9 janvier 2017

A17/03F

SUV de luxe au look coupé : l’Audi Q8 concept

* Espace luxueux pour 4 personnes, nouveau concept de commande avec grands écrans tactiles
* Hybride rechargeable avec une puissance systémique de 330 kW et un couple de 700 Nm
* Le modèle de série, basé sur le concept-car, arrivera en 2018 sur le marché

Audi présentera son Audi Q8 concept, dynamique, efficiente et extrêmement confortable, au Salon international de l’automobile d’Amérique du Nord (NAIAS). Avec ce concept-car, l’alternative élégante à un utilitaire sport classique, le constructeur haut de gamme crée une nouvelle catégorie au sein du segment des véhicules de luxe. La Q8 concept vise le prestige maximal. Elle associe l’espace typique d’un SUV et les lignes élégantes d’un coupé. C’est une hybride rechargeable, à la fois puissante et efficiente, qui délivre une puissance systémique de 330 kW et un couple de 700 Nm. Le concept-car constitue la base du modèle de série, qu’Audi lancera en 2018 sur le marché.

Avec ses 5,02 mètres, l’Audi Q8 concept n’arrivera pas de manière inaperçue sur le segment du luxe. Grâce à son empattement de 3 mètres, elle offre un espace généreux pour les passagers et les bagages. Malgré la ligne de toit plongeante typique d’un coupé, les passagers arrière disposent d’un espace important pour la tête et les épaules. Le nouveau concept de commande propose de grands écrans tactiles, accompagnés d’une version améliorée de l’Audi virtual cockpit et d’un affichage tête haute à contact analogique. Celui-ci utilise la technologie intelligente de la réalité augmentée, qui superpose les images réelles et virtuelles.

**L’avant : lignes dynamiques et technologie laser Matrix**

Avec 2,04 mètres de large, l’avant de l’Audi Q8 concept est très imposant. L’élément le plus marquant est la calandre Singleframe octogonale, dont la structure est en nid d’abeille, en 3 dimensions et bien plus large comparée à celle des autres modèles produits en série par Audi. La calandre est structurée par six doubles baguettes verticales qui soulignent par la même occasion sa hauteur. Elle est également entourée d’un cadre de couleur contrastante. Les entrées d’air extérieures semblent profondes et dynamiques, à l’instar des arrivées d’air d’une turbine. Une lame en aluminium finit le pare-chocs.

Les phares plats et biseautés de l’Audi Q8 concept remontent progressivement vers l’extérieur et sont ingénieusement reliés aux entrées d’air voisines. Chaque feux est protégé par du verre, mais le phare dans son ensemble est ouvert, ce qui donne l’impression qu’il est à l’air libre. Les boîtiers en aluminium prolongent la calandre Singleframe. La très nette géométrie des phares confère un air déterminé à l’Audi Q8 concept. Les feux de croisement et les feux de route utilisent la technologie laser « Digital Matrix », mise en avant par la signature lumineuse laser bleue en forme de « x ». Le faisceau lumineux, divisé en plus d'un million de pixels, éclaire la route en haute résolution et de manière très précise. Les feux de jour et les clignotants dynamiques sont composés d’une fibre optique très fine qui se situe sous le bord du capot. Celle-ci s’étire sur l’extérieur des phares où ses nervures forment une signature e-tron inédite. Toutes les fonctions d’éclairage sont dynamiques.

**Les côtés : apparence athlétique et robuste**

La silhouette du concept-car d’Audi est également très intéressante. Les vitres des portières sont dépourvues de cadre, ce qui contribue à former la ligne de toit plate. La hauteur de l’Audi Q8 concept est d’1,70 m. Toutes les lignes de la carrosserie, c’est-à-dire le bord inférieur de la vitre latérale, les épaules, la ligne dynamique et la ligne de bas de caisse, montent de manière dynamique vers l’arrière. La surface des ailes, des portières et des panneaux latéraux est courbée de façon athlétique. La partie inférieure des portières forme une profonde cannelure. L’inscription « quattro » placée sous les portes arrière et les rétroviseurs extérieurs à facettes sont d’autres éléments-phares du design. Les portes s’ouvrent grâce à des capteurs sensoriels. Dès qu’elles détectent l’effleurement d’une main, elles s’ouvrent facilement jusqu’à un angle défini.

Les montants C, à la fois extrêmement plats et très larges, rappellent l’Audi quattro originelle des années 1980, tout comme les épaules très évasées qui surmontent les roues. L’Audi Q8 concept est ainsi en phase avec les concept-cars Audi Prologue présentés auparavant. Les proportions équilibrées du concept-car mettent en avant les roues avant comme arrière, ce qui est caractéristique de la quattro. Les passages de roues saillants sont doubles. L’insert en aluminium brossé dans le bas des portières contraste agréablement avec le bleu « Bombay » du reste de la voiture.

**L’arrière : plat et compact**

Un long becquet arrière de toit ombrage la lunette arrière particulièrement plate du concept-car. Une double lèvre de becquet sous la vitre arrière dessine les contours marqués du coffre à ouverture électrique. Le bandeau lumineux, qui s’étend sur toute la largeur, est un élément de la remarquable signature lumineuse e-tron. Il intègre les feux arrière, les feux stop et les clignotants dynamiques. Les 4 éléments lumineux extérieurs sont entourés d’un liseret en aluminium et reflètent l’esprit des phares avant. Tous les éléments des feux arrière sont ouverts et toutes les fonctions lumineuses sont dynamiques.

La plaque d’immatriculation de l’Audi Q8 concept se place sur une plaque noire située entre les deux feux : il s’agit d’une caractéristique propre à l’Audi « Ur-quattro ». Le diffuseur est recouvert d’aluminium et sa lame est en carbone Atlas à haute brillance. Cette association de matériaux qui se retrouve aussi au niveau des feux accentue la sportivité.

**L’intérieur : espace luxueux pour quatre**

L’intérieur de l’Audi Q8 concept offre un espace très généreux pour 4 personnes et leurs bagages. Le coffre a une capacité de 630 litres. Les lignes étirées créent une ambiance sportive et élégante dans le cockpit. La console, qui intègre le levier de commande « shift by wire », semble presque « flotter » au-dessus du tunnel de transmission. Ce levier permet au conducteur de contrôler électroniquement la transmission tiptronic à 8 rapports. La console fait par ailleurs penser à la poupe d’un yacht à voiles.

L’impression d’être « enveloppé » commence aux portes avant : un grand arc « wrap-around » part du bord inférieur du pare-brise et englobe la place du conducteur et du passager avant, sans toutefois les oppresser. Les sièges sport, comme les deux sièges individuels à l’arrière, sont constitués de différents segments qui fonctionnent comme des entités géométriques séparées, allant des joues marquées jusqu’aux appuis-tête. Une lame horizontale en aluminium divise les dossiers à hauteur de la ligne de ceinture de caisse.

Le tableau de bord, très horizontal, s’enfonce progressivement vers l’habitacle. Les surfaces centrales de commande et d’affichage sont intégrées au « Black Panel », c’est-à-dire au panneau noir brillant encadré d’une baguette en aluminium. Éteint, l’écran passe tout à fait inaperçu et veille ainsi à l’harmonie des lignes. En revanche, il se fond parfaitement dans les lignes du design une fois allumé. Le « Black Panel » entoure l’inscription graphique « quattro » située du côté du passager avant. Les inserts décoratifs en forme de flèche des portières poursuivent le design caractéristique. Les poignées de porte sont de petites barres en aluminium filigranées. Lorsqu’il fait sombre, la fibre optique LED illumine l’intérieur d’une lumière blanche.

Les couleurs et les matériaux de l’Audi Q8 concept garantissent une ambiance sobre et sportive. La surface grainée du tableau de bord, du panneau des portes et du sol est une autre particularité de l’intérieur. Les applications en carbone très brillant, une nouvelle structure abstraite des tissus ainsi que les baguettes et les cadres en aluminium mettent l’ensemble en valeur. Leur finition brossée est relativement foncée, mais la clarté, un dégradé de tons gris allant du gris acier à l’argenté pastel, augmente cependant progressivement du plafond à la console du tunnel de transmission.

Les matériaux des éléments techniques de l’Audi Q8 concept contrastent avec les surfaces douces. Les sièges sont revêtus de cuir nappa fin et de cuir nubuck, tous deux en argenté pastel. Le revêtement s’enroule autour de la lame, qui divise le dossier des sièges. À partir de là, le tissu est retourné. Les appuis-tête sont recouverts d'un tissu structuré dont la couleur ressemble à celle des éléments en cuir.

**Nouveau concept de commande et d’affichage**

L’architecture élégante de l’espace intérieur de l’Audi Q8 concept est en parfaite harmonie avec l’innovante conception des commandes et de l’affichage. Les écrans tactiles, accompagnés de l’Audi virtual cockpit future et de l’affichage tête haute à contact analogique, affichent la plupart des informations et la majorité des commandes passe aussi par eux. L’affichage présente un nouveau design numérique qui se concentre en grande partie sur l’essentiel.

L’« affichage tête haute à contact analogique » projette directement devant le conducteur les informations importantes sur le pare-brise et les insère lisiblement dans le monde réel. Une flèche de navigation peut par exemple apparaître au même endroit qu’une véritable flèche peinte sur le sol. Il s’agit là d’une application intelligente de la réalité augmentée. Les indications des systèmes d’aide à la conduite sont également intégrées dans le monde réel.

L’Audi virtual cockpit future est encore plus dynamique grâce à sa résolution de 1920 x 720 pixels et ses nouvelles fonctions. Ensuite, il représente les graphiques de manière encore plus détaillée. En mode « Auto », l’écran TFT de 12,3 pouces offre beaucoup de place pour disposer les cartes, les listes et les informations supplémentaires. La vue aérienne permet au conducteur de visualiser son itinéraire. Lorsqu’il zoome, la position actuelle du véhicule et ses environs apparaissent en 3D. Via les touches du volant, il peut passer en mode « Performance » dans lequel les aiguilles du compteur de vitesse et du wattmètre apparaissent en perspective et en 3D.

Tous les autres écrans de l’Audi Q8 concept sont tactiles. Leur avantage principal est que leur utilisation est directe, rapide et intuitive. Le conducteur fait donc appel à chaque fonction là où il la voit. En outre, Audi a considérablement réduit le nombre de touches, de boutons et de manettes grâce à ces écrans tactiles, ce qui donne un air plus net et plus sobre à l’intérieur.

L’écran MMI, situé au centre du tableau de bord, permet d’utiliser le système d'infodivertissement et de régler les paramètres du véhicule. L’espace transversal de la console centrale intègre un écran dédié à la climatisation. Lorsque le conducteur s’en sert, son poignet repose confortablement sur le levier de la transmission tiptronic à 8 rapports. Si les capteurs du siège avant détectent qu’un passager est assis, l’écran tactile insère des options de réglage de la climatisation pour lui. Si en revanche le conducteur voyage seul, cette fonction n’apparaîtra pas. Un autre écran est réservé à l’éclairage.

**Le système d’entraînement : puissance et efficience**

Pour son système d’entraînement et son châssis, l’Audi Q8 concept bénéficie de technologies déjà disponibles pour les modèles de série. Leur intégration dans ce concept-car démontre une nouvelle fois leur importance. L’hybride rechargeable réunit performances sportives et grande efficience. Le moteur à combustion 3.0 TFSI génère 245 kW (333 ch) et un couple maximal de 500 Nm. Le moteur électrique délivre quant à lui 100 kW et 330 Nm. Celui-ci est intégré, avec un embrayage de découplage, à la transmission tiptronic à 8 rapports. Le système complet produit 330 kW et 700 Nm. De cette manière, l’Audi Q8 concept est capable de passer de 0 à 100 km/h en 5,4 secondes et d’atteindre une vitesse de pointe de 250 km/h. Conformément à la norme en vigueur pour les véhicules hybrides rechargeables, elle ne consomme que 2,3 litres de carburant par 100 km en cycle NEDC, ce qui correspond à 53 g CO2/km.

La batterie lithium-ion est placée à l’arrière et est composée de 104 cellules prismatiques. Avec une capacité de 17,9 kWh, elle permet de parcourir jusqu’à 60 km en mode 100 % électrique. Associée au moteur TFSI, l’autonomie s’élève à 1 000 km. Une recharge complète avec une puissance de 7,2 kW prend environ 2 h 30.

Lorsque le véhicule est en mouvement, le système de gestion hybride adapte le fonctionnement de l’Audi Q8 concept de manière flexible et intelligente. Ce SUV de luxe peut, selon les besoins de la situation, être boosté, avancer en roue libre et récupérer de l’énergie. Pour ce faire, le système de gestion hybride reçoit de l’assistant prédictif d’efficience de série des informations détaillées sur l’environnement proche. Celles-ci comprennent également les données relatives au trajet du système de navigation et des services car-to-X d’Audi connect.

À l’instar du système Stop-Start, le conducteur contrôle l’Audi drive select par un bouton prismatique placé sur le volant, dont la partie inférieure est aplatie. Trois modes de conduite sont disponibles. Le mode « EV » donne la priorité à la conduite électrique, le mode « hybrid » permet au système de gestion hybride, entre autres, de sélectionner l’entraînement du véhicule et le mode « battery hold » stocke l’énergie électrique disponible pour l’utiliser plus tard.

**La technologie avancée des modèles de série : transmission de la force et châssis**

La puissance de la motorisation hydride est envoyée à l’Audi Q8 concept par la transmission intégrale permanente quattro. Dans les plages limites en virage, elle fonctionne de concert avec la redistribution sélective de couple par roue. Celle-ci freine légèrement les roues situées à l’intérieur du virage afin d’augmenter le dynamisme et la stabilité.

Pour ce qui est du châssis à voie large, le concept-car est aussi doté des solutions haut de gamme des modèles de série. L’« adaptive air suspension sport », la suspension pneumatique avec contrôle de l’amortissement, permet un large choix de tenues de route, allant d’ une tenue amortie à une tenue plus ferme. En outre, elle prévoit deux niveaux de garde au sol, la différence de hauteur étant de 90 mm, afin de garantir dans tous les cas le niveau idéal. Les essieux avant et arrière sont tous les deux munis de 5 bras par roue.

Les grandes jantes 11J x 23 sont chaussées de pneus 305/35. Les 5 rayons entrecroisés en Y renvoient une image filigranée, tridimensionnelle et puissante. L’Audi Q8 concept présente des performances de freinage exceptionnelles grâce à ses disques de frein en céramique de 20 pouces de diamètre.

Le Groupe Audi emploie plus de 85.000 personnes dans le monde, parmi lesquelles 2.513 en Belgique. En 2015, la marque aux quatre anneaux a vendu environ 1,8 million de voitures neuves, dont 32.365 ont été immatriculées en Belgique. La part de marché d’Audi y était de 6,46% en 2015. Entre 2015 et 2018, l’entreprise prévoit d’investir au total quelque 24 milliards d’euros principalement dans de nouveaux produits et des technologies durables.