

Media Information



Volkswagen

Nouvelle Polo – Présentation presse nationale

Lyon, octobre 2017



Sommaire

En bref

Principaux aspects – la nouvelle Polo en bref page 03

Résumé – la nouvelle Polo page 05

Principales caractéristiques

Les déclarations – ce qu'ils disent de la nouvelle Polo page 10

Carrosserie – une voiture compacte au design expressif page 11

Habitacle – nouvelles dimensions pour plus de place et de confort page 15

Active Info Display et plateforme modulaire d'infodivertissement –
les instruments et l'infodivertissement fusionnent page 17

Moteurs et boîtes de vitesses –
moteurs MPI, TSI, TGI, TDI et boîte DSG ultra-efficacients page 23

Trains roulants – performances analogiques et digitales page 29

Systèmes de confort et d'aide à la conduite –
un avantage électronique en termes de confort et de sécurité page 31

Remarques :

Vous pouvez consulter ce communiqué de presse, ainsi que toutes les illustrations et vidéos sur la nouvelle Polo à l'adresse suivante : <http://media.volkswagen.fr>. I



Plus sportive, plus grande, plus connectée, plus personnalisable

La nouvelle Polo embarque pour la première fois un poste de conduite digitalisé

En bref

Informations clés

La nouvelle Polo en bref

- **La Polo de sixième génération a pour mission de poursuivre le succès du modèle :** avec plus de 14 millions d'exemplaires vendus dans le monde à ce jour (16,5 millions en comptant les déclinaisons), la Polo est l'un des modèles les plus prisés sur son segment.
 - **Une habitabilité optimisée par la plateforme MQB :** la Polo est plus longue et plus basse que sa devancière à l'extérieur, mais plus spacieuse à l'intérieur. Longueur 4 053 mm (+81 mm), empattement 2 548 mm (+92 mm), volume du coffre 351 l (+71 l).
 - **Grâce à la plateforme MQB, la Polo fait désormais référence dans sa catégorie :** des équipements tels que le système de surveillance périmétrique Front Assist, le détecteur d'angle mort, le régulateur de distance ACC, le freinage anti-multicollision ou les projecteurs à LED se trouvent habituellement sur les segments supérieurs.
 - **Première Polo équipée de compteurs digitalisés :** l'« Active Info Display » de deuxième génération fait ses débuts en première mondiale sur la nouvelle Polo.
 - **La Polo impressionne par son design charismatique et chargé d'émotions :** le nouvel extérieur se démarque par un dynamisme expressif avec un visage masculin.
 - **Comme il vous plaira :** les finitions Trendline, Confortline, Carat, Carat Exclusive, R-Line, GTI, First Edition et les packs de personnalisation le constituent une gamme de versions très large.
 - **La Polo fait référence en matière de personnalisation :** les quatorze couleurs de carrosserie et les huit couleurs de planche de bord offrent une palette de combinaisons presque infinie.
-



-
- **Pour la première fois avec gaz naturel :** les moteurs couvrent une gamme de puissance allant de 65 ch à 200 ch. La Polo est proposée pour la première fois avec un moteur TGI (gaz naturel) de 90 ch.
-



Le résumé Nouvelle Polo

Une Polo qui conjugue le futur au présent

Une voiture compacte moderne. Vendue à plus de 14 millions d'exemplaires, la Polo revient aujourd'hui dans une sixième génération entièrement nouvelle. Les préventes de ce best-seller ont déjà commencé dans les premiers pays d'Europe. Toutes les déclinaisons de la nouvelle Polo possèdent de série quatre portes et le système de surveillance périmétrique Front Assist avec freinage d'urgence en ville et détection des piétons, ainsi que le freinage anti-multicollision. La nouvelle Polo s'articule autour de quatre niveaux de finition : « Trendline », « Confortline », « Carat », « Carat Exclusive », « R-Line, » et « First Edition » (notamment avec système audio 300 W). La prochaine Polo GTI² suivra vers la fin de l'année.

Quatre moteurs au lancement sur le marché. La Polo de sixième génération pourra compter sur une gamme de neuf moteurs essence, diesels et au gaz naturel. Quatre blocs essence à trois cylindres seront disponibles sur quatre niveaux de puissance parmi les plus prisés sur ce segment : deux 1.0 MPI de 65 ch et 75 ch, ainsi que deux 1,0 l TSI suralimenté de 95 ch et 115 ch. Tous les modèles sont dotés d'un dispositif start/stop et du mode de récupération d'énergie au freinage. À partir de 95 ch, les moteurs peuvent être associés à une boîte à double embrayage DSG.

Cinq moteurs supplémentaires d'ici à la fin de l'année. Les cinq autres moteurs suivront progressivement jusqu'à la fin de l'année : trois moteurs essence, deux diesels et un moteur au gaz naturel. Du côté des moteurs essence, un 1.5 TSI ACT perfectionné de 150 ch avec gestion active des cylindres (coupure des cylindres) viendra compléter la gamme. Le fleuron



de la gamme essence, un 2.0 TSI de 200 ch arrivera également avant la fin de l'année, à bord de la Polo GTI. Premier moteur à gaz naturel équipant la Polo, le 1.0 TGI de 90 ch est un moteur entièrement nouveau. Enfin, la gamme des moteurs sera complétée par deux diesels 1.6 TDI efficaces, développant 80 ch et 95 ch.

Design expressif. La Polo de sixième génération a été conçue sur la base de la plateforme modulaire transversale MQB. Il en résulte des proportions beaucoup plus dynamiques avec un empattement allongé, des porte-à-faux courts, en somme des dimensions globales qui lui confèrent une allure sportive (carrosserie plus longue, plus large et ligne de toit plus basse pour une garde au toit améliorée). Pour créer un design plus puissant, plus masculin et plus charismatique, les designers sont partis de zéro.

Intérieur avant-gardiste. Les designers ont dessiné un habitacle expressif et avant-gardiste, sans référence à un quelconque modèle et conçu pour l'ère digitale. La Polo est la première voiture de sa catégorie à être proposée en option avec une instrumentation entièrement digitalisée, sous la forme de l'Active Info Display de dernière génération. Embarquant des écrans en verre et allant jusqu'à 8,0" de diagonale, les systèmes d'infodivertissement y sont alignés sur le même axe de commande et de visualisation que l'instrumentation. Les interfaces digitales pour Smartphones intègrent leurs applications et divers services en ligne à bord. La possibilité est donnée de recharger les Smartphones non seulement par prise, mais aussi sans câble, par induction. De plus, la Polo de sixième génération est beaucoup plus grande que sa devancière à l'intérieur aussi. Elle offre ainsi davantage de place à cinq personnes et dispose désormais d'un coffre beaucoup plus généreux, passant de 280 à 351 l.

Cinq finitions et trois packs d'équipements. La Polo arrive sur le marché en cinq niveaux de finition : « Trendline », « Confortline », « Carat », « Carat Exclusive » et « R-Line », auxquels s'ajoute l'édition spéciale « First Edition ». En plus de plusieurs équipements spécifiques, la Polo First Edition embarque un système audio de 300 W mis au point par Volkswagen



en partenariat avec le spécialiste audio américain « Beats ». Enfin, la Polo GTI rejoindra les autres modèles de la gamme Polo à une date ultérieure. La Polo est richement dotée dès sa version d'entrée de gamme « Trendline ». L'équipement de série élargi inclut désormais les portes arrière, des feux de jour LED avec fonction « Coming Home », un régulateur/limiteur de vitesse, le freinage anti-multicollision ou encore le système de surveillance périmétrique Front Assist avec fonction de freinage d'urgence en ville et détection des piétons. Côté infotainment : la radio couleur tactile 'Composition Colour' avec écran de 6,5", interface Bluetooth et port USB compatible Apple® est de série.

Une diversité maximale à tous les niveaux. La Polo gagne en couleurs et en possibilités de personnalisation grâce à une large gamme de nouveaux coloris (14 couleurs de carrosserie au total), à onze modèles de jantes (de 15 à 18", dans une couleur contrastante pour certaines), à 8 couleurs différentes pour les casquettes de planche de bord, à deux habillages d'intérieur et à onze selleries différentes. Le champ des possibilités en matière de personnalisation s'étend presque à l'infini : couleurs de toit, le plus grand toit vitré panoramique sur le segment, projecteurs full LED, feux arrière à LED, finition « R-Line » et des équipements tels que le système audio 300 W de Beats ou la recharge sans fil pour Smartphones (avec, en option, couplage à l'antenne via une interface inductive). La nouvelle Polo impressionne également par ses systèmes d'aide à la conduite empruntés en partie à la Golf ou à la Passat.



La nouvelle Polo est le premier modèle basé sur la nouvelle stratégie de marque de Volkswagen : Demain démarre aujourd'hui

Quatre axes d'innovation. La conception de la Polo a été guidée par un principe : « Demain démarre aujourd'hui », formule utilisée pour résumer la stratégie de marque de Volkswagen. Ce principe définit des paramètres modernes pour chaque Volkswagen. Et la nouvelle Polo est le premier modèle issu de cette nouvelle stratégie à arriver sur le marché. Les équipes de développement et de design de la Polo ont suivi les quatre axes d'innovation de la stratégie de marque : « conduite autonome », « ergonomie et intuitivité », « communauté connectée » et « durabilité intelligente ». C'est à partir de ces axes d'innovation que les équipes ont défini l'ADN de la nouvelle Polo.

- **Conduite autonome (Automated Driving).** Volkswagen a rendu la nouvelle Polo encore plus sûre et confortable en recourant à de nombreux systèmes partiellement autonomes, dont beaucoup préfigurent une conduite autonome. Les systèmes d'aide à la conduite tels que le système de surveillance périmétrique Front Assist avec fonction de freinage d'urgence en ville et détection des piétons, l'assistant de changement de voie Blind Spot, l'assistant de sortie de stationnement ou encore le régulateur de distance ACC introduisent les hautes technologies de la Golf et de la Passat sur le segment de la Polo.
- **Ergonomie et intuitivité (Intuitive Usability).** Avec la Polo, Volkswagen mise de plus en plus sur la digitalisation des systèmes d'affichage et de commande. C'est pourquoi les instruments et le système d'infodivertissement ont été replacés sur un seul et même axe au sein du poste de conduite réaménagé. Pour la première fois et contre un faible supplément de prix, Volkswagen propose la Polo avec l'Active Info Display. Associés aux systèmes d'infodivertissement en verre, ils créent un univers avec un affichage et des commandes digitalisés.



- **Connected Community (communauté connectée).** Désormais, Volkswagen connectera plus que jamais les personnes, la voiture et l'environnement. La nouvelle Polo en est un excellent exemple. Grâce à la technologie Volkswagen Car-Net, les interfaces d'intégration des Smartphones telles que « App-Connect » (avec « MirrorLink® », « Android Auto™ » ou « Apple CarPlay™ ») s'enrichissent des services en ligne les plus divers de « Guide & Inform », tels que les services d'information trafic en ligne ou les renseignements concernant les stations-service ou les parkings.
- **Durabilité intelligente (Smart Sustainability).** Volkswagen met en avant le développement de modèles innovants, dotés de moteurs durables. Dans ce contexte, des technologies inédites font leur arrivée sur la Polo, à l'image de la gestion active des cylindres dans une version perfectionnée. Ce système automatique de coupure d'alimentation des cylindres équipera le moteur essence high-tech 1.5 TSI ACT. Le nouveau moteur à gaz naturel 1.0 TGI livre un autre exemple de la durabilité intelligente.



Principales caractéristiques

Les déclarations – ce qu’ils disent de la nouvelle Polo

« La Polo est une voiture jeune et rafraîchissante qui allie charisme et haute technologie. Aucune autre voiture n’offre autant d’espace à taille égale. Notre Polo reste ainsi la numéro 1 des citadines. »

Herbert Diess, Président du Directoire de la marque Volkswagen :

« La nouvelle Polo dessine le futur sur le segment des compactes. Avec une habitabilité généreuse due à la plateforme modulaire à moteur transversal, des moteurs durables à l’image du nouveau TGI au gaz naturel, l’« Active Info Display » de dernière génération présenté en première mondiale, des systèmes d’aide à la conduite avant-gardistes et les systèmes d’infodivertissement les plus modernes, cette Volkswagen efface les frontières entre les segments. »

Frank Welsch, chargé du Développement au sein du Directoire de la marque Volkswagen

« L’amélioration significative des proportions a permis d’affirmer une physionomie plus adulte pour la Polo de sixième génération, dessinant ainsi les contours d’une voiture charismatique, avant-gardiste, moderne et sympathique. Nous avons saisi cette opportunité pour concevoir une compacte puissante. »

« On reconnaît d’emblée le modèle à l’origine de tout un segment, mais aussi l’incarnation d’une génération radicalement nouvelle. Désormais toujours à cinq portes, cette compacte s’enrichit d’un design expressif qui la fait paraître plus sportive et plus claire, avec une identité affirmée au sein de la gamme de modèles Volkswagen. Bref, une voiture qui colle parfaitement à son époque, sur le plan technique, comme sur le plan visuel. »

Klaus Bischoff, Responsable du Design de la marque Volkswagen



Carrosserie – une voiture compacte au design expressif

Première Polo basée sur la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB)

La plateforme MQB A0 comme base de départ. Comme la Golf, le Touran, le Tiguan, la Passat et l'Arteon avant elle, la Polo repose désormais sur la plateforme modulaire transversale MQB. Il s'agit en l'occurrence de la version A0, adaptée aux modèles particulièrement compacts. La MQB A0 comporte une multitude d'avantages, à commencer par des proportions alléchantes dont l'équipe de designers a tiré profit pour dessiner des lignes très dynamiques. Les avantages techniques de la plateforme MQB se manifestent également en profondeur, avec une habitabilité optimisée, une meilleure rigidité de la carrosserie, un excellent comportement en cas d'accident et une carrosserie à masse constante en dépit d'une grandeur et d'une sécurité accrues.

Rigidité torsionnelle et sécurité en hausse. Les progrès accomplis par rapport à la génération précédente sont bien visibles. Volkswagen a ainsi amélioré la rigidité de la carrosserie, déjà excellente sur la cinquième génération, la faisant passer de 14 000 Nm/° à plus de 18 000 Nm/°. Parallèlement, la nouvelle Polo satisfait avec brio aux exigences en matière de résistance aux chocs de type « Euro NCAP choc frontal intégral 0° », « Euro NCAP choc latéral AEMDB » ou « Euro NCAP poteau 75° 32 km/h ». La plateforme MQB A0 se traduit également par une amélioration du confort grâce à l'empattement allongé de 92 mm, aux meilleures conditions d'accès et de sortie aux places arrière ainsi qu'à l'habitabilité améliorée de manière générale. Il est à noter que ces améliorations n'ont pas été obtenues au prix d'un alourdissement de la carrosserie.



Un design avant-gardiste au service du charisme et du dynamisme

Plus grande et plus sportive. L'influence positive de la plateforme MQB A0 sur les proportions – et donc sur le design – est omniprésente : la Polo ayant gagné en longueur extérieure, en largeur et en empattement avec une hauteur de toit quasiment inchangée, elle affiche désormais des proportions sensiblement plus dynamiques et une silhouette allongée de manière significative. Cette redistribution des dimensions a été l'occasion pour l'équipe des designers de dessiner les contours d'une Polo sportive, puissante, rafraîchissante et masculine, le tout avec des jantes pouvant atteindre 18".

Tout simplement impressionnante. L'impact dynamique de la plateforme MQB A0 sur les proportions se retrouve dans les nouvelles dimensions de la Polo. La compacte de Volkswagen a gagné 81 mm en longueur pour atteindre 4 053 mm. Dans le même temps, l'empattement s'est allongé de 92 mm, désormais à 2 548 mm. Les roues sont ainsi davantage excentrées et les porte-à-faux plus courts, ce qui donne une impression générale plus puissante et sportive. En parallèle, la Polo s'est élargie de 69 mm et mesure désormais 1 751 mm. En revanche, elle a perdu 7 mm en hauteur et culmine à 1 446 mm.

Silhouette. La Polo de sixième génération affiche une allure masculine, un nouveau design expressif et un charisme singulier sous tous les angles. De côté, avec une silhouette allongée, la Polo est marquée par les détails suivants, de haut en bas : la ligne de toit gagne en longueur et s'étire élégamment jusqu'au becquet arrière de pavillon. Une ligne fine, parallèle au toit, abaisse le centre de gravité visuel. La longue zone vitrée sur les côtés fait partie des caractéristiques emblématiques de la Polo, seul modèle de la gamme Volkswagen à posséder une surface vitrée qui remonte aux extrémités à l'avant et à l'arrière. Ses contours, incluant la fenêtre intégrée au montant C, ont été perfectionnés et affûtés. Le nouveau montant C, davantage incliné vers l'avant et plus incisif, imprime à la voiture un mouvement qui semble la projeter en avant, même à l'arrêt.



Double ligne en V. La ligne de fenêtre rectiligne débouche vers l'avant sur une nervure qui se prolonge jusque dans les phares et allonge visuellement la Polo. Elle surplombe d'autres éléments significatifs pour le design de la silhouette. On y retrouve en effet une double ligne en V – la ligne d'épaule – qui marque de son empreinte la personnalité de la nouvelle Polo. La surface de cette ligne d'épaule à trois dimensions est légèrement saillante et se conclut par un décrochage marqué vers le bas. La ligne du dessus démarre dans le montant C et fuse vers l'avant jusque sur l'aile. La ligne du dessous, elle, forme le décrochage. Elle prend son essor dans les blocs des feux arrière en 3D et progresse jusque sur l'aile avant, où elle remonte légèrement pour rejoindre la ligne supérieure.

Partie avant. La face avant a gagné sensiblement en émotion, en caractère et en sportivité par rapport à la génération précédente. Les phares sont désormais disponibles en version LED. Associés à la calandre, ils forment le « visage » de la Polo, étiré sur toute la largeur de la voiture. Un effet de largeur renforcé par les éléments de design du bouclier. Le capot-moteur, quant à lui, descend largement sur le « visage » et présente un relief davantage travaillé. Le pare-chocs a, lui aussi, été entièrement revu. À ses extrémités, les grandes surfaces vitrées des phares antibrouillard et des feux de braquage retiennent l'attention, bordés par des angles modelés en trois dimensions. Entre les deux se trouvent deux prises d'air : l'une en V au milieu et une deuxième plus fine, au-dessous, étirée sur toute la largeur de la voiture.

Partie arrière. La partie arrière de la Polo avait déjà sa place dans les musées du design automobile depuis les débuts de la cinquième génération. L'architecture générale, sobre et parfaitement équilibrée, a été perfectionnée et, comme à l'avant et sur les côtés, a gagné en précision et en mordant. Elle est plus puissante, avec des épaules plus marquées, mais aussi plus percutante avec ses nouveaux blocs de feux arrière intégrés aux

Media Information



Volkswagen

épaules et désormais de forme trapézoïdale vers l'intérieur (disponibles pour la première fois en version LED). La ligne horizontale qui traverse le hayon sous les feux arrière se fond désormais dans le bouclier, soulignant là encore la largeur de la Polo. Enfin, le nouveau diffuseur intégré au bouclier retient également l'attention.



Habitacle – nouvelles dimensions pour plus de place et de confort

Bienvenue dans l'univers digital

Le poste de conduite au centre de l'attention. La Polo de sixième génération inaugure une nouvelle architecture pour le tableau de bord et le poste de conduite des modèles compacts de Volkswagen. Et c'est une révolution, plus qu'une évolution, que les designers de l'habitacle ont opérée, accordant la priorité à la digitalisation croissante des éléments d'affichage et de commande, mais aussi aux nouvelles solutions requises en matière de connectivité. L'objectif affiché était également d'imprimer un caractère marqué à l'habitacle pour donner à la Polo un « visage » intérieur.

Repartir d'une feuille blanche. L'équipe chargée de l'intérieur est repartie de zéro, abandonnant la distribution verticale du tableau de bord qui caractérisait la version précédente pour concevoir une architecture de dimension horizontale. Cette architecture est marquée principalement par les modules utilisés sur la planche de bord. Dans le cas de la Polo, les designers ont suivi le principe « la forme suit la fonction » avec d'autant plus de sérieux que cet univers digitalisé était encore inédit sur le segment A0. Les contraintes d'interaction entre le nouvel « Active Info Display » et les systèmes d'infodivertissement nécessitaient en particulier d'explorer de nouvelles voies. L'architecture inédite du tableau de bord découle de la volonté de positionner le système d'infodivertissement beaucoup plus haut pour le placer dans le champ de vision direct du conducteur. Pour que l'écran puisse se fondre visuellement avec les instruments, la solution consistant à déplacer les diffuseurs d'air vers le bas s'imposait naturellement. La mise en œuvre de ces choix stratégiques a produit un tableau de bord dont l'architecture ouvre une nouvelle ère de digitalisation et de connectivité, sous le signe du charisme et de la modernité.



Un axe de visualisation et de commande rehaussé. Les principaux modules, hormis la climatisation, ont tous été intégrés au bandeau supérieur du tableau de bord. Ce bandeau se prolonge jusque dans les portes avant et revêt des décors de couleurs différentes selon le niveau de finition choisi. Les diffuseurs d'air latéraux sont situés tout à gauche et à droite. Au centre se trouve l'écran du système d'infodivertissement, entouré d'un module noir brillant. La seule touche physique dans cette zone est la commande de signal de détresse. À gauche, le module de commande noir brillant rejoint le niveau des instruments. Cet agencement crée un poste de conduite digital d'une parfaite continuité, d'autant plus quand l'« Active Info Display » est présent. Au niveau inférieur se trouvent les commandes de climatisation au centre et d'éclairage côté conducteur. Le tableau de bord horizontal est légèrement orienté vers le conducteur au centre. Il en va de même pour la zone de la console centrale avec le pommeau du levier de vitesse et les touches de réglage du comportement dynamique.



Active Info Display et plateforme modulaire d'infodivertissement L'instrumentation et l'infodivertissement fusionnent

La digitalisation du poste de conduite de la Polo préfigure l'avenir

Nouvel « Active Info Display » en première mondiale. La Polo est la première Volkswagen et même le premier modèle du groupe à embarquer la nouvelle génération de l'« Active Info Display ». Les designers de l'interface Volkswagen ont perfectionné l'Active Info Display (diagonale de 11,7") à tous les niveaux, portant les graphiques de haute qualité (133 dpi/définition de 1 280 × 480 pixels) et la richesse fonctionnelle à un niveau inédit. L'écran présente de meilleures performances graphiques, une meilleure résolution, une luminosité et un contraste accrus, des couleurs plus riches et des témoins de contrôle moins traditionnels. Depuis une touche « View » située sur le volant multifonction, le conducteur peut alterner rapidement entre les trois présentations de base.

Une toute nouvelle atmosphère. Les graphismes de haute qualité au design moderne instaurent une atmosphère radicalement nouvelle. L'élément décisif réside dans la façon qu'a eue Volkswagen d'envisager une instrumentation entièrement digitalisée selon une approche renouvelée en profondeur. Les designers de l'interface ont toujours eu la volonté d'utiliser l'affichage digital pour intégrer des couches d'information supplémentaires à l'instrumentation. Le graphisme des cadrans tels que le compte-tours et le compteur de vitesse s'inspire des équivalents analogiques. Pour franchir une étape supplémentaire, les designers de l'interface ont totalement abandonné la présentation analogique pour créer un univers d'instrumentation digitalisé de A à Z. Ils ont ainsi conçu trois présentations de base digitales, entre lesquelles le conducteur peut alterner via la touche « View » :



- une présentation avec deux cadrans pour le régime et pour la vitesse ;
- une présentation digitale sans cadrans ;
- une présentation digitale sans cadrans incluant des informations supplémentaires. Celles-ci peuvent être configurées depuis le système d'infodivertissement.

Exemple de la présentation classique à deux cadrans. La présentation en deux cadrans est structurée de la façon suivante : tout à gauche se trouve l'indicateur vertical de température moteur et tout à droite l'indicateur vertical de niveau de carburant. Le cadran gauche indique le régime moteur et, au milieu, le rapport engagé. L'affichage du régime est dynamique, autrement dit il zoome sur le segment de millier respectif, par exemple sur le 3 pour 3 000 tr/min. Le cadran droit, celui du compteur de vitesse, fonctionne de la même manière en grossissant la vitesse en cours par rapport au reste du cadran. Cette présentation permet de visualiser les informations beaucoup plus simplement. De plus, il est possible – à titre d'option parmi beaucoup d'autres informations possibles – d'afficher la vitesse exacte sur le compteur de vitesse. Selon la configuration choisie, la zone centrale entre les deux cadrans peut afficher des informations telles que la couverture d'album et la référence du titre lu dans la médiathèque. Certaines informations sont ancrées de façon permanente dans cette zone, comme la température extérieure, le totalisateur kilométrique et l'affichage des systèmes d'aide à la conduite comme l'ACC. Volkswagen a d'autre part la possibilité d'adapter entièrement l'Active Info Display à chacun de ses modèles en proposant par exemple un graphisme spécifique à la Polo Beats.

- **Présentation classique avec profils d'information.** Les informations telles que la nature du rapport engagé sur la boîte de vitesses, au centre du compte-tours, ou la vitesse exacte, au centre du tachymètre, peuvent être remplacées là encore par des profils d'information. Ainsi, le compte-tours peut afficher des instructions



de navigation spécifiques, tandis que le tachymètre intégrera des informations sur la distance et la durée du trajet restant. Dans ce cas, le rapport de boîte de vitesses et l'allure exacte sont indiqués en caractères plus petits au bas de l'Active Info Display.

Exemple de présentation digitale sans cadrans. Dans cette configuration, le conducteur peut bénéficier par exemple d'un affichage agrandi de la couverture d'album et des informations se rapportant au titre joué par la médiathèque. Dans ce cas, le rapport de boîte de vitesses et l'allure exacte sont affichés en gros caractères au bas de l'écran. Il est également possible d'afficher toutes les « Informations de conduite depuis le départ » en position centrale, mais aussi un contact téléphonique avec photo de l'interlocuteur et informations relatives à la conversation téléphonique ou encore une carte de navigation plein écran (Fullscreen Navigation). Les informations permanentes telles que le kilométrage journalier et la température extérieure restent au même endroit.

Exemple de présentation digitale sans cadrans incluant des informations supplémentaires. Le troisième type de présentation permet d'afficher différentes informations complémentaires, telles que des indications de navigation ou des informations en provenance des systèmes d'aide à la conduite, de l'ordinateur de bord ou de la médiathèque. Le conducteur peut ainsi personnaliser l'Active Info Display dans une large mesure.

L'infodivertissement et l'Active Info Display de concert

Nouvel univers de poste de conduite. L'association de l'Active Info Display et du système d'infodivertissement contribue à créer un nouvel univers digital et interactif au sein du poste de conduite. La Polo hérite de la dernière génération de systèmes d'infodivertissement avec des tailles d'écran allant de 6,5 à 8,0". Il s'agit des systèmes « Composition Colour » (écran de 6,5", radio/infodivertissement), « Composition Media » (écran de 8,0", radio/infodivertissement avec lecteur de CD) et « Discover Media »



(écran de 8,0", radio/navigation/infodivertissement avec lecteur de CD). Les appareils à écran 8,0" sont en verre. Les caractéristiques des systèmes sont détaillées ci-après.

« **Composition Colour** ». Le système d'infodivertissement « Composition Colour » se caractérise par un écran tactile couleur de 6,5" (diagonale de 16,5 cm), une bonne définition (800 × 480 pixels) et un design qui séduit d'emblée les utilisateurs de Smartphones et de tablettes. La surface est épurée et élégante. Les deux boutons rotatifs s'accompagnent de six touches de menu planes. La puissance de 2 × 20 W est restituée par quatre haut-parleurs. Avec huit haut-parleurs, la puissance est portée à 4 × 20 W. En plus de la radio FM, le système d'infodivertissement dispose d'une interface intégrée pour cartes SD permettant de lire la musique aux formats MP3 et WMA. Tout comme le modèle supérieur « Composition Media », le « Composition Colour » est équipé d'un système de diversité d'antennes, dont la mise en réseau permet de filtrer les interférences. Une interface USB (compatible Apple) est proposée en option.

« **Composition Media** ». Le « Composition Media » se caractérise par un écran couleur de 8" revêtu d'une surface vitrée (design en verre). La surface en verre revêt un aspect similaire à celui d'une tablette. Le système est doté de deux boutons rotatifs et de huit touches de fonctions. Huit haut-parleurs diffusent la sonorité (4 × 20 W) du système d'infodivertissement. En plus des interfaces pour cartes SD et AUX-IN, celui-ci inclut une prise USB (compatible Apple), une connexion Bluetooth et un lecteur de CD.

« **Discover Media** ». Le « Discover Media » est le système intégré d'autoradio et de navigation destiné à la Polo. Basé sur le système d'infodivertissement « Composition Media », il inclut en plus la fonction de navigation. Les mises à jour du logiciel de navigation sont gratuites les cinq premières années. De plus, une licence pour les services Car-Net « Guide & Inform » est incluse, là encore gratuitement (valable un ou trois ans selon le pays).



Connected Community

Les services en ligne. La nouvelle Polo connecte le conducteur et les passagers d'une façon plus simple et plus innovante que jamais. Ils peuvent être en ligne dès qu'ils le souhaitent et rester en permanence connectés. Ils disposent alors des applications Car-Net « App-Connect », « Media Control » et « Guide & Inform » (divers services en ligne).

« App-Connect ». La « plateforme modulaire d'infodivertissement » de dernière génération permet de connecter tous les Smartphones Apple et Android actuels à la Polo via « App-Connect ». En plus de la technologie « MirrorLink® » (Android), « App-Connect » intègre les technologies « Apple CarPlay™ » et « Android Auto™ » (Google) aux systèmes d'infodivertissement.

« Media Control ». Via l'application « Media Control », Volkswagen intègre une interface avec le système d'infodivertissement pour les tablettes et Smartphones. Cette application permet de piloter confortablement de nombreuses fonctions du système d'infodivertissement depuis une tablette. Il suffit de la connecter au hotspot Wi-Fi du système d'infodivertissement « Discover Media » et le tour est joué. Parmi les fonctions pouvant être contrôlées figurent la radio, toutes les sources audio et vidéo (USB, CD ou DVD, disque dur) et la navigation. En plus des fonctions standards, le menu de navigation permet de rechercher des adresses sur Internet et de les sélectionner comme destination pour le calcul d'itinéraire. Les passagers arrière ont en plus la possibilité de transmettre au système d'infodivertissement des événements de calendrier et des destinations extraites du carnet d'adresses de la tablette ou du Smartphone pour les utiliser comme destination.

Car-Net « Guide & Inform ». « Guide & Inform » donne accès à divers services en ligne : « Recherche de destination particulière », « Importation de destinations en ligne », « Importation de trajets », « Stations-service »

Media Information



Volkswagen

(emplacement et tarifs), « Messages », « Places de stationnement » (emplacement, disponibilité et tarifs), « Météo », et « Infos trafic en ligne ».

Recharge sans fil / Keyless Access. À bord de la nouvelle Polo, les Smartphones peuvent être également rechargés de façon inductive via l'interface téléphonique « Induction » (en option, pour les téléphones compatibles). Cette interface permet en plus de coupler les Smartphones à l'antenne extérieure par voie inductive.



Moteurs et boîtes de vitesses

Moteurs MPI, TSI, TGI, TDI et boîte DSG ultra-efficients

Nouveau 1.0 TGI (gaz naturel) et 1.5 TSI ACT (gestion active des cylindres)

Neuf moteurs pour la Polo. Pour la première fois, Volkswagen va doter la Polo d'un moteur au gaz naturel : le nouveau 1.0 TGI 90 ch, neutre en carbone selon la source d'énergie utilisée. Dans une version perfectionnée, le 1.5 TSI ACT de 150 ch à gestion active des cylindres est l'un des moteurs essence les plus modernes au monde. Dès que la situation le permet, le quatre-cylindres coupe deux de ses cylindres afin d'économiser du carburant. Le 1.0 TGI et le 1.5 TSI evo sont deux exemples parmi les neuf moteurs proposés pour la Polo, toujours à traction. La gamme des cinq moteurs essence à trois ou quatre cylindres ira du 1.0 MPI de 65 ch au 2.0 TSI de 200 ch. Tous les moteurs essence jusqu'à 150 ch et le nouveau moteur au gaz naturel appartiennent à la famille de moteurs efficients EA211. Le 2.0 TSI, en revanche, est un moteur de la série EA888 de troisième génération, de plus forte cylindrée. Du côté des moteurs diesels, la Polo fera ses débuts avec deux blocs 1.6 TDI développant respectivement 80 ch et 95 ch. Ces deux quatre-cylindres font partie de la famille de moteurs EA288 et sont équipés d'un catalyseur de réduction catalytique sélective. Tous les moteurs sont dotés de série d'un dispositif start/stop et d'un mode de récupération de l'énergie au freinage. À partir de 95 ch, tous les TSI et TDI peuvent être couplés à une boîte DSG 7 rapports extrêmement efficiente.



Moteur au gaz naturel

- 1.0 TGI, 90 ch, trois cylindres, boîte 5 vitesses

Moteurs essence

- 1.0 MPI, 65 ch, trois cylindres, boîte 5 vitesses
- 1.0 MPI, 75 ch, trois cylindres, boîte 5 vitesses
- 1.0 TSI, 95 ch, trois cylindres, boîte 5 vitesses / boîte DSG 7 rapports
- 1.0 TSI, 115 ch, trois cylindres, boîte 6 vitesses / boîte DSG 7 rapports
- 1.5 TSI ACT, 150 ch, quatre cylindres, boîte 6 vitesses / boîte DSG 7 rapports
- 2.0 TSI, 200 ch, quatre cylindres, boîte 6 vitesses / boîte DSG 6 rapports

Moteurs diesels

- 1.6 TDI, 80 ch, quatre cylindres, boîte 5 vitesses
- 1.6 TDI, 95 ch, quatre cylindres, boîte 5 vitesses / boîte DSG 7 rapports

Le moteur au gaz naturel en détail

1.0 TGI 90 ch. Le premier moteur au gaz naturel implanté sur la Polo est de conception entièrement nouvelle. Ce trois-cylindres de 999 cm³ développe 90 ch, disponibles entre 4 500 et 5 800 tr/min. Il délivre un couple maximum de 160 Nm dès 1 900 tr/min et jusqu'à 3 500 tr/min. Affichant un taux de compression de 10,5 pour 1, comme tous les blocs EA211, il roule toujours en mode gaz naturel, dans les limites des réserves en GNV à bord. Lorsque le réservoir GNV haute pression sécurisé est vide, ce moteur efficient à allumage commandé passe en mode essence (RON 95). La Polo 1.0 TGI (disponible en finition Confortline ou Carat) aura une autonomie prévisionnelle supérieure à 1 190 km.



Les moteurs essence en détail

1.0 MPI 65 ch. Le 1.0 MPI (Multi Point Injection) de 65 ch constitue la nouvelle porte d'entrée dans la gamme des motorisations de la Polo. Comme tous les moteurs essence équipant le modèle jusqu'à 115 ch inclus, ce bloc est un trois-cylindres qui tire sa puissance d'une cylindrée de 999 cm³. Dans ce cas, le maximum de puissance est disponible à 5 500 tr/min. Son couple maximal de 95 Nm est disponible entre 3 000 et 4 300 tr/min. Avec ce moteur de 65 ch et sa boîte 5 vitesses, la Polo passe de 0 à 100 km/h en 15,5 s et atteint une vitesse de pointe de 164 km/h. Elle consomme de 4,8 à 4,7 l en cycle combiné (110-108 g/km de CO₂). Le 1.0 TSI de 65 ch est disponible avec les finitions Trendline et Confortline.

1.0 MPI 75 ch. Juste au-dessus du modèle essence de base, le moteur 1.0 MPI à trois cylindres de 75 ch développe une puissance maximale disponible à 6 200 tr/min et délivre un couple maximum de 95 Nm entre 3 000 et 4 300 tr/min. Il emmène la Polo jusqu'à 170 km/h et la fait passer de 0 à 100 km/h en 14,9 s. Plus puissant que la version de 65 ch, ce moteur de 75 ch, également associé à une boîte 5 vitesses manuelle, est pourtant tout aussi économe puisqu'il consomme de 4,8 à 4,7 l (110-108 g/km de CO₂). Il peut être commandé en association avec la Polo Trendline ou la Polo Confortline.

1.0 TSI 95 ch. Le plus petit TSI de la nouvelle Polo se distingue par une puissance de 95 ch à 5 500 tr/min. Proposé en option sur la Polo Confortline et de série sur la Polo Carat, ce moteur turbo est à la fois agile et efficient. Ce trois-cylindres suralimenté et offrant un couple maximum de 175 Nm entre 2 000 et 3 500 tr/min propulse la Polo à 100 km/h départ arrêté en 10,8 s. Avec une vitesse maximale de 187 km/h, il se situe au niveau de la première Golf GTI. Ces résultats sont obtenus aussi bien en association avec une boîte manuelle qu'avec la boîte DSG 7 rapports, disponible en option dans cette configuration. Ce comportement dynamique s'accompagne d'une faible consommation de 4,5-4,4 l/100 km en cycle combiné (103-101 g/km de CO₂). S'il est associé à la boîte DSG à 7



rappports, le moteur consomme 4,7-4,6 l/100 km, ce qui correspond à 107-105 g/km de CO₂.

1.0 TSI 115 ch. Le trois-cylindres – ou le 1.0 TSI – le plus puissant disponible pour la Polo est la version de 115 ch. Il arrivera sur le marché avec une boîte 6 vitesses de série et une boîte DSG 7 rapports en option. Ce turbo à injection directe développe sa puissance maximum à 5 500 tr/min. Son couple maximum de 200 Nm est disponible entre 2 000 et 3 500 tr/min. Comme tous les autres blocs de la série EA211, il est alimenté avec du super sans plomb de qualité 95 RON. Le TSI 115 ch sera proposé avec une boîte manuelle 6 vitesses et une boîte DSG 7 rapports en option.

1.5 TSI ACT 150 ch. Véritable concentré de technologie pour la Polo, le 1.5 TSI ACT à gestion active des cylindres est une évolution du moteur 1.4 TSI avec ACT inauguré sur la génération précédente. En fonction de la situation rencontrée, la gestion active des cylindres pourra couper deux cylindres du 1.5 TSI en vue de réduire la consommation et les émissions dans une mesure significative. Particulièrement alerte et civilisé, ce turbo essence quatre-cylindres délivre son couple maximum de 250 Nm dès 1 500 tr/min et jusqu'à 3 500 tr/min. Il libère sa puissance maximum de 150 ch entre 5 000 et 6 000 tr/min. Comme tous les moteurs de la famille EA211, ce bloc de 1 498 cm³ affiche un taux de compression de 10,5. Le 1.5 TSI evo bénéficie d'évolutions significatives par rapport au moteur de 1,4 l avec ACT. Ainsi, les frottements internes ont été une nouvelle fois réduits, et ce, grâce à une pompe à huile entièrement variable à régulation cartographique ainsi qu'à un premier palier principal de vilebrequin revêtu de polymère. Le nouveau moteur turbo se distingue en outre par une pression d'injection portée de 200 à 350 bar. Autre raffinement : un refroidissement indirect de l'air de suralimentation encore plus efficace avec une plus grande puissance de refroidissement. De plus, les pièces sensibles à la température, comme le papillon des gaz, sont dorénavant placées dans le flux de refroidissement d'air de suralimentation et voient



ainsi leur température optimisée. Enfin, les nouveaux moteurs se distinguent par une thermogestion particulièrement innovante impliquant un nouveau module de refroidissement à commande cartographique ayant les caractéristiques suivantes : parois de cylindre au revêtement projeté par plasma sous pression atmosphérique (APS), refroidissement des parois entre les cylindres et concept de refroidissement par écoulements croisés dans la culasse.

2.0 TSI 200 ch. La nouvelle Polo GTI arrivera comme prévu dans le courant de l'année. Son moteur 2.0 TSI développera 200 ch, soit 20 ch de plus que le 1.4 TSI de la génération précédente qu'il remplacera. Comme la Golf GTI, la nouvelle Polo GTI se positionnera pour la première fois dans la catégorie des moteurs turbo de 2,0 l. Ce moteur de 1 984 cm³ présente un taux de compression de 11,65 et fournit son maximum de puissance entre 4 400 et 6 000 tr/min. Dès les 1 500 tr/min, ce représentant de la série EA888 de troisième génération délivre son couple maximum de 320 Nm aux roues avant et le maintient à niveau constant jusqu'à 4 400 tr/min. Le nouveau moteur GTI sera proposé de série avec une boîte manuelle 6 vitesses et en option avec une boîte DSG 6 rapports.

Les moteurs diesels en détail

1.6 TDI 80 ch. La gamme des moteurs TDI de la nouvelle Polo s'ouvre sur un moteur de 80 ch et 1,6 l de cylindrée. Ce quatre-cylindres de 1 598 cm³ fait partie de la gamme de moteurs diesels EA288. Comme tous les TDI, il délivre un couple important dès les très bas régimes : 250 Nm pour un régime moteur compris entre 1 500 et 3 000 tr/min. La puissance maximale est disponible entre 3 250 et 4 000 tr/min. Le 1.6 TDI comprimé avec un taux de 16,2 est couplé à une boîte manuelle 5 vitesses.

1.6 TDI 95 ch. Sur la nouvelle Polo, le deuxième bloc TDI issu de la famille EA288 développe 95 ch entre 3 250 et 4 000 tr/min. Les deux moteurs 1.6 TDI ont le même couple de 250 Nm. L'injection Common Rail assure une

Media Information



Volkswagen

combustion souple et silencieuse. Et contrairement à la version 80 ch, le TDI de 95 ch peut être commandé en option avec une boîte DSG 7 rapports.



Trains roulants – performances analogiques et digitales

Châssis normal, châssis Sport, châssis « Sport Select »

Trois configurations au choix. La Polo est proposée avec trois configurations de châssis différentes. Le nouveau châssis de base (normal) est inauguré sur la Polo à la faveur du passage de la gamme à la plateforme modulaire à moteur transversal (MQB A0). Un châssis Sport et un châssis « Sport Select » équipé d'amortisseurs réglables sont également disponibles en option. De plus, tous les modèles Polo sont dotés d'une direction assistée électromécanique et du programme électronique de stabilisation ESC.

Châssis normal. La configuration de base des trains roulants de la Polo réussit à concilier une agilité de haut niveau et un excellent confort. La priorité des réglages de châssis neutres a été accordée à un maximum de sécurité active. Toujours à roues avant motrices, la Polo possède à l'avant un guidage des roues par jambe de guidage et bras triangulaire inférieur avec déport de l'axe du pivot de fusée qui stabilise la voie. L'essieu avant comporte également une barre stabilisatrice. La suspension avant est réalisée par des ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs à gaz comprimé. Les éléments sont intégrés aux jambes de force. À l'arrière, la Polo reçoit un essieu semi-rigide avec barre stabilisatrice intégrée. Les amortisseurs à gaz comprimé et des ressorts séparés assurent une suspension optionnelle sur l'essieu arrière.

Châssis Sport. Volkswagen propose la Polo en option avec un châssis Sport. La configuration inclut des réglages spécifiques pour les ressorts, les ressorts supplémentaires, les amortisseurs et les barres stabilisatrices, ainsi qu'une carrosserie abaissée de 15 mm.



Châssis « Sport Select » et sélection du profil de conduite. La nouvelle Polo peut de nouveau être configurée en option avec le châssis « Sport Select ». Il est toujours associé à la sélection du profil de conduite. Grâce aux amortisseurs réglés, le conducteur peut varier les caractéristiques d'amortissement et activer l'un des deux modes « Normal » ou « Sport » via la sélection du profil de conduite. Quant à la sélection du profil de conduite, elle propose les quatre modes « Normal », « Sport », « Eco » et « Individual ». Dans un cadre défini, la sélection du profil de conduite permet au conducteur de procéder à des réglages personnalisés ayant une incidence directe sur le comportement routier. Au-delà du seul châssis « Sport Select », ils affectent la direction, la courbe caractéristique de moteur et la commande de boîte en fonction du profil choisi. La sélection du profil de conduite est également disponible séparément.



Systèmes de confort et d'aide à la conduite **Un avantage électronique en termes de confort et de sécurité**

Une multitude de systèmes d'aide à la conduite et de confort

Front Assist de série. Avec la nouvelle Polo, Volkswagen lance sur les routes l'une des voitures compactes les plus modernes au monde. Cela se traduit notamment par la présence d'une multitude de nouveaux systèmes d'aide à la conduite et de confort à bord. Ainsi, des équipements tels que le système de surveillance périmétrique Front Assist avec freinage d'urgence en ville et détection des piétons sont présents de série dès la finition « Trendline ». Il est important de rappeler qu'aucun des systèmes d'aide à la conduite de la Polo n'exonère le conducteur de l'obligation qui lui incombe de rester maître de son véhicule. Un limiteur de vitesse est également inclus de série sur la finition de base pour éviter de rouler à vitesse excessive, par exemple en milieu urbain. De plus, un système de contrôle de la pression des pneus est toujours présent à bord.

Équipements optionnels. Le régulateur de distance ACC (désormais activable jusqu'à une vitesse de 210 km/h) est de nouveau proposé, en option, sur la Polo. Lorsqu'il est associé à la boîte à double embrayage DSG, l'ACC inclut également une fonction stop&go (pour la première fois compatible avec le frein à main manuel). La Polo peut être équipée pour la première fois de l'assistant de changement de voie à capteur Blind Spot avec assistant de sortie de stationnement, de la fonction de sortie de stationnement semi-automatique Park Assist, du système de protection proactive des occupants et d'une fonction de freinage en stationnement. Cette fonction protège automatiquement des petits accrochages, souvent coûteux. Autre nouveauté : la Polo peut être déverrouillée et démarrée en option avec le système de fermeture et de démarrage sans clé Keyless Access.



Les systèmes d'aide à la conduite

Blind Spot Detection. Ce système peut contribuer à éviter les accidents graves. En effet, grâce à un symbole LED dans la zone extérieure des rétroviseurs extérieurs, le capteur Blind Spot signale au conducteur les véhicules se trouvant dans l'angle mort à côté de la Polo ou se rapprochant par l'arrière. Dès que c'est le cas, le symbole s'allume. Si le conducteur actionne le clignotant du côté du véhicule détecté, le symbole se met alors à clignoter en guise d'avertissement supplémentaire. Le risque induit par les changements de file dangereux se trouve ainsi réduit. Grâce à des capteurs radars, le système activé automatiquement à partir de 30 km/h « surveille » un périmètre d'une vingtaine de mètres. Les automobilistes optant pour le capteur Blind Spot bénéficient également de l'assistant de sortie de stationnement, qui révolutionne les sorties de stationnement en marche arrière.

Assistant de sortie de stationnement. Proposé en association avec le capteur Blind Spot, l'assistant de sortie de stationnement apporte un avantage supplémentaire en matière de sécurité. L'assistant de sortie de stationnement permet de désamorcer les sorties de stationnement en marche arrière hors d'un porche ou d'une place perpendiculairement à la rue. Le système ne détecte pas seulement les véhicules se trouvant directement derrière la Polo, mais également ceux qui arrivent par les côtés, très difficiles à percevoir pour le conducteur. Le module de capteur basé sur un système de radar peut enregistrer des objets se trouvant jusqu'à 40 m et évoluant à une vitesse de 4 km/h minimum. En cas de risque de collision, le système émet un signal sonore. Si la situation n'est pas désamorcée par le conducteur ou par les autres usagers de la route ou bien en cas de risque d'impact immédiat, l'assistant de sortie de stationnement engagera automatiquement une manœuvre de freinage.

Détecteur de fatigue. Installé de série sur la Polo à partir de la version Comfortline, le détecteur de fatigue avertit le conducteur par un signal sonore de cinq secondes dès qu'il détecte une baisse de concentration et



préconise une pause en affichant un message ad hoc sur l'ordinateur de bord. Si le conducteur n'observe pas de pause durant les quinze minutes qui suivent, l'alerte est réitérée.

Freinage anti-multicollisions. Environ 25 pour cent des accidents impliquant des dommages corporels sont des collisions multiples. Le freinage anti-multicollision de la Polo peut contribuer à éviter les impacts en chaîne ou à en amoindrir la gravité. À la suite d'un premier impact, et dans les limites inhérentes au système, le freinage anti-multicollision engage une manœuvre de freinage avant même que le conducteur puisse réagir. Il permet ainsi de réduire la gravité de l'accident et, dans un scénario idéal, d'éviter les impacts consécutifs.

Système de protection proactive des occupants. Dès que le système proactif de protection 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 afin d'optimiser la protection apportée par le système d'airbags et de ceintures. De plus, en présence d'une situation extrêmement instable, telle qu'un violent survirage ou sous-virage avec intervention de l'ESC, le toit ouvrant est refermé et les vitres latérales le sont presque entièrement. En effet, dans ces conditions, les airbags de tête et les airbags latéraux peuvent prendre appui contre les vitres et le toit pour déployer leur efficacité maximale. Étant donné que le système est proposé à bord de la Polo avec le système de surveillance périmétrique Front Assist de série, le système de protection proactive des occupants détecte les situations de rapprochement critiques et contribue à réduire la distance d'arrêt. En situation de danger, le conducteur est averti par un signal visuel et acoustique, ainsi que par une impulsion de freinage préventive.

Régulation automatique de distance ACC. Le système utilise le capteur radar intégré à l'avant. Il est proposé uniquement en association avec la boîte DSG à double embrayage. Le conducteur peut régler la vitesse à



observer sur une plage de 0 à 210 km/h. Dans la limite de la vitesse maximale configurée, l'ACC adapte automatiquement la vitesse de la Polo à celle du véhicule suivi et respecte la distance de sécurité prescrite par le conducteur. L'interaction avec la boîte DSG permet à la Polo équipée de l'ACC de freiner confortablement derrière une voiture qui s'arrête, jusqu'à immobilisation complète. Après validation par le conducteur, l'ACC relance la voiture automatiquement.

Système de surveillance périmétrique Front Assist. Front Assist utilise un capteur de radar intégré à l'avant pour surveiller en permanence la distance avec le véhicule qui précède. Le système accompagne le conducteur dans les situations critiques en conditionnant le système de freinage et en sollicitant une réaction de la part du conducteur par un avertissement visuel et sonore, puis, dans un deuxième temps, par une courte impulsion. Si le conducteur freine trop faiblement, le système génère automatiquement la pression de freinage potentiellement requise pour éviter une collision. Sans réaction de la part du conducteur, Front Assist freine automatiquement pour lui donner un temps de réaction plus long. De plus, le système assiste le conducteur en l'informant le cas échéant qu'il roule trop près du véhicule qui le précède. La toute nouvelle version du Front Assist proposée sur la Polo ne détecte pas seulement les autres véhicules, mais aussi les piétons qui se déplacent perpendiculairement à la chaussée. Dès qu'un piéton est mis en danger, le système alerte le conducteur et freine la Polo de manière autonome, dans les limites inhérentes au système. Le freinage d'urgence en ville fait partie intégrante du système Front Assist.

Freinage d'urgence en ville. Le freinage d'urgence en ville est une extension du système Front Assist qui surveille l'espace devant la Polo grâce à un capteur radar. Ce système fonctionne sur une plage de vitesse de 0 à 30 km/h. Si un risque de collision avec un véhicule à l'arrêt ou circulant devant la Polo survient sans qu'il y ait réaction du conducteur, le circuit de freinage est préconditionné comme pour le système Front Assist.



En cas de besoin, le système de freinage d'urgence en ville procède automatiquement à un freinage à fond afin d'atténuer la gravité de l'accident. D'autre part, le système fournit toute la puissance de freinage nécessaire si le conducteur n'appuie pas suffisamment sur la pédale de frein.

Les systèmes de confort

Sélection du profil de conduite. La sélection du profil de conduite permet de choisir entre quatre programmes : « Eco », « Sport », « Normal » et « Individual ». Le profil de conduite « Eco » régit la gestion moteur, la climatisation et plusieurs autres organes auxiliaires en fonction des impératifs d'optimisation de la consommation. D'autre part, les voitures dotées d'une boîte DSG peuvent utiliser une fonction croisière. Ainsi, si le conducteur relâche la pédale d'accélérateur (en pente par exemple), la DSG se débraye et le moteur tourne au ralenti. L'énergie cinétique de la Polo pourra alors être utilisée de manière optimale. En mode « Sport », la suspension des amortisseurs réglés (sur le châssis « Sport Select ») est entre autres renforcée, le moteur a des reprises plus appuyées et les points de passage de rapports de la boîte DSG sont plus dynamiques.

Assistant aux manœuvres de stationnement Park Assist. L'assistant aux manœuvres de stationnement Park Assist est capable de garer la Polo automatiquement dans les places en créneau et en bataille et peut également sortir des places en créneau. Le système s'active d'une simple pression sur une touche située sur la console centrale. Le conducteur choisit de quel côté le véhicule doit être garé en actionnant le clignotant. Une fois que Park Assist a trouvé une place de stationnement suffisamment grande grâce aux capteurs à ultrasons (un espace de 40 cm à l'avant et à l'arrière est suffisant), la manœuvre de stationnement automatique peut commencer : il suffit pour cela d'engager la marche arrière et d'appuyer sur la pédale de frein ou d'accélérateur (une fonction de freinage automatique l'assiste en cas de distance trop faible). La voiture prend en charge la direction.



Système de contrôle de l'état des pneus. Le système de contrôle de l'état des pneus fonctionne en utilisant les capteurs de roue du système ABS. En effet, lorsque la pression d'un pneumatique s'affaiblit, le rayon de roulement de la roue concernée diminue et la roue tourne plus rapidement à vitesse constante du véhicule. Le système détecte ainsi une pression d'air déficiente et en avertit le conducteur. Cependant, le système de contrôle de l'état des pneus ne dégage pas le conducteur de la responsabilité qui lui revient de contrôler la pression de gonflage des pneus.