intégré au calculateur central du système d'infodivertissement. Le son est diffusé par quatre haut-parleurs d'aigus (deux dans les montants A et deux dans les contreportes avant) de 65 mm de diamètre chacun, ainsi que par quatre haut-parleurs de graves de 200 mm dans les portes avant et arrière. Un système audio haut de gamme, développé en collaboration avec le spécialiste audio danois Dynaudio et adapté à cette utilisation dans le nouveau Touareg, est disponible en option. Le système repose sur un amplificateur de puissance Dolby 7.1 d'une puissance de 730 W alimentant un total de 14 haut-parleurs : quatre haut-parleurs d'aigus dans les montants A et dans les contreportes avant (de 65 mm de diamètre chacun), deux haut-parleurs de médiums dans les portes avant (100 mm chacun) et quatre haut-parleurs de médiums dans les portes arrière (200 mm chacun), deux haut-parleurs à



effet surround dans les montants D (100 mm chacun), une enceinte centrale dans le tableau de bord et un caisson de graves sous le plancher du coffre.

### Équipements de série et options

**Trois univers stylistiques en option.** Outre l'équipement de base, trois finitions sont disponibles en option pour le Touareg : « Atmosphere », « Elegance » et « R-Line ». « Atmosphere » est un univers intérieur chaud dans lequel le bois et les tons naturels dominant. « Elegance » se rapporte à un univers intérieur technique, où le métal et les coloris associés prévalent. « R-Line » est en revanche entièrement dédié à la sportivité. Lorsque les finitions « Atmosphere », « Elegance » et « R-Line » sont retenus, les spoilers et les bas de caisse sont dans la couleur de la carrosserie (c'est aussi le cas des élargissements de passage de roue dans la finition « R-Line »). Des pourtours chromés supplémentaires au niveau des pare-chocs, des fenêtres, de la grille de calandre et des extrémités exclusives du système d'échappement (design trapézoïdal / V8 TDI Serie) ennoblissent de plus l'extérieur. Aperçu des principales caractéristiques des finitions :

#### Atmosphere / univers chaud

- Baguettes décoratives du tableau de bord en bois précieux (« bois précieux motif frêne, à pores ouverts », « bois précieux épousant la forme, noyer à pores ouverts » en option)
- Cache de la console centrale en « Noir mat » et « Argent » (« Noir brillant » et « Argent » en option)
- Cuir « Vienna » pour les sièges de base
- Cuir « Vienna » pour les sièges confort
- Cuir « Savona » avec perforation design
- Seuil de chargement en inox
- Pare-chocs « confort » / lamelles verticales chromées





- Baguettes de marchepied avec insert métallique
- Éclairage supplémentaire à l'intérieur
- Baguettes reluisantes au bas des vitres latérales
- Sorties d'échappement design trapézoïdales

### Elegance / univers technique

- Baguettes décoratives du tableau de bord en « Aluminium brossé 45° » (« bois précieux Silver Birch épousant la forme » grisé en option)
- Cache de la console centrale en « Noir mat » et « Argent » (« Noir brillant » et « Argent » en option)
- Cuir « Vienna » pour les sièges de base
- Cuir « Vienna » pour les sièges confort
- Cuir « Savona » avec perforation design
- Seuil de chargement en inox
- Pare-chocs « confort » / lamelles verticales chromées
- Baguettes de marchepied avec insert métallique
- Éclairage supplémentaire à l'intérieur
- Baguettes reluisantes au bas des vitres latérales
- Sorties d'échappement design trapézoïdales

### R-Line

- Baguettes décoratives du tableau de bord en « Aluminium Silver Wave »
- Cache de la console centrale en « Noir brillant » et « Argent »
- Cuir « Vienna » pour les sièges confort, R-Line
- Cuir « Savona » pour les sièges confort, R-Line
- Seuil de chargement en inox
- Volant multifonction en cuir, chauffant et doté de palettes
- Pare-chocs R-Line, à l'avant et à l'arrière dans le style R
- Grille de calandre avec logo R-Line
- Bolide R-Line sur les côtés



- Baguettes de marchepied avec logo R-Line
- Éclairage supplémentaire à l'intérieur
- Baguettes reluisantes au bas des vitres latérales
- Élargissements de passage de roue dans la couleur de la carrosserie
- Enjoliveur dans la couleur de la carrosserie (19")
- Sorties d'échappement design trapézoïdales

Aperçu de l'équipement de série de la version de base du Touareg (modèles V6) (extrait, exemple de l'Allemagne) :

### **Équipement extérieur**

- Feux arrière à LED
- Éclairage de la plaque d'immatriculation à LED
- Phares à LED
- Feux de jour à LED
- Vitres athermiques
- Catadioptrés à LED dans les portes avant

### **Équipement intérieur**

- Baguettes décoratives du tableau de bord en « Argent Cortina »
- Cache de la console centrale en « Noir mat » et « Argent »
- Sièges de base en tissu (un ton)
- Pack rangements
- Porte-gobelets
- Baguettes noires au bas des vitres latérales
- Tapis de sol à l'avant et à l'arrière
- Couvercle
- Boîte à gants avec éclairage LED et système de refroidissement
- Éclairage intérieur au niveau du plancher à l'avant et à l'arrière



- Liseuses LED à l'avant et à l'arrière
- Accoudoir central à l'avant
- Indicateur multifonction (en couleur)
- Volant multifonction en cuir doté de palettes
- Banquette arrière déplaçable sur 160 mm, inclinaison du dossier des sièges arrière réglable
- Assise et dossier de la banquette arrière fractionnés, rabattables, avec accoudoir central
- Pommeau du levier de vitesses en cuir
- Sièges avant réglables en hauteur manuellement

### Équipements fonctionnels

- Rétroviseurs extérieurs rabattables, chauffants et réglables électriquement
- Blocage automatique de différentiel
- Assistant de démarrage en côte et de descente
- Bloc de commande pour sélection de profil de conduite
- Lève-glaces électriques
- Direction assistée asservie en fonction de la vitesse
- Régulateur de vitesse et limiteur de vitesse
- Système d'infodivertissement « Discover Pro » avec navigation (9,2")
- Rétroviseur intérieur avec dispositif anti-éblouissement automatique
- Colonne de direction réglable axialement et verticalement
- Personnalisation
- Détecteur de pluie pour les essuie-glaces avant
- Prééquipement pour smartphone
- Verrouillage centralisé avec fonction de démarrage confort sans clé (démarrage et arrêt du moteur en appuyant sur une touche)
- Climatisation automatique deux zones (« Climatronic »)



## Sécurité

- Éclairage tous temps
- Mesures de protection des piétons (comprenant entre autres un capot-moteur actif, Front Assist avec freinage automatique d'urgence en ville et détection des piétons)
- Lane Assist
- Détecteur de fatigue
- Freinage anticollisions multiples
- Commutation des feux de route avec mode automatique
- Système de détection de la signalisation routière

**Les coloris.** Une palette de 13 coloris extérieurs sera disponible pour la troisième génération du Touareg. Trois de ces peintures sont nouvelles au catalogue : « Bleu Aquamarin », « Marron Tamarinde » et « Juniper Green » (toutes métallisées). Les autres couleurs sont « Pure White » et « Noir » (toutes les deux unies), « Argent Fleuret », « Sand Gold », , « Gris Quartz », « Reef Blue », « Moonlight Blue » et « Malbec Red » (toutes métallisées), ainsi que « Deep Black » et « Oryx White » (toutes les deux nacrées).

## Systèmes d'aide à la conduite du Touareg

**Sécurité et confort automatisés.** Le nouveau Touareg est l'une des voitures les plus sûres et les plus confortables au monde. La large gamme de ses systèmes d'aide à la conduite y contribue. L'« assistant de conduite dans les embouteillages avec maintien de voie en zone de travaux » permet la mise en œuvre de fonctions de conduite partiellement automatisées. L'assistant de vision nocturne « Nightvision » équipe en outre pour la première fois une Volkswagen. À bord du Touareg, le conducteur profite plus que jamais auparavant de l'action conjuguée des systèmes d'aide à la conduite. Le confort et la sécurité atteignent ainsi un niveau inédit. Aperçu des systèmes d'aide à la conduite :



## Comportement dynamique du véhicule et alertes

- « Assistant de conduite dans les embouteillages avec maintien de voie en zone de travaux » (conduite partiellement automatisée jusqu'à 60 km/h)
- « Front Assist » avec « Freinage d'urgence en ville » et « Détection des piétons »
- « Assistant d'intersection » (avertissement de trafic transversal venant de l'avant)
- « Lane Assist » (assistant de maintien de voie)
- « Side Assist » (assistant de changement de voie et de braquage)

## Stationnement et manœuvres

- « Trailer Assist » (assistant aux manœuvres avec remorque)
- « Park Assist » (entrée et sortie de stationnement partiellement automatisés)

## Sécurité

- « Emergency Assist » (assistance d'urgence en cas d'incapacité totale du conducteur)
- « Freinage anticollisions multiples » 2.0 (freinage automatique après un accident)
- « Système de protection proactive des occupants » (préparation des systèmes de protection ainsi que fermeture des fenêtres et du toit panoramique avant une collision potentielle)

## Information et affichage

- « Détecteur de fatigue » (avertissement en cas de fatigue)
- « Nightvision » (assistant de vision nocturne)
- « Rear View » (caméra de recul)
- « Système de détection de la signalisation routière » (affichage des panneaux de signalisation routière, comme par exemple ceux relatifs à la vitesse ou à l'interdiction de doubler)
- Affichage tête haute sur le pare-brise (Windshield Head-up-Display)



### Les nouveaux systèmes d'aide à la conduite en détail

« **Nightvision** ». Le nouveau Touareg est la première Volkswagen à disposer d'un assistant de vision nocturne : le « Nightvision ». Une caméra thermique (caméra infrarouge) enregistre à cette fin le rayonnement infrarouge émis par les êtres vivants. Les personnes et animaux identifiés sont marqués en couleur (en jaune ou en rouge selon le danger) sur une image en noir et blanc. Cette image est affichée sur le « Digital Cockpit ». Lorsque « Nightvision » détecte un danger, il prévient de façon active le conducteur (via un avertissement dans le « Digital Cockpit » et sur l'affichage tête haute en option). Parallèlement, les freins et l'assistance au freinage d'urgence sont préparés, afin de fournir immédiatement la plus grande force de décélération si nécessaire. De plus, les personnes dans la zone de danger potentielle sont flashées pendant un court instant grâce au nouvel « IQ.Light - projecteurs Matrix LED » interactif, afin de les rendre encore mieux visibles par le conducteur et alerter. Ces feux de repérage sont proposés uniquement en association avec le « Nightvision ». La combinaison du « Nightvision » et de l'« IQ.Light - projecteurs Matrix LED » permet d'identifier les situations de danger beaucoup plus tôt et de les désamorcer.

« **Assistant d'intersection** ». Le nouvel « assistant d'intersection » est une évolution du système sur lequel l'« assistant de sortie de stationnement » repose. L'« assistant de sortie de stationnement » signale aujourd'hui déjà à bord de nombreux modèles Volkswagen les véhicules se rapprochant perpendiculairement de l'arrière de son propre véhicule, lors de la sortie d'une place de stationnement en marche arrière. C'est la situation classique de sortie d'une place de parking perpendiculaire à la chaussée. Le système devient actif en agissant sur le freinage d'urgence lorsque le conducteur ne réagit pas tout seul alors qu'un danger est identifié. Le nouvel « assistant d'intersection » du Touareg signale désormais aussi les véhicules qui se rapprochent latéralement de la partie avant de la voiture aux intersections, au niveau des sorties ou des places de stationnement. Deux capteurs à radar,



surveillant le trafic latéral dans un angle de 55° par rapport à l'axe longitudinal du véhicule, sont intégrés à cette fin dans le pare-chocs avant. Ici aussi, un freinage d'urgence est enclenché en cas de détection d'un danger et de non-réaction du conducteur, afin, dans la limite des possibilités techniques, d'éviter le cas échéant un accident ou du moins de réduire sa gravité.

**« Système de protection proactive des occupants ».** Le « système de protection proactive des occupants » a été perfectionné pour son déploiement à bord du nouveau Touareg. Il intègre toutes les fonctions PreCrash dans un concept global d'intervention et reconnaît encore plus de types d'accidents. La fonction de base est la suivante : dès que le système de protection proactive des occupants détecte une situation potentiellement accidentogène (au travers, par exemple, d'un freinage à fond par un dispositif d'aide au freinage actif), les ceintures de sécurité du conducteur et du passager sont prétendues et les paramètres des sièges réglés de telle sorte que la protection apportée par le système d'airbags et de ceintures soit maximale. En présence d'une situation extrêmement instable, telle qu'un violent survirage ou sous-virage avec intervention de l'ESC, les vitres latérales et le toit coulissant panoramique sont presque entièrement fermés. Dans ces conditions, les airbags de tête et les airbags latéraux peuvent en effet prendre appui contre les vitres et le toit pour déployer leur efficacité maximale. Le verrouillage automatique des portes et le signal de détresse sont en outre activés. Comme déjà mentionné, le « système de protection proactive des occupants » associe désormais ces fonctions PreCrash basiques aux réglages « PreCrash avant », « PreCrash latéral », « PreCrash arrière », « retournement » et « collisions multiples ». Le système utilise dans cette optique les capteurs déjà présents à bord afin de détecter le plus en amont possible d'éventuels accidents.

**« Assistant de conduite dans les embouteillages avec maintien de voie en zone de travaux ».** Le Touareg sera doté en option à son arrivée sur le marché du « grand pack de systèmes d'aide à la conduite ». Celui-ci comprend



l'« assistant de conduite dans les embouteillages » incluant l'« assistant de maintien de voie en zone de travaux », l'assistant de maintien de voie « Lane Assist » (de série en Europe), le régulateur automatique de distance « ACC » (avec fonction trafic discontinu), l'« Emergency Assist » (arrêt contrôlé en cas d'incapacité totale du conducteur), le nouvel « assistant d'intersection », l'assistant de changement de voie « Side Assist » avec « Rear Traffic Alert » et le « système de protection proactive des occupants ». Grâce à la fusion des systèmes les plus divers, l'« assistant de conduite dans les embouteillages avec maintien de voie en zone de travaux » prend, pendant une durée limitée, automatiquement le contrôle longitudinal et transversal (freinage, accélération et direction) lorsque les mains quittent le volant à une vitesse inférieure à 60 km/h.

**« Trailer Assist ».** Le « Trailer Assist » déleste le conducteur de la tâche complexe consistant à tourner le volant à gauche pour qu'une remorque tourne à droite et inversement. L'un des objectifs était également de faciliter la marche arrière en ligne droite sur une distance prolongée. Tout cela fonctionne quasiment tout seul avec le « Trailer Assist ». Pour entrer en marche arrière avec une remorque depuis une rue au niveau d'une entrée ou dans une place de stationnement en créneau, le conducteur du Touareg doit s'arrêter à un endroit approprié, puis engager la marche arrière. Il active ensuite le système d'une simple pression sur une touche. Le combiné d'instruments permet alors de visualiser à l'écran l'angle en cours et l'angle possible. Ce calcul s'appuie sur des algorithmes de traitement d'image à partir des données fournies par la caméra de recul qui observe et analyse l'angle d'articulation de la remorque. À l'aide du bouton de réglage de rétroviseur, qu'il commande comme un joystick, le conducteur peut régler l'angle voulu pour son attelage. Les ordres de braquage ainsi envoyés sont transmis au Touareg et le conducteur n'a plus qu'à commander les pédales d'accélérateur et de freinage. Le braquage de l'attelage est assuré automatiquement par la direction assistée électromécanique.





**« Freinage anticollisions multiples » 2.0.** Environ 25 % des accidents avec dommages corporels sont des collisions qui surviennent en fait après le premier accident. Ces accidents en chaîne peuvent peut-être être évités ou du moins voir leur gravité réduite grâce au « freinage anticollisions multiples » de série. À la suite d'un premier impact, et dans les limites inhérentes au système, le freinage anticollisions multiples engage une manœuvre de freinage avant même que le conducteur puisse réagir. C'est désormais la génération 2.0 du « freinage anticollisions multiples » qui équipe le Touareg. Le freinage se poursuit désormais jusqu'à l'arrêt complet. Les mesures de sécurité préventives du « système de protection proactive des occupants » sont activées en parallèle. L'intensité du freinage à fond de stabilisation est en outre augmentée pour atteindre au maximum 1g.

### **« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » et feux arrière LED**

**Projecteurs Matrix LED interactifs.** Un des meilleurs systèmes de projecteurs au monde a été développé pour le Touareg de troisième génération en collaboration avec le fournisseur automobile allemand HELLA : l'« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » en option. Ils se font remarquer par leur commande d'éclairage interactive qui rend la conduite de nuit plus sûre et confortable. En outre, les designers et ingénieurs de Volkswagen sont parvenus, en collaboration avec l'équipe d'HELLA, à intégrer le système d'éclairage LED tridimensionnel (projecteurs, feux de jour, clignotants et feux de braquage) dans la partie avant charismatique impressionnante du Touareg et à obtenir un design lumineux inimitable aussi bien de jour que de nuit.

**128 LED par projecteur.** Les projecteurs LED reposent sur une matrice de points lumineux, des diodes électroluminescentes (LED) activables indépendamment l'une de l'autre. La matrice des feux de croisement repose sur une platine de 48 LED tandis que la platine des feux de route comporte 27 LED. Les LED sont disposées en échiquier dans le module des feux de



route et de croisement. Diverses LED viennent s'ajouter aux 75 diodes électroluminescentes des feux de route et de croisement. Avec l'éclairage de la zone à l'avant proche et les fonctions dites de signalisation (feux de jour et de position, clignotants séquentiels), chaque projecteur est doté de 128 LED au total. Le Touareg tire donc profit à l'avant, dans les différents segments des projecteurs gauche et droit, de la puissance de 256 LED au total, pour rendre la nuit aussi claire que le jour et la conduite plus sûre.

**Fonctions d'éclairage intelligentes.** L'électronique du Touareg permet d'activer diverses fonctions d'éclairage intelligentes au travers des 75 LED des feux de route et de croisement, des sept LED d'illumination de la zone avant proche (réparties dans cinq chambres de réflexion), ainsi que des trois LED des feux de braquage. Le calculateur associé utilise à cet effet les signaux de la caméra avant, les données des cartes digitalisées du système de navigation, les signaux GPS, le braquage de la direction, ainsi que la vitesse actuelle afin d'activer en une fraction de seconde chacune des LED indépendamment, de façon à obtenir le meilleur éclairage. Le conducteur active l'éclairage de route permanent au travers du système « Dynamic Light Assist ». Le Touareg s'occupe lui-même du reste (comme ne pas éblouir, passer en plein phares, commander les feux de ville, l'éclairage optimal sur autoroute ou les feux tout-terrain). Étant donné que les nouveaux projecteurs Matrix sont commandés par une caméra et offrent toujours une luminosité maximale, ils rendent visibles les personnes, les objets, les autres véhicules et les animaux qui ne seraient pas aussi tôt et aussi bien discernables dans l'obscurité avec les systèmes de projection conventionnels. Le supplément de luminosité et l'éclairage optimisé sont bien perceptibles. Fait intéressant, la comparaison entre les projecteurs xénon déjà très performants du modèle précédent et le système LED du nouveau Touareg est intéressante : l'« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » affiche un gain de portée supérieur à 100 m en mode feux de route. Les projecteurs interactifs fonctionnent déjà de manière similaire à ceux des voitures à conduite autonome. La caméra avant identifie par exemple les



zones très éclairées comme « habitées » : le Touareg passe alors automatiquement des feux de route aux feux de croisement. Le Touareg doté de l'« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » détecte en outre le passage de la circulation à droite à la circulation à gauche sur la base des données de navigation et des signaux GPS. Si le trajet relie par exemple Douvres, en Angleterre, à Calais, en France, le système adapte automatiquement la répartition de l'éclairage à l'arrivée sur le continent. Les fonctions d'éclairage de l'« IQ.Light – projecteurs Matrix LED » en détail :

- **Feux de ville** : faisceau lumineux particulièrement large focalisé sur les côtés, actif jusqu'à 50 km/h
- **Feux de route secondaire** : feux de croisement avec faisceau lumineux plus large en direction du bord de la chaussée
- **Feux de croisement** : feux de route permanents n'éblouissant pas les autres usagers de la route, pour le réseau secondaire
- **Feux de croisement sur autoroute** : faisceau lumineux plus étroit à longue portée pour les vitesses élevées
- **Feux d'autoroute longue portée** : faisceau lumineux plus étroit à longue portée pour les vitesses élevées, activé dès qu'aucun autre usager de la route n'est détecté
- **Feux de dépassement** : feux de route précis au point lumineux près, n'éblouissant pas lors d'un dépassement. Le système reconnaît que le Touareg se déporte latéralement au véhicule de devant ; cette zone est alors davantage illuminée
- **Feux de route** : feux de route activés manuellement pour bénéficier du maximum de luminosité en activant volontairement toutes les LED (75) des projecteurs. Le faisceau lumineux est ici plus large que celui des feux d'autoroute
- **Éclairage tous temps** : il réduit l'éblouissement de nuit (dû aux feux de la voiture ou à une source externe) sur les chaussées mouillées. Il est activé par le capteur de pluie dès que des précipitations sont détectées. La réflexion perturbante de la lumière des projecteurs sur la chaussée mouillée et réfléchissante devant le véhicule est limitée, l'« IQ.Light » réduisant la luminosité dans cette zone
- **Éclairage rendant les panneaux non éblouissants** : masquage ciblé des éléments des feux de route éclairant les panneaux, de sorte que la lumière des projecteurs reflétée n'éblouisse pas le conducteur



- **Éclairage tout-terrain** : feux de croisement particulièrement puissants, focalisés sur la largeur afin de pouvoir identifier les obstacles du terrain
- **Feux de repérage (avec le « Nightvision »)** : brève illumination ciblée des personnes détectées par « Nightvision » (caméra infrarouge) sans les éblouir, afin de les rendre plus visibles par le conducteur

**Les feux arrière à LED.** La technologie LED est également employée pour les feux arrière. Le design et les contours LED forment à l'arrière une signature lumineuse nocturne inimitable. Les feux stop sont bien visibles de jour et de nuit et envoient en option un signal grâce à la permutation prononcée des surfaces LED (« effet clic-clac »). Les clignotants arrière sont en outre également séquentiels (« balayage ») dans la version la plus haut de gamme.

### **Moteurs turbo, transmission intégrale et poids tracté maximal**

**Motorisation hybride rechargeable, V6 et V8.** Volkswagen proposera le Touareg avec une motorisation hybride rechargeable d'une puissance cumulée de 367 ch (270 kW), tout d'abord en Chine. La date de lancement exacte de la version hybride rechargeable en Europe n'est pas encore fixée. Deux moteurs V6 diesel de respectivement 231 ch (170 kW) et 286 ch (210 kW) seront lancés sur ce marché. Un moteur essence V6 de 340 ch (250 kW) et un moteur V8 turbodiesel développant 421 ch (310 kW) suivront par ailleurs sur les différents marchés. Le moteur TDI de 231 ch développe un couple maximal de 500 Nm ; cette valeur atteint 600 Nm pour le TDI de 286 ch. Le moteur TSI développe un couple maximum de 450 Nm et le moteur V8 affiche une valeur impressionnante de 900 Nm. Cette gamme de puissance et de couple garantit le poids tracté le plus élevé du segment.

**Transmission intégrale 4MOTION.** Le nouveau Touareg continue dans sa troisième génération à être doté de série de la transmission intégrale permanente (4MOTION). La transmission intégrale est associée à une boîte



automatique à 8 rapports (passage de vitesse « Shift by Wire », indicateur de position du levier sélecteur sur celui-ci et sur les cadrans) également de série qui peut transmettre des couples moteur atteignant 1 000 Nm. Un différentiel central autobloquant avec répartition dynamique asymétrique de couple fait office de boîte de transfert de la puissance entre les essieux avant et arrière. L'essieu avant reçoit ainsi un maximum de 70 % de la puissance moteur et l'essieu arrière un maximum de 80 %.

**4MOTION Active Control.** Le Touareg à transmission intégrale de série dispose du système 4MOTION Active Control avec sélection du profil de conduite. Ce système est piloté via un bouton 4MOTION Active Control placé sur la console centrale. Il donne accès à quatre modes supérieurs ainsi qu'à différents menus déroulants. Si le conducteur tourne le bouton vers la gauche, il accède aux profils routiers. Lorsque le commutateur est tourné vers la droite, les profils tout-terrain sont accessibles. En quelques secondes, tous les systèmes d'aide à la conduite pertinents sont ainsi adaptés aux besoins de motorisation grâce au 4MOTION Active Control. La sélection du profil de conduite est également de série. Selon le niveau de finition retenu, le conducteur pourra ainsi personnaliser les réglages de la boîte automatique, de la climatisation automatique, de la direction assistée, de divers systèmes d'aide à la conduite, de la suspension pneumatique 4-Corner, du régulateur de distance (ACC) et des reprises du moteur.

**La sélection du profil de conduite en détail.** Les cinq profils de conduite de série et les quatre optionnels peuvent être sélectionnés au moyen d'un menu dédié et/ou du système 4MOTION Active Control.

### Aperçu des profils de conduite sur route

- « Eco » (optimisation de la consommation)
- « Comfort » (optimisation du confort pour les longs trajets)
- « Normal » (standard équilibré)
- « Sport » (plus de dynamisme)
- « Individual » (paramètres personnalisables)



## Aperçu des profils de conduite tout-terrain

- « Snow » (optimisé pour les chaussées glissantes)
- « Offroad Auto » (en option avec le « pack tout-terrain » ; optimisé pour les situations tout-terrain classiques)
- « Sand » (en option avec le « pack tout-terrain » ; adapté aux couches de sable épaisses, sans assistant de démarrage en côte)
- « Schotter » (en option avec le « pack tout-terrain » ; pour les terrains meubles, comme les chemins de terre)
- « Offroad Expert » (en option avec le « pack tout-terrain » ; paramètres tout-terrain personnalisables)

**Pack offroad.** Les profils de conduite optionnels du Touareg sont disponibles en combinaison avec le pack offroad optionnel. Outre les profils de conduite supplémentaires, il comprend entre autres deux œillets de remorquage, un réservoir à carburant porté de 75 l à 90 l, un dispositif de protection de soubassement avec protection du radiateur, une barre anti-encastrément renforcée, une protection pour la batterie 12 V, un carénage sous la voiture particulièrement robuste, ainsi qu'une protection du réservoir et une protection contre le gravillonnage.

**3,5 tonnes de poids tracté et un nouveau dispositif d'attelage.** Le nouveau Touareg est aussi l'une des rares voitures à pouvoir tracter jusqu'à 3,5 tonnes (charges freinées sur pentes jusqu'à 8 %). Le Touareg tracte ces charges de manière remarquable grâce à sa configuration de trains roulants, à sa transmission intégrale permanente et à ses moteurs V6 et V8 délivrant un couple élevé. Comme son prédécesseur, le nouveau Touareg sera, selon les prévisions, aussi configuré et commandé avec un dispositif d'attelage dans beaucoup de cas. Celui-ci est de conception nouvelle et offre désormais un confort maximal, étant donné que le support de la rotule sort et rentre du soubassement de façon entièrement électrique par simple pression sur un bouton. Grâce à un nouveau système d'attelage, des porte-vélos, accueillant dorénavant quatre vélos au lieu de trois, peuvent de plus être montés.



## **Trains roulants avec compensateur actif de roulis et direction intégrale**

**Trains roulants en aluminium léger.** Les trains roulants du nouveau Touareg sont en grande partie de conception nouvelle, afin d'améliorer encore aussi bien le confort que les caractéristiques dynamiques. Volkswagen proposera à nouveau sur le Touareg une suspension pneumatique 4-Corner en option avec amortissement à régulation électronique. Elle a été sensiblement perfectionnée. Le compensateur actif de roulis avec barres stabilisatrices réglables électromécaniquement est une grande nouveauté. La direction intégrale, qui confère au grand SUV une agilité et une maniabilité similaires à celles d'un SUV compact, est également de conception nouvelle. Des suspensions à cinq bras reposant sur un assemblage léger en aluminium et acier ont été retenues.

**Compensateur actif de roulis.** Comme déjà mentionné, le compensateur actif de roulis est un nouvel équipement. Il est par la suite désigné comme « compensateur électromécanique actif de roulis » (« elektromechanische, aktive Wankstabilisierung » en allemand, « eAWS ») du fait de son architecture. Les barres stabilisatrices sur les essieux avant et arrière constituent les deux composants principaux de l'eAWS. Les trains roulants conventionnels sont équipés à l'avant et à l'arrière d'une barre stabilisatrice en acier qui s'étend entre les deux extrémités de chaque essieu. Dans les virages (ou lorsque le véhicule traverse un sol très inégal d'un côté seulement), les deux extrémités de la barre stabilisatrice sont soumises à des torsions de sens opposé. La cinématique du mouvement fait en sorte que le roulis du véhicule soit réduit en virage. C'est d'autant plus vrai avec la stabilisation active de roulis « eAWS ».

- **Barres stabilisatrices électromécaniques.** Le Touareg doté de l'eAWS est équipé de barres stabilisatrices électromécaniques sur les essieux avant et arrière afin de repousser les limites en termes de tenue de route. Un calculateur central coordonne leurs actions. Un servomoteur



est à cette fin intercalé entre les deux sections de chaque barre stabilisatrice. En fonction de la situation de conduite, les deux parties de chaque barre stabilisatrice se voient appliquer par un moteur électrique un moment de torsion opposé ou sont découplées. La tension élevée de 48 V nécessaire à l'activation des puissants moteurs électriques est fournie pendant un court instant par des supercondensateurs (capacité). Le roulis du Touareg dans les virages est sensiblement réduit grâce aux barres stabilisatrices actives. La stabilité directionnelle est en outre significativement améliorée sur les chaussées irrégulières d'un côté seulement. En tout-terrain, le vrillage des essieux, et ainsi la traction, peuvent être améliorés, grâce au découplage électromécanique des barres stabilisatrices.

**Direction intégrale.** La direction intégrale en option, constitue une autre nouveauté à bord d'une Volkswagen. En effet, la direction agit simultanément sur les quatre roues en fonction de la situation de conduite. La direction intégrale contribue à faire du Touareg un des grands SUV les plus agiles. La direction intégrale impacte essentiellement deux domaines de conduite : les vitesses en dessous de 37 km/h et celles au-dessus. Jusqu'à 37 km/h, les roues arrière sont automatiquement orientées dans l'angle opposé à celui des roues avant. Il en résulte une plus grande agilité et maniabilité. La réduction du diamètre de braquage d'un mètre (passant de 12,19 m à 11,19 m) résultant de la direction intégrale est particulièrement notable lors des manœuvres. Lorsque la vitesse dépasse 37 km/h, les roues arrière sont, lors d'une action sur la direction, automatiquement orientées dans le même sens que les roues avant. Grâce à cet effet, le comportement routier est sensiblement plus tranquille car la direction intégrale stabilise les changements de voie, comme lors d'un dépassement rapide par exemple. C'est également le cas lors de manœuvres d'évitement soudaines.

**Suspension pneumatique 4-Corner perfectionnée.** La nouvelle génération de suspension pneumatique 4-Corner améliore non seulement le confort mais également l'aérodynamique et les trajets sur terrain accidenté. Le





nouveau système de suspension pneumatique ouvert est aussi rapide que silencieux ainsi qu'insensible aux variations de température et de pression atmosphérique (en montagne par exemple). La suspension pneumatique est réglée par défaut en mode « Normal », soit le « niveau confort ». Le « niveau tout-terrain » rehaussé de 25 mm et le « niveau tout-terrain spécial » relevé de 70 mm au total sont en outre disponibles. Lorsque la vitesse excède 120 km/h, les trains roulants sont automatiquement abaissés de 15 à 25 mm grâce à la suspension pneumatique, afin de réduire la traînée et d'adapter la tenue de route. Dernier avantage, et non des moindres, un « niveau de chargement » (abaissement de 40 mm) facilitant le chargement et le déchargement du coffre à bagages est disponible.

**La suspension pneumatique optimise les réglages tout-terrain.** Les réglages tout-terrain varient en fonction de la suspension. La capacité de franchissement maximale (60 %) et l'inclinaison transversale maximale (35°) sont identiques sur la suspension pneumatique et sur celle en acier. Les angles d'attaque et de fuite sont toutefois portés de 25° à jusqu'à 31° sur la suspension pneumatique. L'angle de crête augmente aussi, passant de 18,5° à jusqu'à 25°. Étant donné que la garde au sol peut être augmentée avec la suspension pneumatique, la profondeur de gué maximale croît également (passant de 490 mm à 570 mm maximum). Les niveaux de la suspension pneumatique sont activés manuellement au moyen d'un bouton de commande rotatif sur la console centrale.