



23 mars 2018

Dossier de presse Volkswagen Touareg

Leading the way – le nouveau Touareg : quand les tout derniers systèmes s'unissent pour ouvrir la voie vers l'avenir

Cockpit Innovision : les instruments numériques et l'infodivertissement doté du plus grand écran de la catégorie des SUV sont désormais regroupés au sein d'un seul système, le cockpit Innovision.

Vision nocturne et phares matriciels LED IQ.Light : à bord du Touareg, il est possible de voir la nuit comme en plein jour grâce à la caméra thermique et aux phares haut de gamme.

Technologies connectées : les systèmes d'aide à la conduite, de confort et de dynamique de conduite offrent un degré inégalé de sécurité et de performance.

Un design innovant : la carrosserie en aluminium et en acier du nouveau Touareg pèse 106 kilos de moins et offre un volume de coffre supplémentaire de 113 litres.

-
- **Leading the way – le nouveau Touareg : avec le Touareg de troisième génération, Volkswagen présente un nouveau petit bijou de haute technologie.**
 - **The digital way – technologies numériques : le cockpit Innovision propulse l'habitacle du nouveau Touareg dans l'avenir.**
 - **The dynamic way – dynamique de conduite : la transmission intégrale et le système antiroulis actif portent les performances de ce SUV à un niveau jamais atteint.**
 - **The intuitive way – systèmes d'aide à la conduite : le conducteur exploite intuitivement tout le potentiel des nouveaux systèmes tels que la vision nocturne et l'Intersection Assist.**
 - **The easy way – confort et fonctionnalité au quotidien : avec les sièges massants, les longs périodes sembleront beaucoup plus courts, alors que le Trailer Assist fera du stationnement avec une remorque de 3,5 tonnes un véritable jeu d'enfant.**
-

Press contact Volkswagen
Jean-Marc Ponteville
PR Manager
Tél. : +32 (0)2 536.50.36
Jean-marc.ponteville@dieteren.be

S.A. D'Ieteren N.V
Maliestraat 50, rue du Mail
1050 Brussel/Bruxelles
BTW/TVA BE0403.448.140
RPR Brussel/RPM Bruxelles



Plus d'informations
<http://www.dieteren.be/dieteren-auto-fr.html>



→ **The individual way – design et personnalisation : avec ses nouvelles finitions Atmosphere et Elegance, l’habitacle du très charismatique Touareg se mue en une zone de confort exclusive.**

Volkswagen est l’une des marques automobiles les plus vendues au monde. Rien qu’en 2017, le constructeur a livré quelque six millions de voitures. Pourtant, la marque se distingue de nombre d’autres constructeurs de cette envergure par sa passion de la perfection. Volkswagen présente aujourd’hui une voiture qui repousse encore les limites de cette perfection : le nouveau Touareg, le vaisseau amiral de la marque. Il est équipé de toute la connectivité moderne, ainsi que d’un mariage révolutionnaire de systèmes d’aide à la conduite, de confort, d’éclairage et d’infodivertissement. Par ailleurs, le nouveau Touareg rehausse le segment des SUV de grande taille par ses lignes incroyablement dynamiques.

Première mondiale du cockpit Innovision. Avec le nouveau Touareg, Volkswagen dévoile pour la première fois son cockpit Innovision entièrement numérique. Celui-ci allie instruments numériques (cockpit numérique avec affichage 12 pouces) et système d’infodivertissement de pointe Discover Premium (avec écran de 15 pouces) avec une unité numérique de commande, d’information, de communication et de divertissement quasiment dépourvue de touches et de boutons classiques. Always-on, doté de commandes intuitives et hautement personnalisables, le Touareg livre, avec son cockpit Innovision, un aperçu de ce que sera l’habitacle numérique de demain.

L’être humain au centre. Le cockpit Innovision permet en outre au conducteur de modifier les systèmes d’aide à la conduite, de dynamique de conduite et de confort en fonction de ses préférences et d’ainsi personnaliser « son » Touareg. Il inaugure ainsi un monde où le conducteur et ses passagers ne doivent plus s’adapter à la voiture. C’est elle qui s’adapte à eux. Le conducteur configure ainsi sa Volkswagen comme il le ferait pour un nouveau smartphone, en fonction de ses besoins particuliers. Ce haut degré de personnalisation est rendu possible par la myriade de systèmes et de programmes interconnectés qui peuvent être commandés depuis des interfaces numériques et le volant multifonction.

Fusion des nouveaux systèmes d’aide à la conduite, de dynamique de conduite et de confort. Le Touareg prend son envol avec la plus large palette de systèmes d’aide à la conduite, de dynamique de conduite et de



confort jamais intégrée dans une Volkswagen. Parmi ceux-ci figurent des technologies telles que la vision nocturne (qui repère les personnes et les animaux dans l'obscurité grâce à une caméra thermique), le Traffic Jam Assist (qui automatise partiellement la direction, l'accélération et le freinage jusqu'à 60 km/h), l'Intersection Assist (qui réagit au trafic transversal se présentant devant le Touareg), une transmission intégrale active (qui rend le Touareg aussi maniable qu'une compacte), une nouvelle stabilisation antiroulis avec stabilisateurs électromécaniques, les phares matriciels LED IQ.Light (feux de route et feux de croisement commandés par caméra) et un affichage tête haute projeté directement sur le pare-brise (Windshield Head-up Display). Pour le conducteur du nouveau Touareg, ces systèmes forment un tout. Ils sont tout simplement là, reliés entre eux via un nouveau dispositif de commande central, pour rendre le trajet plus sûr, plus confortable et plus intuitif que jamais, sans se faire remarquer.

Nouvelles dimensions et poids réduit. Le Touareg de troisième génération est légèrement plus large et plus long que ces prédécesseurs. Ces nouvelles dimensions ont un impact positif tant sur les proportions que sur l'espace disponible dans l'habitacle. La plus grande longueur a ainsi permis de considérablement accroître le volume du coffre, qui passe ainsi de 697 à 810 litres (banquette arrière relevée). Les bagages seront en outre protégés des regards indiscrets par un couvre-coffre électrique en option. En dépit de ses dimensions plus généreuses, la carrosserie, constituée d'un mélange d'aluminium (48 %) et d'aciers haute technologie (52 %) s'est allégée de 106 kg.

Une motorisation V6 pour commencer. En 2018, Volkswagen proposera d'abord le nouveau Touareg avec des turbomoteurs V6 (3 litres) aussi efficaces que puissants. En Europe par exemple, deux moteurs diesels V6 de 170 kW (231 ch) et 210 kW (286 ch), tous deux EU6 AG, seront disponibles, avant d'être rejoints à l'automne par un moteur essence V6 250 kW (340 ch) EU6 AI. Un turbodiesel V8 de 4 litres (EU6 AG) d'une puissance de 310 kW (421 ch) sera ensuite ajouté. Ces motorisations permettent de tracter d'importantes charges. Le constructeur prévoit également, pour la Chine dans un premier temps, un véhicule hybride rechargeable d'une puissance de 270 kW (367 ch). La date de lancement exacte de la version hybride rechargeable du Touareg en Europe n'est pas encore connue.

Depuis toujours, un paragon de technologie. Le premier Touareg, présenté et commercialisé en 2002, était déjà un modèle de technologie. Avec l'arrivée de ce nouveau modèle haut de gamme, Volkswagen est



devenue un fournisseur toutes gammes au niveau mondial. C'est une marque qui couvre avec succès tous les grands segments du marché automobile, de la petite citadine au SUV haut de gamme. Le Touareg lui-même est en bonne voie pour devenir un best-seller : près d'un million d'automobilistes ont été conquis par les première et deuxième générations (cette dernière ayant vu le jour en 2010). Ce succès devrait se poursuivre pour la troisième génération, grâce aux nombreuses innovations technologiques, au design très dynamique des SUV et aux fonctionnalités extrêmement pratiques. Le Touareg est également capable de tracter une charge de 3,5 tonnes. Le positionnement du Touareg a changé, suivant en cela l'évolution de la société sur ces quinze dernières années. Les trois générations ont un design expressif et dominant en commun. Si la première génération se caractérisait par une association idéale entre confort et caractéristiques en tout-terrain, la deuxième génération a plutôt misé sur le confort optimal. En 2018, le confort maximal est devenu une évidence. Sur le nouveau Touareg, il a d'ailleurs encore été amélioré, avec des fonctions innovantes telles que les sièges massants entièrement redessinés. La troisième génération définit de nouveaux jalons pour l'avenir, avec son cockpit Innovision numérique, sa connectivité maximale ainsi que la fusion entre les matériels et logiciels des systèmes les plus divers, qui, de plus en plus, permettent l'automatisation partielle de fonctions de conduite et augmentent considérablement le dynamisme du véhicule, sans rien concéder en termes de confort.

L'Europe et la Chine comme marchés principaux. Environ 60 % des conducteurs de Touareg allemands et 40 % de leurs homologues européens utilisent leur Volkswagen comme véhicule de traction, ce qui est considérable. Globalement, parmi les conducteurs du SUV, un nombre particulièrement élevé sont des personnes sportives, qui attachent de l'importance à une sécurité maximale, à un très grand confort d'assise et à l'intuitivité des fonctionnalités. Ils tiennent aussi beaucoup à une connectivité optimale et à un système d'infodivertissement de pointe. Sur tous les principaux marchés du Touareg (Chine, Europe et Russie), le nombre de conducteurs qui possèdent leur propre entreprise, travaillent comme indépendant et affichent un degré d'affinité élevé avec la technique est supérieur à moyenne. Il a cependant quelques différences dans les sondages : en Chine, les propriétaires de Touareg ont en moyenne 41 ans, en Russie 43 ans et en Europe 55 ans. Par conséquent, le pourcentage de conducteurs de Touareg avec de jeunes enfants est plus élevé en Chine (65 %) et en Russie (47 %) qu'en Europe (31 %).



La campagne SUV de Volkswagen. La Touareg de 2018 est un nouveau jalon dans la plus grande campagne produits de l'histoire de la marque. D'ailleurs, la palette des SUV proposés ne cesse de s'élargir. Celle-ci se compose actuellement du nouveau T-Roc, du Tiguan, du nouveau Tiguan Allspace, du nouvel Atlas (États-Unis), du Teramont (Chine), et désormais du Touareg entièrement revisité, qui fait office de figure de proue du segment chez Volkswagen. Volkswagen entend également développer son offre de SUV à l'autre extrémité de la palette, sous le T-Roc, avec le petit T-Cross. Un modèle ne produisant aucune émission locale est également prévu dans le cadre de la campagne SUV. Il s'agira de l'I.D. CROZZ, le premier SUV entièrement électrique de Volkswagen. Il sera lancé sur le marché en 2020.



Le nouveau Volkswagen Touareg en détail

Design extérieur du Touareg – taillé sur mesure pour la liberté

Une structure longitudinale modulaire. La construction du nouveau Touareg repose sur la structure longitudinale modulaire (MLB) du Groupe. Celle-ci englobe des modèles à partir du milieu supérieur de la gamme, avec des moteurs et des transmissions montés longitudinalement. Par rapport à ses prédécesseurs, la troisième génération est légèrement plus large et plus longue, mais aussi plus plate. 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). Ce profil plus allongé et plus large a, en combinaison avec la hauteur légèrement réduite, permis d'obtenir des proportions nettement plus dynamiques.

Une autre solution à l'ordre établi. Le responsable du design de Volkswagen, Klaus Bischoff, et son équipe ont propulsé le design du Touareg dans une autre époque et dans une autre dimension. Design et technologie se répondent à la perfection. En effet, avec le Touareg de troisième génération, Volkswagen a renforcé le positionnement de son navire amiral en faisant un véhicule tout-terrain de luxe qui, avec ses technologies innovantes et révolutionnaires, sa polyvalence et ses extraordinaires propriétés en matière de confort et de dynamisme, se profile comme une autre solution par rapport à l'ordre établi. Le design expressif du Touareg reflète ce nouveau positionnement. Klaus Bischoff indique : « Nous avons la chance de pouvoir réaliser l'image idéale que nous nous faisons d'un grand SUV Volkswagen exclusif. Nous avons donc saisi cette chance. »

Un navire amiral supérieur. Si la première génération du SUV se caractérisait surtout par son ADN de tout-terrain, cette orientation a évolué dès la deuxième génération, pour donner naissance à un nouveau Touareg, un tout-terrain toujours plus avant-gardiste, moderne et exclusif, mais toutefois toujours à même de partir à la conquête des routes les plus hostiles du monde et d'atteindre n'importe quelle destination. Klaus Bischoff indique : « Le design du nouveau Touareg réaffirme sans ambiguïté possible sa position de navire amiral de la marque. Toute la puissance de cette Volkswagen réside dans son côté attrayant et dans son élégance. Cette voiture s'impose tout naturellement. »



Partie avant. La Touareg marque d'abord les esprits par sa partie avant expressive. Son allure suscite la confiance, qui est renforcée par l'excellence des détails. Le chrome de sa calandre massive semble avoir été incorporé dans l'ensemble et s'intègre harmonieusement aux lignes de la signature lumineuse. Klaus Bischoff explique : « Avec cette partie avant, nous ambitionnions de créer quelque chose d'inédit. Cela n'aura pas été une mince affaire, mais nous sommes parvenus à relier les éléments chromés de l'avant et le nouveau système d'éclairage LED du Touareg de manière telle que design et technique se fondent pour former un nouvel ensemble. » Sa partie avant est innovante, expressive et inimitable. Klaus Bischoff insiste : « Cette partie avant fait du nouveau Touareg l'un des SUV les plus marquants du marché mondial. Il est taillé sur mesure pour la liberté. Ce n'était ni plus ni moins que notre objectif. »

Silhouette. Les ailes tendues de la carrosserie du Touareg font l'effet d'une voile gonflée par un vent arrière. Les passages de roues marqués à l'avant et les arêtes d'épaulement musclées à l'arrière soulignent la supériorité du Touareg sur tous les terrains. C'était bien de cela dont il s'agissait : dessiner le meilleur SUV de la catégorie. Le style des ailes est caractérisé par les lignes de caractère et les lignes des fenêtres qui courent en sens contraire. En revanche, ce qui frappe le plus, c'est la ligne de toit. Celle-ci se fond harmonieusement à la ligne latérale marquée et se termine de manière dynamique sur un montant C fortement incliné vers l'avant. Ce surcroît de dynamisme se reflète aussi dans la toute nouvelle gamme de jantes développée pour le Touareg. Elles commencent de série à 18 au lieu de 17 pouces et vont jusqu'à 21 pouces.

Partie arrière. Le large épaulement qui surplombe les roues arrière et la baie en retrait qui en découle forment un hayon très marqué. Cette apparence supérieure est encore mise en évidence par les feux arrière LED. En plus de souligner la largeur du Touareg, ils rappellent aussi, par leur signature lumineuse en L, le graphisme de l'avant. L'esthétique des formes ne se fait nullement au détriment de la fonctionnalité. Bien au contraire, presque toute la largeur est occupée par le hayon arrière, mais celui-ci est pratiquement invisible. Une seule chose reste gravée dans les mémoires : l'allure dynamique du Touareg.

Conception de l'intérieur – un habitacle pour l'ère numérique

Le cockpit Innovision au centre. Les designers ont complètement revisité l'habitacle du Touareg, qu'ils ont systématiquement adapté aux spécificités de l'ère numérique. Partout où cela semblait judicieux, des zones numériques sont venues remplacer les affichages et commandes



traditionnels. Au centre de l'habitacle se trouve désormais un élégant tableau de bord particulièrement large, qui, en option, intègre le cockpit Innovision. Il combine des instruments numériques (le grand Digital Cockpit de 12 pouces) et le système d'infodivertissement Discover Premium (avec écran tactile de 15 pouces).

Il s'agit du poste de pilotage numérique, une interface interactive rassemblant les informations et paramètres de tous les principaux systèmes de confort, d'aide à la conduite et d'infodivertissement au sein d'une seule et même unité interconnectée. Grâce à sa propre carte eSIM (initialement disponible dans 13 pays européens), le nouveau SUV sera aussi toujours connecté. Le cockpit Innovision constitue une petite révolution. En effet, jamais un habitacle Volkswagen n'avait été aussi numérisé et aussi connecté aux fonctions du véhicule et au monde extérieur.

Confort, qualité et exclusivité au plus haut niveau. Aussi hostiles et exigeants que puissent être les routes et les chemins hors route, l'habitacle du SUV de Volkswagen reste une luxueuse zone de confort. Les écrans du cockpit Innovision avec leurs surfaces vitrées, les élégants inserts en bois (bois véritable à pores ouverts), les cuirs tannés à l'aide d'extraits végétaux et les détails en aluminium et chrome rendent l'extraordinaire qualité du véhicule et de ses finitions visible et tangible. Ainsi, dans la nouvelle finition Atmosphere, une fine bande de bois Curved Beam, un encart décoratif en bois de frêne courbe, qui épouse la forme du tableau de bord et dans lequel est intégré l'éclairage d'ambiance, s'étend sur toute la largeur du tableau de bord. L'habitacle peut notamment être personnalisé au moyen de trois finitions : Atmosphere, Elegance et R-Line. Atmosphere est un nouvel univers « lounge », qui fait la part belle au bois et aux teintes naturelles. Elegance évoque l'univers de la technologie, avec une dominante de métal et de coloris assortis. La finition R-Line mise quant à elle sur le caractère sportif, comme toujours chez Volkswagen.

Nouveaux sièges massants et banquette arrière modulable. En option, les sièges avant à réglage électrique en option proposent une nouvelle fonction de massage pneumatique, disponible pour la première fois sur le Touareg. Celle-ci comporte huit programmes. Les fonctions de massage pneumatiques, dont l'intensité peut être réglée en continu, sont possibles grâce à différents coussins d'air. Par ailleurs, l'approche de la banquette arrière peut être réglée de 160 mm, pour offrir encore plus d'espace à l'arrière. Les dossiers à inclinaison réglable (trois positions, jusqu'à 21 degrés) offrent un confort supplémentaire. Qualifier le Touareg de « véhicule pour les longs trajets » prend une signification toute particulière avec son système d'assise. Pour que les cinq occupants de la voiture aient



suffisamment de place pour leurs bagages lors d'un long voyage ou lors d'un trajet court jusqu'à l'aéroport le plus proche, le volume du coffre du nouveau Touareg a été porté à 810 litres, soit 113 litres de plus que ses prédécesseurs.

Le plus grand toit coulissant panoramique Volkswagen. La lumière du jour pénètre dans l'habitacle via le toit coulissant panoramique le plus grand créé à ce jour par Volkswagen. La section transparente du toit (mesurée de l'intérieur) fait 1 270 mm de long sur 825 mm de large. Un commutateur quatre voies permet d'ouvrir la moitié avant du toit en continu et de la faire coulisser électriquement de 495 mm vers l'arrière ou de l'incliner. Un store à commande électrique réduit l'exposition au soleil.

Éclairage d'ambiance disponible en 30 coloris. Grâce au nouvel éclairage d'ambiance LED, les trajets effectués de nuit deviennent plus agréables. Celui-ci permet en outre de personnaliser l'atmosphère à bord du Touareg. Pour ce faire, le conducteur a le choix entre 30 teintes d'éclairage, dont la luminosité peut être réglée en continu. Aperçu des zones d'éclairage d'ambiance du Touareg :

De série

- Dispositif d'ouverture des portières à l'avant et à l'arrière
- Poignées des portières à l'avant et à l'arrière
- Boîte à gants
- Lampe de lecture et module de toit
- Espace au pied et coffre
- Compartiments de rangement des portières
- Espace de rangement de la console centrale et porte-gobelet

En option

- Éclairage indirect (décors illuminés dans le tableau de bord et revêtements de contre-porte)
- Baguette des seuils de porte éclairés
- Ligne lumineuse supplémentaire dans les moulures décoratives (bois/aluminium)



Le cockpit Innovision en détail – Point de gravité de l’univers numérique Conception en un écran. Le cockpit Innovision est proposé en première mondiale sur le Touareg de troisième génération. L’essentiel des touches y prend place dans l’écran 15 pouces (1 920 x 1 020 pixels), ainsi que dans l’écran du système d’infodivertissement de pointe Discover Premium, qui est incurvé et tourné vers le conducteur. Le cockpit intègre également la commande du climatiseur 4 zones, ainsi que celle du chauffage, de l’aération et de la fonction de massage des sièges. Sont restés délibérément analogiques, quelques boutons hautement intuitifs et très fréquemment utilisés, comme le réglage du volume sonore (qui peut également être modifié à l’aide des commandes tactiles du système d’infodivertissement). Sur le côté, résolument tourné vers le conducteur, l’écran en verre du Discover Premium est relié au Digital Cockpit, lui aussi en verre, qui regroupe, sur un afficheur haute résolution de 12 pouces (1 920 x 720 pixels) les instruments numériques du Touareg. Les deux écrans se fondent en un, offrant un paysage numérique continu, tant visuellement que sur le plan des commandes. L’interface téléphonique Comfort, une fonction de chargement par induction pour smartphone, App Connect (qui intègre MirrorLink, Apple CarPlay™, Android Auto™ et donc tous les smartphones Apple et Android courants), Media Control (intégration de tablettes), quatre ports USB (deux à l’avant, qui serviront d’interface avec le système d’infodivertissement et possèdent une fonction de rechargement, deux à l’arrière uniquement dotés d’une fonction de rechargement) et un point d’accès wi-fi pouvant accueillir jusqu’à 8 appareils, sont d’autres fonctionnalités du cockpit Innovision. Celui-ci peut également proposer l’affichage tête haute, qui projette virtuellement les informations importantes sur la zone du pare-brise faisant face au conducteur.

Discover Premium en détail

Système d’infodivertissement basé sur le MIB2+ High. Le système d’infodivertissement de pointe Discover Premium constitue le centre du cockpit Innovision. Il comprend un système de radionavigation, la téléphonie, une centrale d’informations et une interface pour la configuration de diverses fonctions du véhicule. Ce système se fonde sur le MIB2+ High. « MIB » désigne un système modulaire d’infodivertissement (Modularer Infotainment-Baukasten). Le Discover Premium de MIB2+ High du Touareg propose entre autres les innovations suivantes :

Connected Navigation. En mode de navigation, il est possible de consulter des représentations en 3D des villes qui permettent de s’orienter beaucoup plus simplement dans un environnement inconnu. Outre ces modèles 3D,



des cartes classiques, de même qu'une carte satellite, sont également disponibles.

Nav-Gen4-Routing. Cette fonction calcule en ligne, sur un serveur, un autre itinéraire perfectionné pour arriver à destination plus rapidement et sans stress. Elle se base pour cela sur des modèles prédictifs (tenant compte, notamment, des profils de trajets, de la topographie et des problèmes de circulation récurrents aux heures de pointe).

Navigation avec fonction d'apprentissage. Il y a bien longtemps que les systèmes de navigation de Volkswagen sont à même d'apprendre les trajets fréquemment parcourus et de les mémoriser, afin de pouvoir signaler les embouteillages et les itinéraires bis, même lorsque la navigation n'est pas activée. Dans le Touareg, cette fonction d'apprentissage sera en outre désormais utilisée pour faciliter la saisie de la destination. Sur la base de profils d'utilisateur, Discover Premium identifie la destination vraisemblable du conducteur et propose le trajet correspondant.

Radio hybride. Le MIB2+ High associe réception radio terrestre et radio Internet, ce qui garantit une réception optimale, indépendamment du mode de transmission utilisé. Par ailleurs, il est possible de consulter, en ligne, des informations sur la chanson en cours, et ce, même pour les radios FM.

Services mobiles en ligne. Le système du Touareg étant équipé d'une carte eSIM (initialement disponible dans 13 pays européens), le nouveau SUV est toujours connecté, même en l'absence d'une connexion via smartphone. Cela rend possible des fonctions en ligne telles que la radio hybride. Parallèlement à cela, la palette des services mobiles en ligne ne cesse de s'accroître, avec par exemple la lecture à haute voix des dernières actualités ou Gracenote online (informations complémentaires sur les titres musicaux qui peuvent être enregistrées localement, puis consultées en ligne). L'écran d'accueil peut en outre afficher des informations en ligne, comme la météo.

L'écran d'accueil est multifonction et personnalisable. L'agencement numérique de l'écran d'accueil inclut une barre de commande et une barre d'état personnalisable (en haut de l'écran), les commandes de la climatisation (pour le système Climatronic et pour les fonctions des sièges), les cases correspondant aux fonctions (une grande case centrale et deux cases plus petites, qui peuvent être librement configurées), des touches favoris personnalisables par l'utilisateur (à gauche de l'écran), une



sélection d'horloges de différents designs, ainsi qu'une modélisation 3D du véhicule et des sièges. Il est également possible de visualiser la transmission intégrale et la future transmission hybride rechargeable (cette dernière n'étant initialement disponible qu'en Chine). Parcourir les différents menus est très intuitif. Par exemple, une simple pression sur la touche Home, une touche virtuelle située dans la partie inférieure de l'écran, permet de revenir à l'écran d'accueil à partir de tous les menus, comme sur les smartphones. Le Digital Cockpit peut lui aussi être personnalisé via l'écran d'accueil du système d'infodivertissement.

Le Digital Cockpit en détail

Des instruments interactifs. Le Digital Cockpit est le pendant entièrement numérisé des instruments analogiques proposés de série sur le Touareg. C'est aussi un élément central du cockpit Innovision. Le conducteur peut personnaliser l'affichage de l'écran de 12 pouces via l'écran d'accueil ou via le volant multifonction. La disposition des affichages, mais aussi leur nature et les informations qui y sont présentées, peuvent être modifiées en fonction des préférences personnelles de l'utilisateur. Si le conducteur préfère un affichage minimaliste, il pourra par exemple se limiter à la navigation ou à la médiathèque (ainsi qu'à la vitesse et au rapport engagé). Le kilométrage journalier et global est toujours affiché dans le bas de l'écran. Les données de différents systèmes peuvent par ailleurs être intégrées au Digital Cockpit :

- Active Cruise Control
- Régulateur de vitesse
- Limiteur de vitesse
- Front Assist (système de surveillance périphérique)
- Vision nocturne
- Détecteur de fatigue
- Reconnaissance des panneaux de signalisation
- TPMS
- Fonction de navigation
- Données Offroad (avec, entre autres, l'angle d'inclinaison)
- Rapport enclenché (toujours affiché, mais sa position peut changer selon l'affichage)
- Vitesse (toujours affichée, mais sa position peut changer selon l'affichage)
- Consommation
- Autonomie
- Trajet
- Informations sur l'arrivée à la destination



Accélération
Altitude (topographie)
Boussole
Fonctions audio

Affichage tête haute en détail

Parfaitement dans le champ de vision du conducteur. Les informations de l'affichage tête haute (Windshield Head-up Display) sont directement projetées sur le pare-brise. Elles s'affichent alors dans le champ de vision immédiat du conducteur, de sorte qu'il peut prendre connaissance de toutes les informations essentielles sans avoir à quitter la route des yeux. L'affichage tête haute est, avec une taille d'écran virtuel de 217 x 88 mm, le plus grand écran de ce type jamais proposé par Volkswagen. Le conducteur peut modifier la palette des informations qui y sont affichées. Les informations suivantes, notamment, peuvent être intégrées :

Vitesse actuelle
Système de reconnaissance des panneaux de signalisation
Avertissements (si la vitesse autorisée est par exemple dépassée)
Limiteur de vitesse
Carte détaillée des carrefours
Indications de navigation
Contrôle automatique de la distance (ACC)
Régulateur de vitesse
Lane Assist (assistance au maintien de trajectoire)
Side Assist (assistance au changement de bande)

Personnalisation. Les paramètres personnels, et notamment ceux du cockpit Innovision et de l'affichage tête haute, sont enregistrés dans le système du véhicule et automatiquement récupérés grâce à la clé personnelle du conducteur. Cette fonctionnalité est particulièrement pratique quand un collègue ou un membre de la famille utilise de temps à autre le Touareg avec une autre clé. Il est également possible d'activer les paramètres au démarrage, via un menu qui s'ouvre automatiquement. Le Touareg peut mémoriser un total de sept profils de conducteurs différents.

Les systèmes audio en détail

Système audio Dynaudio de 730 watts en option. Le nouveau Touareg est équipé d'un amplificateur de 80 W intégré à l'unité centrale du système d'infodivertissement. Le son est transmis via quatre tweeters (deux dans les montants A, deux dans le haut des portières avant), d'un diamètre de



65 mm, et quatre woofers de 200 mm dans les portières avant et arrière. Un système audio haut de gamme est proposé en option. Celui-ci a été pensé spécialement pour le nouveau Touareg, en collaboration avec le spécialiste danois Dynaudio. Le système a recours à un amplificateur Dolby 7.1 d'une puissance de 730 watts pour alimenter un total de 14 haut-parleurs : quatre tweeters dans les montants A et le haut des portières avant (d'un diamètre de 65 mm), deux haut-parleurs médiums dans les portières avant (de 100 mm chacun) et quatre dans les portières arrière (de 200 mm chacun), deux haut-parleurs d'effets dans les montants D (de 100 mm chacun), un haut-parleur central dans le tableau de bord et un subwoofer sous le plancher du coffre.



Équipements de série et en option

Trois univers en option. En plus de l'équipement de série, trois finitions en option sont disponibles pour le Touareg : Atmosphere, Elegance et R-Line. Atmosphere propose un univers chaleureux, qui fait la part belle au bois et aux teintes naturelles. Elegance évoque l'univers de la technologie, avec une dominante de métal et de coloris assortis. R-Line, en revanche, mise sur un caractère résolument sportif. En combinaison avec les finitions Atmosphere, Elegance et R-Line, les spoilers et les bas de caisse sont de couleur carrosserie (avec R-Line, les élargisseurs de passage de roue sont eux aussi couleur carrosserie). Par ailleurs, l'extérieur du véhicule est rehaussé d'éléments chromés supplémentaires qui se trouvent sur les pare-chocs, les fenêtres et la calandre, ainsi que des embouts d'échappement exclusifs (design trapézoïdal/série V8 TDI). Aperçu des principales caractéristiques des finitions :

Atmosphere/un univers chaleureux

- Baguettes décoratives sur le tableau de bord en bois noble à pores ouverts (Ashe, en option Walnut)
- Partie décorative de la console centrale noir mat et argent (disponible en option en noir haute brillance et argenté)
- Cuir Vienna pour les sièges de base
- Cuir Vienna pour les sièges confort
- Cuir Savona perforé
- Protection des parois latérales en acier
- Pare-chocs Comfort/éléments chromés verticaux
- Baguettes de seuil de porte avec insert métallique
- Éclairage supplémentaire à l'intérieur
- Moulures décoratives polies aux fenêtres
- Embout d'échappement design, de forme trapézoïdale

Elegance/univers technologique

- Inserts décoratifs en aluminium brossé 45° (disponibles en option en bois noble Silver Birch teinté gris, épousant les formes de l'habitacle) sur le tableau de bord
- Partie décorative de la console centrale noir mat et argent (disponible en option en noir haute brillance et argent)
- Cuir Vienna pour les sièges de base
- Cuir Vienna pour les sièges confort
- Cuir Savona perforé
- Protection des parois latérales en acier



Pare-chocs Comfort/éléments chromés verticaux
Baguettes de seuil de porte avec insert métallique
Éclairage supplémentaire à l'intérieur
Moulures décoratives polies aux fenêtres
Embouts d'échappement design, de forme trapézoïdale

R-Line

Inserts décoratifs en aluminium Silver Wave sur le tableau de bord
Partie décorative de la console centrale noir haute brillance et argent
Cuir Vienna pour les sièges confort, R-Line
Cuir Savona pour les sièges confort, R-Line
Protection des parois latérales en acier
Volant multifonction gainé de cuir, chauffant et équipé de palettes
Pare-chocs R-Line, avant et arrière au design R
Calandre frappée du logo R-Line
Emblème R-Line sur les côtés
Seuils de porte frappés du logo « R-Line »
Éclairage supplémentaire à l'intérieur
Moulures décoratives polies aux fenêtres
Élargisseurs de passages de roues couleur carrosserie
Enjoliveurs couleur carrosserie (19 pouces)
Embouts d'échappement design, de forme trapézoïdale

Aperçu de l'équipement de série du modèle de base du Touareg (modèles V6, non exhaustif, exemple de l'Allemagne) :

Équipements extérieurs

Feux arrière LED
Éclairage LED de la plaque d'immatriculation
Phares LED
Feux de jour LED
Vitrage athermane
Réflecteurs LED dans les portières avant

Équipement intérieur

Inserts décoratifs en argent Cortina sur le tableau de bord
Partie décorative de la console centrale noir mat et argent
Sièges de base en tissu (une seule couleur)
Rangements



Porte-gobelet
Moulures décoratives noires aux fenêtres
Tapis de sol à l'avant et à l'arrière
Couvre-coffre
Boîte à gants avec éclairage LED et système de réfrigération
Éclairage de l'espace aux pieds à l'avant et à l'arrière
Lampes de lecture LED à l'avant et à l'arrière
Accoudoir central à l'avant
Ordinateur de bord (couleurs)
Volant multifonction gainé de cuir avec palettes
Banquette arrière réglable de 160 mm dans le sens longitudinal, dossiers à inclinaison réglable
Banquette arrière/dossier de banquette arrière rabattable par sections, avec accoudoir central
Pommeau du levier de changement de vitesse gainé de cuir
Sièges avant réglables en hauteur manuellement

Équipements fonctionnels

Rétroviseurs extérieurs chauffants, rabattables et réglables électriquement
Différentiel autobloquant
Assistant à la descente et au démarrage en côte
Sélection du profil de conduite
Lève-vitres électriques
Direction assistée asservie à la vitesse
Régulateur de vitesse (GRA) avec limiteur de vitesse
Système d'infodivertissement Discover Pro avec navigation (9,2 pouces)
Rétroviseur intérieur à commutation jour/nuit automatique
Colonne de direction à réglage en hauteur et en profondeur
Personnalisation
Détecteur de pluie pour les essuie-glaces avant
Prééquipement pour smartphone
Verrouillage central avec « Keyless Go » (démarrage et arrêt du moteur au moyen d'une touche)
Climatisation automatique à deux zones (Climatronic)



Sécurité

- Phares tous temps
- Systèmes de protection des piétons (dont capot moteur actif, Front Assist avec freinage d'urgence en ville et reconnaissance des piétons)
- Lane Assist
- Détecteur de fatigue
- Système de freinage anti-multicollision
- Allumage automatique des feux de jour
- Système de reconnaissance des panneaux de signalisation

Coloris. Le Touareg troisième génération se déclinera dans une palette de 13 coloris extérieurs. Trois d'entre eux sont nouveaux : Aquamarine Blue, Tamarin Brown et Juniper Green (tous trois métallisés). Les autres teintes sont Pure White et Black (tous deux unis), Antimon Silver, Sand Gold, Quartz Grey, Reef Blue, Moonlight Blue et Malbec Red (tous métallisés) ainsi que Deep Black et Oryx White (tous deux nacrés).

Systèmes d'aide à la conduite du Touareg

La sécurité et le confort, c'est automatique. Le nouveau Touareg est une des voitures les plus sûres et les plus confortables au monde. Ses systèmes d'aide à la conduite n'y sont pas pour rien. Ainsi, le Traffic Jam Assist permet d'automatiser certaines opérations. Pour la première fois, une Volkswagen se dote aussi de la vision nocturne. À bord du Touareg, le conducteur bénéficie plus que jamais de l'interaction des systèmes d'aide à la conduite, ce qui porte le confort et la sécurité à un niveau inégalé. Vue d'ensemble des systèmes d'aide à la conduite :

Dynamique de conduite et systèmes d'avertissement

- Traffic Jam Assist (conduite partiellement automatisée jusqu'à 60 km/h)
- Front Assist avec freinage d'urgence en ville et reconnaissance des piétons
- Intersection Assist (signalisation du trafic transversal à l'avant)
- Lane Assist (assistance au maintien de trajectoire)
- Side Assist (assistance au changement de voie de circulation et au virage)



Aide au stationnement

Trailer Assist (assistant aux manœuvres avec remorque)
Park Assist (automatisation partielle des manœuvres de stationnement)

Sécurité

Emergency Assist (assistant d'urgence en cas de défaillance du conducteur)
Freinage anti-multicollision 2.0 (freinage automatique après un accident)
Système de protection proactive des occupants (conditionnement des systèmes de protection, fermeture des fenêtres et du toit panoramique en prévision d'un accident possible)

Informations et affichages

Détecteur de fatigue (avertissement en cas de signes de fatigue)
Vision nocturne
Rear View (caméra de recul)
Reconnaissance des panneaux de signalisation (affichage de panneaux de signalisation tels que les indications de vitesse et les interdictions de dépasser)
Affichage tête haute sur le pare-brise

Les nouveaux systèmes d'aide à la conduite en détail

Vision nocturne. Le nouveau Touareg est la première voiture Volkswagen à être équipée d'un système de vision nocturne. Une caméra thermique (infrarouge) capte les rayons infrarouges émis par les êtres vivants. Les personnes et animaux identifiés sont marqués en jaune ou en rouge, suivant le risque qu'ils représentent, dans une image en noir et blanc. L'image s'affiche dans le Digital Cockpit. Si la vision nocturne détecte un danger, elle le signale activement au conducteur (par un avertissement dans le Digital Cockpit et dans l'affichage tête haute en option). En outre, le système prépare les freins et l'assistant de freinage, de manière à garantir une réactivité optimale, le cas échéant. Grâce aux nouveaux phares matriciels LED IQ.Light interactifs, les personnes qui se trouvent dans la zone potentiellement à risque sont en outre brièvement illuminées afin de les rendre encore plus visibles pour le conducteur et de les prévenir. Ce marquage lumineux est proposé en exclusivité avec la vision nocturne. Grâce à la combinaison de la vision nocturne et des phares matriciels LED



IQ.Light, les situations dangereuses peuvent être identifiées beaucoup plus tôt et ainsi être évitées.

Intersection Assist. Le nouveau Intersection Assist est une option supplémentaire de l'assistant à la sortie de stationnement. Aujourd'hui déjà, cet assistant, présent dans de nombreuses Volkswagen, signale la présence de voitures s'approchant à un angle de 90° derrière le véhicule lorsque le conducteur quitte un emplacement de stationnement en marche arrière, une situation classique lorsque l'on sort d'un emplacement de stationnement perpendiculaire à la route. Le système est prêt à freiner en urgence si le conducteur ne réagit pas lui-même au danger identifié. Le nouvel Intersection Assist du Touareg prévient aussi le conducteur lorsque des véhicules s'approchent latéralement de la voiture qui précède aux carrefours, aux sorties ou dans les parkings. Pour ce faire, deux capteurs radars ont été intégrés dans le pare-chocs avant. Ils surveillent le trafic transversal à un angle de 55° par rapport à l'axe de votre véhicule. Si le système détecte un danger et que le conducteur ne réagit pas, il active un freinage d'urgence afin, le cas échéant, d'éviter un accident ou, en tout cas, d'en réduire la gravité, dans les limites de ce qui est techniquement possible.

Système de protection proactive des occupants. Le système de protection proactive des occupants a été perfectionné pour le nouveau Touareg. Il allie toutes les fonctions PreCrash avec un concept d'actions global et identifie encore plus de types d'accidents. La fonction de base : si le système de protection proactive des occupants détecte un risque d'accident, par exemple parce qu'un assistant de freinage actif a effectué un freinage d'urgence, les ceintures de sécurité du conducteur et du passager avant sont automatiquement tendues, et les fonctions des sièges électriques sont paramétrées de manière à ce que les ceintures et airbags aient l'effet le plus protecteur possible. Si la situation est particulièrement instable et critique, par exemple en cas de fort survirage ou sous-virage avec intervention de l'ESC, le système remonte les vitres latérales (les laissant très légèrement entrouvertes) et ferme le toit coulissant panoramique. En effet, lorsque les fenêtres et le toit sont quasiment fermés, les airbags frontaux et latéraux peuvent prendre un appui optimal et donc avoir une efficacité maximale. Le système active en outre le verrouillage automatique des portières et les feux de détresse. Le système de protection proactive des occupants associe désormais les fonctions PreCrash de base décrites ci-dessus aux paramètres de « PreCrash avant », « PreCrash côtés », « PreCrash arrière », « Rollover » et « Multicollision ». Pour ce faire, le système utilise les capteurs présents pour anticiper au mieux les accidents potentiels.



Traffic Jam Assist. Le Touareg sera commercialisé, en option, avec le pack étendu de systèmes d'aide à la conduite. Celui-ci se compose du Traffic Jam Assist, du Lane Assist (de série en Europe), de l'AAC (avec fonction « stop-and-go »), de l'Emergency Assist (arrêt contrôlé en cas de défaillance du conducteur), du nouvel Intersection Assist, du Side Assist avec Rear Traffic Alert ainsi que du système de protection proactive des occupants. Par la fusion de différents systèmes, le Traffic Jam Assist prend automatiquement la main, pour une période limitée, sur la conduite longitudinale et transversale si le conducteur lâche le volant, et ce, jusqu'à une vitesse maximale de 60 km/h.

Trailer Assist. Grâce au Trailer Assist, le conducteur ne doit plus se concentrer lorsqu'il se gare en marche arrière avec un attelage, qu'il doit braquer à gauche pour que la remorque pivote sur la droite et inversement. Les composants et systèmes d'aide à la conduite suivants ont été regroupés, ce qui donne un Trailer Assist innovant :

Park Assist. L'aide au stationnement se sert, pour mesurer l'emplacement de stationnement, de capteurs ultrasons situés à l'avant et à l'arrière du véhicule, ainsi que de capteurs dissimulés dans les roues. Le dispositif de commande de l'assistant Park Assist envoie des instructions précises à la direction, concernant la manière de diriger la voiture dans l'emplacement de stationnement. Si une remorque est attelée, le dispositif de commande de l'assistant Park Assist passe en mode Trailer Assist et envoie à la direction des instructions sur le sens dans lequel elle doit aller pour manœuvrer la remorque à la perfection.

Rear View. La caméra de recul voit l'attache de la remorque dans son champ de vision. Elle considère l'attache comme l'aiguille d'une boussole. La caméra peut ainsi détecter l'angle actuel de la remorque par rapport à l'arrière de la voiture. Le dispositif de commande de l'assistant Park Assist convertit cet angle en rayon de braquage de la remorque.

Réglage des rétroviseurs. Le bouton rotatif du réglage électrique des rétroviseurs extérieurs côté conducteur fait office de manette multifonction, permettant de déterminer l'angle de braquage de la remorque.

Affichage dans le cockpit. L'affichage multifonction situé entre le compteur de vitesse et le compte-tours, ou le Digital Cockpit, indique l'angle de braquage réglé pour la remorque lorsque l'assistant Trailer Assist est activé.



Direction assistée électromécanique. Seule une direction assistée électromécanique peut régler automatiquement l'angle de braquage du véhicule. En effet, contrairement à une direction assistée hydraulique classique (comme sur les versions précédentes du Touareg), celle-ci peut être commandée par l'électronique de bord et, dès lors, être pilotée de manière contrôlée.

Voilà comment fonctionne le stationnement. Pour garer une remorque en marche arrière, le conducteur s'arrête devant l'emplacement de stationnement de la remorque et enclenche la marche arrière. Le système est activé d'une pression sur la touche Park Assist. L'écran affiche ensuite le réglage des rétroviseurs. Le conducteur reçoit alors une information concernant la manière dont il peut régler l'angle de braquage souhaité. Dès qu'il touche au commutateur, l'écran affiche un symbole avec une remorque. Celui-ci indique l'angle de braquage actuel de la remorque et celui paramétré par le conducteur. Au moyen du joystick des rétroviseurs extérieurs, le conducteur définit la direction de l'attelage. Le Trailer Assist prend en charge l'angle de braquage prédéfini. L'orientation automatique de l'attelage s'effectue également via le dispositif de commande de l'assistant Park Assist et au moyen de la direction assistée électromécanique. Au cours de la première phase de stationnement, le conducteur choisit donc l'angle de braquage (jusqu'à 75°), afin de tourner ou de virer dans une certaine direction en marche arrière. Si la remorque se trouve dans la bonne direction, il suffit que le conducteur tire le dispositif de réglage du rétroviseur vers l'arrière pour terminer. À présent, l'attelage recule avec précision dans la bonne direction, sans qu'aucune correction manuelle soit encore nécessaire.

Frein anti-multicollision 2.0. Environ 25 % des accidents avec des lésions corporelles sont des collisions qui arrivent après un premier impact. Ces collisions en chaîne peuvent dans certains cas être évitées, ou leurs effets réduits, grâce au frein anti-multicollision de série. Après une collision, et dans les limites du système, le frein anti-multicollision s'active automatiquement, avant même que le conducteur ne puisse réagir. Le nouveau Touareg est équipé de la génération 2.0 du frein anti-multicollision. Le freinage s'effectue à présent jusqu'à arrêt complet du véhicule. Parallèlement à cela, les mesures de sécurité préventive du système de protection proactive des occupants sont activées. Par ailleurs, l'intensité du freinage d'urgence stabilisé est augmentée jusqu'à 1 g.



Phares matriciels LED IQ.Light et feux arrière LED

Phares matriciels LED interactifs. Pour le Touareg de troisième génération, Volkswagen a développé, en collaboration avec le sous-traitant allemand HELLA, l'un des meilleurs systèmes de phares au monde : les phares matriciels LED IQ.Light en option. Ceux-ci séduisent par leur faisceau lumineux, qui rend les trajets de nuit plus confortables et plus sûrs. Par ailleurs, les concepteurs et ingénieurs de Volkswagen sont parvenus, avec l'équipe de HELLA, à parfaitement fondre le système d'éclairage LED tridimensionnel des phares, des feux de jour et des clignotants dans l'avant du Touareg, charismatique et supérieur, et à façonner ainsi un design lumineux unique, de jour comme de nuit.

128 LED par phare. Les phares LED utilisent une matrice composée de points lumineux, à savoir des diodes électroluminescentes activables indépendamment les unes des autres. La matrice des feux à commutation jour/nuit se compose d'une platine de 48 LED, tandis que celle des feux de route en comporte 27. Les LED du module à commutation jour/nuit et des feux de route sont disposées en damier. Diverses autres LED viennent s'ajouter à ces 75 diodes, dont celles de l'éclairage de proximité et les « fonctions de signalisation » (feux de jour et feux de position, ainsi que les clignotants animés), soit un total de 128 LED par phare. Le Touareg mobilise donc, à l'avant, la puissance de quelque 256 LED dans les différents segments de ses phrases gauche et droit, pour fendre la nuit en toute sécurité.

Fonctions d'éclairage intelligentes. Via les 75 LED des feux à commutation jour/nuit et des feux de route, mais aussi les sept LED de l'éclairage de proximité (dans cinq réflecteurs) et les trois LED des clignotants, l'électronique du Touareg peut activer diverses fonctions d'éclairage intelligentes. Le dispositif de commande correspondant utilise pour cela les signaux de la caméra avant, des données de cartographie numérique du système de navigation, les signaux GPS, le rayon de braquage ainsi que la vitesse actuelle, pour activer en quelques fractions de seconde, les LED exactes qu'il faut pour un éclairage optimal. Grâce au Dynamic Light Assist, le conducteur peut constamment rouler en feux de route. Le Touareg se charge du reste : passage aux feux de croisement, retour aux feux de route, éclairage de ville, éclairage optimal sur autoroute ou feux offroad. Les nouveaux phares matriciels LED utilisant des caméras, avec une intensité lumineuse toujours plus optimale, permettent de déceler les personnes, les objets, les autres véhicules et les animaux difficiles à discerner à temps dans l'obscurité avec des systèmes de phares classiques. Ce surcroît de luminosité et l'optimisation de l'éclairage sont sensibles. Il est intéressant de faire la comparaison entre les phares xénon de la version précédente,



déjà très performants, et le système LED du nouveau Touareg : la portée lumineuse est supérieure de plus de 100 mètres pour les phares matriciels LED IQ.Light. Les phares interactifs fonctionnent comme sur les voitures « autonomes » : la caméra avant détecte par exemple les zones bien éclairées comme « habitées », et le Touareg passe alors automatiquement des feux de route aux feux de croisement. Sur la base des données cartographiques et des signaux GPS du système de navigation, les phares IQ.Light du Touareg identifient en outre si le trafic vient de gauche ou de droite. Ainsi, pour aller de Douvres à Calais, le système adapte automatiquement la distribution du faisceau lumineux dès que la voiture touche la terre ferme. Les fonctions lumineuses des phares matriciels LED IQ.Light en détail :

Éclairage pour la ville : faisceau particulièrement large, avec une attention particulière aux côtés, actif jusqu'à 50 km/h

Éclairage pour routes de campagne : feux de croisement avec large distribution du faisceau vers le bord de la route

Feux de croisement : feux de route durables sur la route, sans éblouir les autres usagers

Éclairage pour autoroute : faisceau lumineux plus étroit, centré sur une plus grande portée à des vitesses supérieures

Feux de route pour autoroute : faisceau lumineux plus étroit, centré sur une plus grande portée à des vitesses supérieures, dès lors que cela ne risque d'éblouir aucun autre usager

Feux de dépassement : feux de route précis, sans éblouissement, lors des manœuvres de dépassement. Le système identifie que le Touareg quitte sa bande de circulation, la zone latérale concernée est alors illuminée plus intensément.

Feux de route : feux de route activés manuellement, pour exploiter les 75 LED des phares pour un éclairage maximal. Par rapport aux feux de route pour autoroute, le faisceau lumineux est plus large.

Feux tous temps : réduisent l'éblouissement, par ses propres phares et ceux d'autrui, sur route mouillée de nuit. Ceux-ci s'activent dès que le détecteur de pluie capte des précipitations. Le reflet gênant des phares sur une chaussée humide directement devant le véhicule est réduit, car les phares IQ.Light réduisent l'intensité lumineuse dans cette zone.



Déviation du faisceau : les feux de route sont déviés avec précision des panneaux, afin que la lumière réfléchi par ceux-ci n'éblouisse pas le conducteur.

Feux Offroad : feux de croisement particulièrement puissants, avec une attention particulière à la largeur du faisceau afin de mieux pouvoir identifier les obstacles sur le terrain.

Éclairage des marquages (avec la vision nocturne) : illumination ciblée des personnes identifiées par la caméra infrarouge de la vision nocturne, sans les éblouir, de manière à les rendre plus visibles pour le conducteur.

Feux arrière LED. La technologie des LED est également utilisée pour les feux arrière. Grâce au design et aux contours LED se dégage ainsi une signature lumineuse nocturne reconnaissable entre mille. Bien visible de jour comme de nuit, avec un effet de signalisation en option : le feu stop avec une commutation marquée des surfaces de LED (effet « clic-clac »). Dans la version haut de gamme, les clignotants arrière sont également « animés » (effet de balayage).

Turbomoteurs, transmission intégrale et charge tractée maximale V6, V8 et hybride rechargeable. En 2018, Volkswagen proposera d'abord le nouveau Touareg avec des turbomoteurs V6 (3 litres) aussi efficaces que puissants. Tous sont conçus pour une charge tractée maximale de 3,5 tonnes (avec freinage en pente jusqu'à 8 %). Les motorisations suivantes seront proposées en Europe lors de la phase de lancement : deux moteurs diesels V6 de 170 kW (231 ch) et 210 kW (286 ch), TDI/tous deux EU6 AG, seront disponibles, ainsi qu'un moteur essence V6 250 kW (340 ch), TSI/EU6 AI. Le TDI 231 ch développe un couple maximal de 500 Nm. Dans le cas du TDI 286 ch, celui-ci génère 600 Nm. Le TSI affiche un couple maximal de 450 Nm. Un turbodiesel V8 de 4 litres (EU6 AG) d'une puissance de 310 kW (421 ch) suivra ensuite, avec un couple maximal de pas moins de 900 Nm. Cette palette de performances et de couples garantit les charges tractées les plus élevées du segment. Le constructeur prévoit également, pour la Chine dans un premier temps, un véhicule hybride rechargeable d'une puissance de 270 kW (367 ch). La date de lancement exacte de la version hybride rechargeable du Touareg en Europe n'est pas encore connue.



Transmission intégrale 4MOTION. Le nouveau Touareg est, une fois de plus, équipé de la transmission intégrale permanente 4MOTION de série. Celle-ci est associée à une boîte automatique 8 vitesses également de série (changement de vitesse de type « Shift by Wire », affichage du rapport engagé sur le pommeau et dans les instruments), qui peut transmettre un couple de traction jusqu'à 1000 Nm. La distribution de la force entre essieux avant et arrière s'effectue via un différentiel central autobloquant avec répartition asymétrique-dynamique du couple. Ce faisant, un maximum de 70 % de la force motrice est transmis à l'essieu avant, et jusqu'à 80 % au train arrière.

4MOTION Active Control. Le Touareg quatre roues motrices de série est équipé d'un système 4MOTION Active Control avec sélection du profil de conduite. Ce système est commandé au moyen d'un sélecteur de mode de conduite situé sur la console centrale. Ce dispositif permet au conducteur d'activer quatre modes et différents menus contextuels. S'il tourne le sélecteur vers la gauche, il ouvre les profils de route. S'il le tourne vers la droite, il sélectionne les profils Offroad. Le système 4MOTION Active Control adapte ainsi tous les systèmes d'aide à la conduite pertinents en l'espace de quelques secondes. La sélection du profil de conduite est également de série. À cet égard, le conducteur peut, selon les équipements de série et en option dont il dispose, régler individuellement les paramètres de la boîte automatique, de la climatisation automatique, de la direction, des différents systèmes d'aide à la conduite, de la suspension pneumatique 4 Corner ainsi que du contrôle automatique de la distance (ACC) et la réactivité du moteur.

La sélection des profils de conduite en détail. Les cinq profils de conduite de série et quatre profils en option peuvent être sélectionnés via un menu correspondant du système d'infodivertissement et/ou via le système 4MOTION Active Control.

Aperçu des profils de conduite onroad

- Eco (optimisation de la consommation)
- Confort (optimisation du confort pour les longs trajets)
- Normal (norme équilibrée)
- Sport (dynamique accrue)
- Individual (paramètre personnalisable)



Aperçu des profils de conduite offroad

Snow (optimisé pour les chaussées glissantes)

Offroad Auto (en option avec le pack Offroad/ optimisé pour les situations tout-terrain générales)

Sand (en option avec le pack Offroad/optimisé sur les couches de sable profondes, sans assistance au démarrage en côte)

Gravel (en option avec le pack Offroad/pour terrain comme les chemins de terre)

Offroad Expert (en option avec le pack Offroad/paramètre tout-terrain personnalisable)

Pack Offroad. Les profils de conduite du Touareg en option sont disponibles avec le pack offroad proposé en option. Outre ces profils de conduite supplémentaires, il comporte deux anneaux de remorquage, un réservoir de carburant plus grand (90 litres au lieu de 70) ainsi qu'une protection de soubassement avec protection du système de refroidissement, une protection du moteur, une protection renforcée de la batterie 12 V, un fond aérodynamique particulièrement robuste ainsi qu'une protection du réservoir et une protection contre la projection de gravillons.

Charge tractée de 3,5 tonnes et nouveau dispositif d'attelage. Le nouveau Touareg est aussi l'une des rares voitures à être conçue pour tracter des charges allant jusqu'à 3,5 tonnes (freinées, avec une pente maximale de 8 %). Compte tenu de la configuration de son châssis, de la transmission intégrale permanente et de ses moteurs V6 et V8 à couple élevé, le Touareg gère ses charges de main de maître. Comme son prédécesseur, le nouveau Touareg sera donc équipé d'un dispositif d'attelage, qui a lui aussi été revu et offre désormais un confort maximal, car le col de la boule d'attelage pourra désormais être retiré d'une simple pression sur un bouton. Grâce à un nouveau système d'attelage, il sera aussi désormais possible de monter un porte-vélos pouvant accueillir jusqu'à quatre bicyclettes (au lieu de trois).

Châssis avec stabilisation antiroulis et transmission intégrale.

Châssis en aluminium léger. Le châssis du nouveau Touareg a été dans une large mesure revu, afin d'en optimiser le confort et les propriétés dynamiques. Volkswagen proposera à nouveau en option sa suspension pneumatique 4 Corner, avec amortisseurs réglables par voie électronique. Celle-ci a d'ailleurs elle aussi été développée. Les grandes nouveautés sont la stabilisation antiroulis avec stabilisateurs électromécaniques et la transmission intégrale qui rend ce grand SUV aussi agile et maniable qu'un



SUV compact. Globalement, les essieux à 5 bras seront des constructions légères mêlant acier et aluminium. L'aperçu suivant des différents éléments montre où l'aluminium est utilisé pour les essieux.

L'essieu avant se compose des éléments suivants :

- Amortisseurs (amortisseurs bitubes)
- Ressorts en acier (avec caractéristique linéaire)
- Jambes de suspension (construction en fonte d'aluminium)
- Articulations à rotule et bras transversal/palier de pivotement
- Bras de niveau supérieur (construction en aluminium forgé)
- Palier de pivotement (construction en aluminium forgé)
- Bielles de couplage (boîtier en aluminium avec palier caoutchouc-métal)
- Bras de guidage (construction en aluminium forgé)
- Jambe de force en acier (avec châssis-berceau vissé)
- Bras guidé porteur (construction en aluminium forgé)
- Stabilisateur

L'essieu arrière de série se compose des éléments suivants :

- Les bras transversaux supérieurs et inférieurs (en acier ou en aluminium forgé en combinaison avec une suspension pneumatique et la transmission intégrale)
- Amortisseurs (amortisseurs bitubes)
- Ressorts en acier (avec caractéristique linéaire)
- Bras de guidage (construction en acier)
- Bielles de couplage (aluminium extrudé)
- Châssis-berceau (acier)
- Bras de suspension (profilé en aluminium extrudé)
- Habillages aérodynamiques (fixés sur le bras de suspension)
- Supports de roue (structure en fonte d'aluminium)
- Stabilisateur

Stabilisation antiroulis. La stabilisation antiroulis constitue une nouveauté. Désormais, compte tenu de sa construction, le terme « stabilisation électromécanique active du roulis » sera privilégié. Les deux principaux composants sont les stabilisateurs des essieux avant et arrière. Les châssis conventionnels sont équipés, à l'avant et à l'arrière, d'un stabilisateur en acier qui s'étend d'un côté à l'autre de l'essieu. Dans les virages (ou lorsque le véhicule franchit une irrégularité plus marquée d'un seul côté), les deux côtés du stabilisateur se tordent en sens contraire. La cinématique fait en



sorte que la tendance de la voiture au roulis dans les virages se trouve réduite. Avec le nouveau système, c'est encore mieux :

Stabilisateurs électromécaniques. Bien décidé à repousser les limites de la physique, les essieux avant et arrière des Touareg équipés de la stabilisation électromécanique active du roulis disposent de stabilisateurs électromécaniques. Un dispositif de commande central coordonne leur intervention. Les deux côtés de chaque stabilisateur sont ici reliés via un servomoteur. Selon la situation de conduite, un moteur électrique tord les deux moitiés du stabilisateur en sens contraire ou les déconnecte. La haute tension de 48 V nécessaire pour activer les puissants moteurs électriques est rapidement générée via des « Super Caps » (dispositifs de stockage). L'inclinaison latérale du Touareg est considérablement réduite dans les virages grâce aux stabilisateurs actifs. Il devient en outre plus facile de tenir sa trajectoire sur les routes dont un seul côté est accidenté. En hors-piste, le découplage électromécanique des stabilisateurs permet en outre d'améliorer l'imbrication des essieux et donc la traction.

Transmission intégrale. La transmission intégrale en option est une autre nouveauté à bord d'une Volkswagen. Selon la situation de conduite, les quatre roues peuvent braquer simultanément. Cette fonctionnalité contribue à faire du Touareg l'un des grands SUV les plus agiles. Les quatre roues directrices ont essentiellement un impact sur deux situations de conduite : les vitesses inférieures à 37 km/h, et celles supérieures à 37 km/h. Jusqu'à 37 km/h, les roues arrières braquent automatiquement dans l'angle opposé à celui des roues avant. Cela permet d'accroître l'agilité et la maniabilité du SUV. Les quatre roues directrices se font surtout remarquer lors du stationnement, puisque le diamètre de braquage se trouve réduit de 1 mètre, passant de 12,19 m à 11,19 m. Si la vitesse dépasse les 37 km/h, les roues arrière braquent automatiquement dans la même direction que les roues avant. Le comportement de conduite se fait dès lors nettement plus souple, car les quatre roues directrices stabilisent automatiquement le changement de bande de circulation (par exemple en cas de dépassement rapide). Il en va de même pour les manœuvres d'évitement subites.

Suspension pneumatique 4 Corner optimisée. La nouvelle génération de suspension pneumatique 4 Corner n'accroît pas seulement le confort, mais aussi l'aérodynamisme. Elle facilite aussi les trajets en terrain hostile. Le nouveau système de suspension pneumatique ouvert est aussi rapide que silencieux et se montre insensible aux fluctuations de température et de pression atmosphérique extérieure (par exemple en montagne). Par défaut, la suspension pneumatique se trouve en mode Normal ou Comfort. Par



ailleurs, la garde au sol est rehaussée de 25 mm, et la garde au sol renforcée de 70 mm au total. Dès 120 km/h, la suspension pneumatique abaisse automatiquement le châssis de 25 à 35 mm (niveau bas), de manière à offrir moins de résistance à l'air et à adapter le comportement sur route. Enfin, un niveau « de chargement » (moins 50 mm) est également disponible, ce qui facilite le chargement et le déchargement du coffre.

La suspension pneumatique optimise les paramètres offroad. Selon le réglage de la suspension, les paramètres offroad changent. L'aptitude maximale en côte (60 %) et l'aptitude maximale au dévers (35°) sont identiques sur les suspensions acier et pneumatique. Les angles d'attaque avant et arrière augmentent de 25 à 31 degrés maximum avec la suspension pneumatique, de même que l'angle de crête, qui passe de 18,5 à 25 degrés maximum. Étant donné que la suspension pneumatique permet d'accroître la garde au sol, la profondeur guéable est elle aussi revue à la hausse (de 500 à 580 mm). Les niveaux de la suspension pneumatique, réglables manuellement, peuvent être activés au moyen d'un bouton-poussoir rotatif situé sur la console centrale.