



Première mondiale du CrossBlue Coupé Volkswagen Une étude high-tech lève le voile sur le design des futurs SUV

- **Le CrossBlue Coupé de 415 ch (305 kW) ne consomme que 3,0 l/100 km**
- **Le SUV Plug-in-Hybrid Volkswagen roule jusqu'à 33 km en mode électrique pur**

Le salon Shanghai Auto 2013 sera l'occasion pour Volkswagen de lever un coin du voile sur son futur CrossBlue Coupé, présenté en première mondiale et augurant une nouvelle ère en matière de design des SUV. « Le segment des SUV grandit plus vite que le reste du secteur automobile et offre aux designers une chance de diversification supplémentaire des modèles », explique Klaus Bischoff, Chef du Service Design de Volkswagen. « Le CrossBlue Coupé montre tout le potentiel que recèle l'ADN esthétique Volkswagen. Cette étude pèsera sans aucun doute sur les futurs modèles de SUV. Le CrossBlue Coupé s'articule autour de trois axes cohérents : un visuel robuste, des proportions sportives et une élégance tout en retenue dans les lignes et les volumes. »

Oliver Stefani, directeur en chef du design de ce projet au sein de l'équipe de Klaus Bischoff, livre plus de détails : « L'un des éléments marquants du CrossBlue Coupé est sa face avant. Les lignes horizontales, emblématiques de la nouvelle image de marque, englobent désormais les blocs optiques. Les touches de chrome marquantes dans la partie inférieure soulignent le tempérament SUV du CrossBlue Coupé et font écho à la grille de calandre. »

Le tempérament d'une sportive

Le CrossBlue Coupé est animé par une architecture Plug-in-Hybrid à la fois économe et dynamique. Associé à deux moteurs électriques, le V6 turbo à injection directe d'essence (TSI) développe une puissance totale maximale de 415 ch (305 kW). Dans cette configuration, le SUV affiche le tempérament d'une sportive : puisqu'il atteint la vitesse de 100 km/h départ arrêté en 5,9 s et une vitesse de pointe de 236 km/h.

La sobriété d'un ecitadine

Son comportement dynamique remarquable ne l'empêche pas d'exceller sur le plan de la sobriété, avec une consommation moyenne limitée à 3,0 l/100 km (nouveau cycle européen/NEDC). Même en mode de consommation hybride (cycle partiel avec batterie déchargée et entraînement assuré par le seul TSI), le SUV de 4,9 m de long se contente de 6,9 l/100 km, soit une autonomie théorique de 1°190 km (pour un réservoir de 80 l) entre deux arrêts à la pompe.

Zéro émission en ville

Le CrossBlue Coupé peut rouler en mode électrique pur – et donc sans émissions – sur une distance de 33 km à une vitesse maximale de 120 km/h. Le conducteur peut activer ce mode d'une simple pression sur un bouton pour en tirer parti en milieu urbain par exemple. Conçue sur la base de la plateforme transversale modulaire MQB, cette étude pourrait également être réalisée avec des motorisations conventionnelles (moteurs quatre et six cylindres) pour différents carburants (essence, Diesel, GNV).

Le confort d'un SUV haut de gamme

Dotée de cinq places assises confortables et d'un grand coffre dont la capacité peut atteindre les 1°101 litres, la Volkswagen se positionne comme un SUV avant-gardiste, tant d'un point de vue technique que visuel. Grâce au correcteur électronique de trajectoire, à la transmission intégrale avec arbre à cardan électrique, optimisée pour le comportement dynamique et la sécurité, et une dotation de sécurité comptant jusqu'à dix airbags, le CrossBlue Coupé s'impose comme l'un des tout-terrain les plus sûrs au monde.

Un design extérieur dynamique

Des proportions affûtées

Le CrossBlue Coupé mesure exactement 4°889 mm de long, 2°015 mm de large et 1°679 mm de haut. Si l'on y ajoute des voies très larges (1°709 mm à l'avant, 1°726 mm à l'arrière), l'empattement de 2°980 mm, exceptionnellement long par rapport à la longueur de la carrosserie, et les jantes 22 pouces en alliage léger dessinées spécialement pour l'étude (pneus 285/40), les proportions du CrossBlue Coupé lui donnent une allure très large, basse, allongée et par là même un caractère souverain.

Une silhouette sportive

L'étude possède un capot moteur long et large avec des prises d'air intégrées, une courbure de pavillon allongée (avec spoiler de toit intégré) et, comme indiqué, un porte-à-faux avant très court. Le style est marqué par toute une série d'attributs stylistiques nouveaux. À commencer un le montant de pare-brise très incliné et un montant de custode qui s'étend loin en arrière. Ce montant de custode ressemble à un arc tendu prêt à décocher sa flèche. D'ailleurs, cette flèche existe, stylistiquement parlant : il s'agit de la ligne de caractère, entièrement redessinée. Pour ce faire, les designers ont combiné deux lignes : la première, dominante, qui part de la partie supérieure des feux arrière et passe par les poignées de porte ; la deuxième qui naît sous les feux arrière et s'achève sur l'aile avant. L'espace entre ces deux lignes se réduit vers l'avant et débouche, sous le montant de custode, sur une ouïe d'aération chromée stylisée. Ces lignes très précises créent une dynamique originale sur les flancs et abaissent le centre de gravité visuel du SUV de manière significative. La peinture « CrossOrange métallisé » révèle une profondeur particulière, permise par l'utilisation des pigments spécifiques (« Colored Aluminium »).

L'application chromée intégrée dans les portes au-dessus des bas de caisse est une réplique quasi identique de cette double ligne de caractère. Elle contient elle-même un élément dont la couleur « anthracite

» renvoie à la partie inférieure des bas de caisse et aux habillages des passages de roue.

Les designers de Volkswagen ont également innové pour le dessin des jantes 22" en alliage léger qui habillent le CrossBlue Coupé. Réalisées en aluminium poli, elles comportent cinq branches doubles en forme de V, avec une partie intérieure mate. Au centre de la jante, le sigle rond de VW forme un marqueur esthétique supplémentaire, tout comme les cinq éléments de branche dans la couleur de la carrosserie.

La silhouette dynamique dont hérite le CrossBlue Coupé n'altère en rien la praticité de cette Volkswagen au quotidien. Pour preuve, les portes à débattement large facilitent grandement l'accès et la sortie. À cela s'ajoute le fait que les portes ont été allongées vers le bas, ce qui a pour effet d'améliorer l'accessibilité et de garder le bas des vêtements propres en montant à bord.

Les intersections avec le réservoir de carburant et la batterie ont été harmonieusement intégrées au design du CrossBlue Coupé. Sur le côté droit du véhicule, on retrouve, comme toujours chez Volkswagen, la tubulure de remplissage du réservoir, protégée par un couvercle. Le couvercle des prises est disposé de façon symétrique sur le flanc gauche. On y trouve le connecteur de recharge de la batterie haute tension, ainsi qu'une prise permettant de raccorder des appareils électriques. Grâce à cette prise (16 A, 230 V), le CrossBlue Coupé peut se transformer en groupe électrogène de secours en cas de besoin.

Un avant marqué par un graphisme 3D

La prépondérance des lignes horizontales est un élément important de l'ADN esthétique Volkswagen. La partie avant du nouveau CrossBlue Coupé s'inspire naturellement de cette signature stylistique, tout en bénéficiant d'un restylage complet. L'intégration complète des blocs optiques dans le design se traduit par un visuel inédit. Les éléments essentiels de ce nouveau visage sont les phares à LED extériorisés, la signature lumineuse à base de LED et l'habillage de calandre.

Constitué de deux lames en aluminium poli et du sigle VW, l'habillage de calandre s'étire en trois dimensions jusque dans les phares avant. La lame supérieure se prolonge dans les phares pour former les feux de jour. Elle compose ainsi une signature lumineuse évoquant sourcils et donnant un caractère original au CrossBlue Coupé. La lame inférieure, quant à elle, est entièrement en aluminium et passe sous les phares à LED pour rejoindre les ailes. L'ensemble de la calandre est entouré d'un cadre noir brillant.

La ligne dessinée par la signature lumineuse à LED se prolonge sous la zone de pare-chocs peinte en couleur « CrossOrange ». Elle délimite de chaque côté les écopés latérales et la prise d'air centrale. Les éléments LED soulignent visuellement les arêtes de la carrosserie de manière sculpturale. Tout en bas, la face avant se termine par une protection anti-encastrement.

Un arrière exclusif

Comme sur la partie avant, les designers ont dessiné les feux arrière LED en jouant avec le graphisme 3D et les éléments en aluminium. La partie supérieure des feux arrière part du centre du hayon pour se fondre dans les ailes et rejoindre la ligne de caractère. On reconnaît ainsi le motif latéral qui se prolonge jusque dans les blocs optiques arrière. Le tout est bordé par un jonc aluminium qui coiffe deux éléments lumineux supplémentaires.

Les sorties d'échappement saillantes en aluminium ont été intégrées à un habillage en aluminium poli, disposé en travers dans la partie inférieure. Tout en bas, la carrosserie se termine par une zone robuste couleur anthracite, incluant une protection anti-encastrement en acier spécial, comme sur la partie avant. Dans la prolongation des habillages de passage de roue, les éléments de terminaison de la carrosserie, de couleur anthracite, constituent un élément stylistique continu tout autour de la voiture. On notera, pour finir, un élément pratique : le hayon s'ouvre et se ferme électriquement.

Un intérieur high-tech exclusif

L'ambiance urbaine d'un salon lounge

L'intérieur clair et élégant du CrossBlue Coupé cinq places est dominé par une planche de bord qui s'étire, telle une aile, d'un bord à l'autre, jusque dans les habillages de porte. Les matières présentes à bord sont dominées par un cuir nappa velouté en deux couleurs (« Anthracite Perle » et « Asphalto »), des surfaces chromées (chrome poli vu du dessus, mais sablé mat sur les chanfreins), l'aluminium foncé et les applications de bois naturelles sans additifs chimiques. L'habitable intègre un éclairage d'ambiance réglable sur deux couleurs (en fonction du mode de conduite), dont la version de base correspond à la couleur « CrossOrange » de la peinture extérieure. Le jeu des volumes, des couleurs et des matières à bord instaure une ambiance masculine caractéristique d'un SUV, mêlée d'une atmosphère urbaine aux accents de salon lounge.

Dans la partie supérieure, la planche de bord est sertie des surpiqûres contrastantes foncées qui bordent le cuir « Anthracite Perle ». Juste au-dessous, un bandeau en aluminium foncé regroupe l'écran de contrôle (12,3 pouces), les buses d'aération et l'écran d'information central (10,1 pouces). Ce bandeau est parcouru au milieu d'un jonc chromé filiforme. Le chrome se retrouve également autour des buses d'aération et des écrans.

Au niveau inférieur, les designers ont réussi la prouesse technique d'intégrer une application de bois anthracite taillée dans une planche d'épicéa. S'étirant d'un bord à l'autre, elle coiffe la console centrale. La veinure de ce placage 3D à pores ouverts suit exactement les formes de la planche de bord. L'application en bois surmonte une surface revêtue de cuir nappa clair (« Asphalto »). La surface de bois et la surface de cuir sont séparées par un filet étroit tracé par l'éclairage d'ambiance, que l'on retrouve aussi bien sur la planche de bord et la console centrale que dans les habillages de porte. Cette artère lumineuse sillonne les surfaces sombres telle une coulée de lave à travers la roche volcanique. Les

montants de toit et la garniture de pavillon sont revêtus d'alcantara (couleur « graphite »).

Cinq places assises confortables

La sellerie est entièrement habillée de luxueux cuir nappa. Cette matière naturelle respirante se caractérise par un toucher particulièrement agréable. Le subtil effet perlant donne aux surfaces en cuir un brillant superbe. Les segments des sièges sont soit en « Anthracite Perle », soit en « Asphalto » contrastant. Les dégradés de couleur soulignent visuellement la ligne très masculine des sièges. Les coutures de revers en travers sur les sièges et une couture de revers supplémentaire sur l'accoudoir entre les deux sièges avant témoignent du niveau de finition, digne d'une fabrication manufacturée. La banquette arrière (trois places assises, sièges extérieurs individualisés visuellement) est rabattable 1/3 2/3 et se règle en profondeur.

Quand la voiture s'éveille à la vie

La façon dont Volkswagen intègre les technologies modernes aux matières nobles que sont l'aluminium, le bois et le cuir est sans équivalent. Dès que la porte du conducteur s'ouvre, les écrans et l'éclairage des éléments de commande « s'animent ». Une fois la touche « Engine » (Start) enfoncée, les éléments de commande de la climatisation et de l'éclairage se mettent instantanément en position et les écrans s'allument de façon synchrone. L'éclairage d'ambiance est activé en parallèle.

La forme en accord avec la fonction

Toutes les touches associées à des fonctions importantes dans l'habitacle (hormis le commutateur de feux de détresse) ont une finition Softtouch, avec un toucher s'apparentant à celui d'un écran tactile. Tout en haut de la console centrale se trouvent les touches pour le chauffage des sièges et la ventilation, ainsi que le commutateur de feux de détresse. Juste au-dessous, les trois boutons de réglage de la climatisation (automatique à quatre zones) s'extraient de la console dès que le contact est mis. Les boutons à gauche et à droite permettent de régler la température et le bouton central commande la soufflerie. La température et l'intensité de la ventilation s'affichent directement sur le régulateur.

Au niveau inférieur, à droite du levier de vitesses, les touches correspondant aux différents modes de conduite et le bouton de désactivation de l'ESC (par exemple, pour des trajets dans la neige profonde) sont disposés clairement : « Sport » et « Eco », « Offroad » et « ESC Off », « Charge » et « EV » (conduite en mode électrique). Afin d'améliorer l'ergonomie et la lisibilité, la planche de bord remonte plus tard et dans un angle plus abrupt côté conducteur que côté passager.

La commande de la boîte DSG 6 vitesses est caractérisée par des déplacements très courts. Le levier sélecteur, placé très à gauche, a été doté d'un nouveau dispositif de commande de type shift by wire. Tel un joystick, il se trouve en position centrale permanente et les positions classiques « D », « R » et « N » sont activées par une simple impulsion. Le passage en position « P » se fait par une touche séparée, intégrée de

façon ergonomique au levier. Le bouton de démarrage (« Engine ») est disposé de manière intuitive à droite du levier.

Écran tactile d'infodivertissement

La console centrale intègre en son milieu un écran tactile de 10,1 pouces avec capteurs de proximité. Ce grand écran permet non seulement de commander toutes les fonctions d'infodivertissement, mais aussi de connaître l'état du système hybride. Le mode de représentation évolue en fonction des modes de conduite. À l'exemple de la navigation : en mode « Sport », les bâtiments affichés en 3D sont « comprimés » vers le bas afin d'obtenir un graphisme plus lisible et plus serein à vitesse élevée. En mode « Eco », en revanche, l'affichage 3D s'anime avec une inflexion des bâtiments vers le haut à l'horizon. Les spectateurs du film « Inception » connaissent bien cet effet.

Un combiné d'instrument programmable

Si le combiné d'instrument (12,3 pouces) présente une interface analogique, autrement dit avec deux cadrans classiques (des « tubes »), la partie « logicielle » est, elle, entièrement numérique et donc programmable. Elle offre donc les fonctions et les affichages les plus divers. Exemple : le CrossBlue Coupé peut rouler selon les cinq modes « Eco », « Sport », « Offroad », « EV » et « Charge ». Les boutons de sélection de ces modes de conduite se trouvent à droite du levier de vitesses, au milieu de la console centrale, qui semble flotter dans l'habitacle. Les informations spécifiques sont animées en « orange » en mode « Eco » et en « rouge » en mode « Sport ». Les graduations et les chiffres sont toujours en « blanc ».

Les informations sont affichées de façon claire et précise, leur nature variant en fonction des modes « Eco » ou « Sport ». En mode « Eco », le cadran de gauche affiche les indications du Powermeter et le statut de la batterie. Le cadran de droite intègre le compteur de vitesse et l'affichage du réservoir. Entre les deux, le conducteur peut consulter des informations (identiques quel que soit le mode), telles que l'affichage du rapport engagé, l'autonomie, le compas, la météo et l'heure, ainsi que la distance à parcourir jusqu'à la destination (en mode navigation). Il est également possible d'obtenir des détails liés à la géolocalisation (Points of Interest [POI] ou amis à proximité). En mode « Sport », le cadran gauche affiche notamment le compte-tours, mais aussi le couple moteur et l'état de la batterie, ainsi qu'une version réduite du Powermeter.

Des iPad dans les appuie-tête

Pour que les passagers arrière puissent profiter pleinement des programmes audio, vidéo et en ligne, un iPad mini amovible est intégré à l'appuie-tête de chaque siège avant. Le système Dynaudio assure une qualité sonore cristalline.

De l'espace à volonté

Derrière la banquette, le coffre affiche un volume de 537 l (pour un chargement jusqu'à la ligne inférieure des fenêtres latérales, avec roue de secours intégrée). Si la roue de secours est remplacée par un kit « Tire Mobility », le volume monte à 609 l. Et lorsque la banquette arrière est rabattue, il atteint les 1°101 l (1°029 l avec la roue de secours).

Des motorisations dynamiques et efficaces

Plateforme MQB, un assemblage de haute technologie

Le CrossBlue Coupé a pour fondement technologique la nouvelle plateforme modulaire transversale MQB de Volkswagen AG. La plateforme MQB présente l'avantage d'uniformiser certains paramètres de construction par-delà les gammes et les marques, comme, par exemple, la position de montage des moteurs. Mais elle tient compte aussi de paramètres variables, susceptibles d'être individualisés et adaptés aux modèles les plus variés, tels que l'empattement (2°980 mm sur le CrossBlue Coupé), les largeurs de voie et les formats de roue. Tous les nouveaux modèles basés sur la MQB sont conçus de manière à pouvoir supporter les motorisations classiques (essence et diesel), mais aussi les architectures hybrides, à gaz naturel ou tout électrique.

V6 TSI et moteur électrique : une alliance efficace

Sur l'étude présentée à Shanghai, l'essieu avant et l'essieu arrière à quatre bras MQB fonctionnent de concert avec les composantes électriques, au même titre que la direction électromécanique MQB, le V6 TSI 299 ch (220 kW) de la gamme de moteurs EA390 et la boîte automatique DSG 6 vitesses DQ 400 E. S'y ajoutent la batterie lithium-ion dans le tunnel central et les moteurs électriques de 40 kW et de 85 kW à l'arrière.

Consommation minimum

Compte tenu de sa sobriété exemplaire et de son tempérament des plus dynamiques, le CrossBlue Coupé, qui affiche une vitesse de pointe de 236 km/h, est un SUV aussi efficace que sportif. Grâce à l'un des systèmes Plug-in-Hybrid les plus innovants (V6 TSI + deux moteurs électriques + boîte à double embrayage + arbre à cardan électrique), la consommation prévisionnelle calculée par Volkswagen pour ce SUV à transmission intégrale s'établit à 3,0 l/100 km (selon la norme européenne ECE R101 pour les véhicules hybrides électriques).

Comportement dynamique maximum

Malgré sa grande efficacité, le CrossBlue Coupé de 305 kW se caractérise par un comportement dynamique remarquable. Ainsi, le SUV a seulement besoin de 5,9 s pour passer de 0 à 100 km/h. Son V6 TSI délivre un couple maximum de 500 Nm dès 1°800 tr/min. Les deux moteurs électriques ne sont pas en reste puisqu'ils fournissent au CrossBlue Coupé un couple de 180 Nm à l'avant et de 270 Nm à l'arrière. En mode boost, lorsque la puissance est fournie par tous les moteurs, le couple total disponible peut s'élever à 700 Nm.

Zéro émission dès que possible

Le CrossBlue Coupé peut rouler dans les cinq modes « Eco », « Sport », « Offroad », « EV » et « Charge ». La Volkswagen démarre par défaut en mode hybride « Eco ». Les systèmes d'entraînement sont utilisés de façon optimale dans cette configuration et les moteurs électriques entrent en action aussi souvent que possible. Le conducteur peut passer en mode Sport d'une simple pression sur la touche correspondante. Dans ce cas, la voiture utilise la puissance maximale du système. Les autres modes disponibles sont le mode Offroad (transmission intégrale

permanente), le mode EV (zéro émission) et le mode Charge (pour recharger la batterie).

Mode EV

Grâce à sa batterie lithium-ion, le CrossBlue Coupé peut parcourir jusqu'à 33 km en mode purement électrique. Dans cette configuration, la vitesse maximum est bridée à 120 km/h et la voiture est propulsée par le seul moteur électrique du pont arrière (85 kW). En mode électrique pur, le V6 TSI est découplé de la chaîne cinématique par ouverture de l'embrayage et coupé. Dès qu'il est nécessaire de faire à nouveau appel au TSI en raison de l'état de charge de la batterie ou d'autres paramètres, le moteur à combustion réintègre la chaîne cinématique en une fraction de seconde avec une parfaite fluidité.

Une batterie dans le tunnel central

En mode purement électrique, les moteurs électriques sont alimentés par une batterie lithium-ion composée de huit modules. La batterie possède une capacité énergétique de 9,8 kWh et se trouve logée à l'intérieur du tunnel central. L'électronique de puissance intégrée au compartiment moteur avant fonctionne sur une plage de tension de 375 V et gère les échanges d'énergie haute tension entre la batterie et les moteurs électriques et vice-versa. Le réseau de bord est alimenté en tension 12 V via un convertisseur DC/DC. Les moteurs électriques n'entraînent aucune concession en termes d'espace à bord. La batterie est rechargée soit en cours de trajet, soit par une source extérieure (raccordement 230 V).

La recharge par pression sur un bouton

Le conducteur peut décider de passer en mode Charge en appuyant sur une touche spécifique sur la console centrale. La batterie est alors rechargée via le moteur à essence en cours de trajet afin de pouvoir, par exemple, rouler avec suffisamment d'énergie électrique, autrement dit sans émission, une fois arrivé en ville. Il existe plusieurs autres modes de conduite, activés automatiquement en fonction de la situation (voir ci-après).

Mode croisière

Dès que le conducteur lève le pied de la pédale d'accélérateur et si la batterie est suffisamment rechargée, tous les moteurs sont coupés et déconnectés de la chaîne cinématique. On parle alors de « vitesse de croisière ». Pas un gramme de CO₂ n'est rejeté dans l'atmosphère.

Récupération d'énergie cinétique

Si le conducteur relâche la pédale d'accélérateur ou s'il freine alors que la batterie n'est pas suffisamment chargée, les deux moteurs électriques se transforment en générateur pour alimenter la batterie lithium-ion avec l'énergie récupérée au freinage. Le TSI est, là encore, coupé et déconnecté.

Mode Boost

Pour répondre aux besoins d'une conduite plus sportive, les moteurs électriques s'associent au TSI. Cette alliance est appelée mode « Boost ». Les moteurs du CrossBlue Coupé transmettent alors leur puissance aux quatre roues.

Offroad avec arbre à cardan électrique

Les quatre roues sont également motrices lorsque le conducteur choisit le mode Offroad (là encore, via une touche sur la console centrale). Dans ce cas, si la batterie est faiblement chargée, le moteur électrique avant, alimenté en énergie par le V6 TSI, officie comme unique alternateur et donc comme source de courant pour le moteur électrique de l'essieu arrière. Étant donné que l'énergie utilisée pour entraîner l'essieu arrière emprunte un câble électrique et non une liaison mécanique, on parle d'arbre à cardan électrique. Compte tenu du fait qu'en mode Offroad, le TSI entraîne le moteur électrique arrière par son alter ego à l'avant, la transmission intégrale fonctionne même avec une batterie faiblement chargée.

Rouler avec le TSI seul

Si le moteur essence est utilisé à l'exclusion de tout autre, le CrossBlue Coupé est entraîné uniquement par les roues avant. Et grâce à l'efficacité du six-cylindres à injection directe doté d'un turbocompresseur, l'étude reste très sobre dans cette configuration. L'efficacité du moteur V6 TSI est mesurée par la consommation de carburant hybride en cycle partiel de la norme européenne ECE-R101 pour les véhicules électrohybrides (utilisation avec batterie entièrement déchargée et donc propulsion assurée presque exclusivement par le moteur TSI). Le CrossBlue Coupé obtient ainsi un excellent résultat de 6,9 l/100 km.

19 avril 2013, Volkswagen Communication

Remarque:

Les photos du prototype de la CrossBlue Coupé et de plus amples informations se trouvent dans notre banque de données Presse:
www.vwpress.ch

Utilisateur: presse_gast_04

Mot de passe: presse_2905

AMAG Automobil- und Motoren AG Volkswagen Communication

Livio Piatti

Manager PR

Aarauerstrasse 20

5116 Schinznach-Bad

Téléphone 056 463 94 61

Télécopie 056 463 95 17

E-mail: vw.pr@amag.ch

Internet: www.volkswagen.ch