16 juin 2017

A17/25F

Une liberté inédite avec l’Audi R8 Spyder V10 plus

* Un cabriolet haut de gamme de 449 kW (610 ch) ; 0 à 100 km/h en 3,3 secondes
* Mode Performance, sièges baquets R8, système de freinage céramique et composants en carbone de série
* Un design exclusif avec un coloris extérieur spécifique

Issue des ateliers d’Audi Sport GmbH, l’Audi R8 Spyder V10 plus est le cabriolet de série le plus rapide jamais produit en série par la marque aux quatre anneaux. Son inimitable moteur V10 de 610 ch logé en position centrale garantit des performances uniques, entraînant la transmission intégrale permanente quattro. Son programme Performance de série, ses sièges baquets R8 et de nombreux composants en polymère à renfort fibre de carbone distinguent cette voiture de sport hautes performances, disposant d’une peinture exclusive Micrommata Green qui lui offre un style encore plus expressif.

**V10 en position centrale de 449 kW (610 ch), le moteur de série le plus puissant jamais proposé par Audi**

Grimpant allègrement dans les tours jusqu’à 8 700 tr/min, offrant des reprises extraordinaires et émettant une sonorité envoûtante, le V10 logé en position centrale est un objet particulièrement fascinant. Avec ses 449 kW (610 ch) et son couple maximal de 560 Nm à 6 500 tr/min, ce V10 est le moteur de série le plus puissant jamais produit par la marque aux quatre anneaux. Ce bloc atmosphérique 5.2 FSI, possédant un taux de compression élevé de 12,7:1 en version plus, affiche une puissance supérieure de 52 kW (70 ch) par rapport à l’Audi R8 Spyder.

Ainsi armé, ce modèle coiffant la gamme franchit la barre des 100 km/h en 3,3 secondes (0,3 seconde plus vite) et atteint en pointe la vitesse de 328 km/h, soit un accroissement de 10 km/h*.* Son rapport poids/puissance est de 2,78 kg/ch.

En vertu de la norme NEDC, la R8 Spyder V10 plus consomme 12,5 litres aux 100 kilomètres, ce qui équivaut à des émissions de CO2 de 292 grammes par kilomètre. Parmi les technologies favorisant l’efficience figurent le système COD (*Cylinder On Demand*), qui désactive une rangée de cylindres à faible et moyenne charge, mais aussi la double injection intégrée au collecteur d’admission et aux chambres de combustion. Lorsque le conducteur lève le pied de l’accélérateur à une vitesse supérieure à 55 km/h, le moteur est découplé de la transmission, la nouvelle R8 Spyder poursuivant sur son élan avec un moteur au ralenti, assurant une consommation minimale. Lorsque le véhicule se retrouve à l’arrêt, le système Start/Stop coupe le moteur V10.

La lubrification a été développée sur la base du principe du carter sec, comme sur une voiture de course. Cette technologie permet de positionner le moteur extrêmement bas, ce qui garantit un centre de gravité surbaissé, une garantie de comportement sportif et d’agilité.

**Stabilité et dynamisme : la transmission quattro**

Le moteur V10 est associé à une boîte S tronic à 7 rapports rapide comme l’éclair. Possédant une faible démultiplication, cette transmission sportive à double embrayage envoie la puissance du V10 au système quattro intégré à l’essieu avant au moyen d’un cardan. Le composant essentiel de ce système est un embrayage multidisque à commande électrohydraulique, qui est refroidi par eau pour offrir des performances maximales. En fonction de la situation, la répartition du couple moteur par l’embrayage est totalement variable. Dans des conditions extrêmes, jusqu’à 100 % du couple peut être transmis vers un seul essieu. Un dispositif mécanique de verrouillage du différentiel arrière garantit une motricité optimale et des qualités dynamiques maximales.

**Une question de caractère : Audi drive select**

La gestion de l’embrayage est intégrée au dispositif de gestion dynamique Audi drive select, qui offre au conducteur le choix entre les modes Comfort, Auto, Dynamic et Individual. Le mode de performance standard intègre les programmes Dry, Wet et Snow. Ces modes adaptent les caractéristiques de la transmission et des suspensions au coefficient de friction de la route.

Le dispositif Audi drive select intègre d’autres systèmes en parallèle de la transmission quattro : l’accélérateur, la boîte S tronic à sept rapports, la direction, les clapets du système d’échappements ou encore le contrôle d’amortissement adaptatif Audi magnetic ride, proposé en option et qui fait appel à une huile synthétique contenant de petites particules magnétiques pour faire varier l’amortissement dans les modes Auto, Comfort et Dynamic. En mode Dynamic, le système autorise une réponse plus spontanée de la direction pour offrir une agilité renforcée. Les roues sont ainsi contrôlées avec précision en virage et le roulis est en grande partie éliminé. Au freinage, le dispositif Audi magnetic ride neutralise la tendance à la plongée. Les programmes de performance proposés par l’Audi drive select font également appel au système ESC (*Electronic Stabilization Control*) pour garantir des performances optimales sur piste.

**La voiture de course a servi de modèle pour la suspension**

Les quatre roues de l’Audi R8 Spyder V10 plus sont guidées par une suspension à double triangulation en aluminium, une solution illustrant parfaitement la filiation directe du modèle avec la compétition. Associée à un amortissement ferme, la direction assistée électromécanique garantit un équilibre idéal spécifique entre précision, agilité et confiance. Une direction dynamique à démultiplication variable est disponible en option. Cette direction renforce la qualité des réactions dynamiques à toutes les vitesses, optimisant le comportement en virage et la rapidité de réaction. Ce dispositif assure aussi un contrebraquage au moyen de légères impulsions aux limites d’adhérence en virage afin de rehausser encore la stabilité.

Audi propose des montes pneumatiques différenciées avec des pneus de 245/35 à l’avant et des 295/35 à l’arrière sur les jantes 19 pouces de série en aluminium forgé à cinq doubles branches. Les roues de 20 pouces en option sont chaussées de pneus de 245/30 et 305/30. Les disques de frein de grand diamètre de 380 millimètres à l’avant et 356 millimètres à l’arrière sont en matériau composite céramique et fibre de carbone léger, résistant aux hautes températures et offrant une longévité extrême. Les étriers fixes gris anthracite disposent de six pistons à l’avant et de quatre pistons à l’arrière.

**Design : phares laser et composants en carbone**

La R8 Spyder V10 plus affiche un style angulaire et athlétique. Elle possède une longueur de 4,43 mètres pour une largeur de 1,94 mètre et une hauteur de 1,24 mètre. Sa face avant se distingue par sa large calandre plate Singleframe à la structure en nid d’abeille brillant, son jonc d’encadrement chromé et son sigle Audi Sport. Sous cette calandre, le bouclier surbaissé en carbone dirige l’air vers l’extérieur des larges roues. Proposé en option, l’éclairage laser d’Audi intégré aux phares LED garantit une vision optimale dans l’obscurité. Ces phares incorporent des cloisons bleu anodisé distinctives ainsi que des indicateurs de direction dynamiques.

Une ligne d’épaule continue souligne le caractère des flancs. Les évents latéraux, les garnitures de marchepieds, le capot du compartiment du toit escamotable et les déflecteurs arrière fixes sont en polymère à renfort fibre de carbone (CFRP). Ces éléments distinguent la version découvrable de la R8. Audi propose aussi sans supplément des marchepieds et un déflecteur arrière couleur carrosserie. À l’arrière, des larges embouts d’échappement trapézoïdaux noirs brillants flanquent le large diffuseur arrière, également composé de CFRP. Ce composant colle littéralement l’Audi R8 Spyder V10 plus au sol, générant un appui d’environ 100 kilos sur l’essieu arrière à haute vitesse.

**Concept classique avec le toit souple**

Une caractéristique Audi : le revêtement extérieur du toit souple est en tissu alors que sa structure inférieure est essentiellement constituée de matériaux légers, comme le magnésium et l’aluminium. Ce toit souple ne pèse que 44 kilos, contribuant de manière significative au poids contenu et au centre de gravité surbaissé de la R8 Spyder V10 plus. Le toit est tendu par deux ailettes s’étirant vers l’arrière. Grâce à un moteur électrohydraulique, le toit se déploie et se replie en 20 secondes à peine, même en roulant jusqu’à une vitesse de 50 km/h. Replié en Z, le toit souple est logé dans un compartiment plat surmontant la baie moteur.

La lunette arrière disparaît dans la cloison de séparation. Elle se rétracte et se déploie grâce à un moteur électrique. Lorsque toutes les fenêtres sont fermées et que le déflecteur aérodynamique optionnel est en place, le vent surmonte conducteur et passager pour un confort optimal. Intégrées au module de toit, deux armatures en acier prétensionnées à l’aide de ressorts garantissent la protection en cas de retournement.

**Coque légère Audi Space Frame**

Constitué de divers matériaux, le châssis Audi Space Frame constitue l’épine dorsale de la R8 Spyder V10 plus. Ce châssis combine des éléments en aluminium avec des composants en polymère à renfort fibre de carbone (CFRP) structurellement intégrés, qui garantissent un poids contenu à cette sportive découvrable hautes performances. À vide et sans conducteur, elle ne pèse que 1 695 kilos et son poids à sec est de seulement 1 587 kilos, soit 25 de moins que l’Audi R8 Spyder V10. Le gain de poids est aussi obtenu grâce à la présence de sièges baquets R8, du système de freinage carbone-céramique et des jantes forgées en alliage léger.

Les composants en aluminium représentent 79,6 % du poids de l’ensemble, constituant une structure portante. Les ingénieurs ont fait appel à cette structure pour renforcer les marchepieds, les montants A et l’encadrement du pare-brise par rapport à la R8 Coupé. La carrosserie est également composée essentiellement d’aluminium. Le tunnel central, la cloison arrière et les montants B sont constitués de CFRP extrêmement robuste et résistant à la torsion. Parallèlement aux matériaux sélectionnés, des méthodes de production innovantes ont permis d’abaisser le poids de nombreux composants. L’Audi Space Framce ne pèse ainsi que 208 kg tout en offrant une résistance à la torsion supérieure de 50 % à la première génération de la R8. Cette rigidité est un paramètre essentiel pour l’agilité, la sécurité et le confort acoustique.

**Un look agressif avec le design exclusif Audi Micrommata Green**

Proposé en option, le pack stylistique Micrommata Green sublime ce cabriolet hautes performances. La carrosserie bénéficie alors d’un coloris vert distinctif alors que la calandre Singleframe gris anthracite et les embouts d’échappement noirs offrent un style contrasté. L’habillage Audi exclusive propose une sellerie noire intégrale en cuir nappa, perforé au niveau des commandes. Les surpiqûres en vert contrasté ornant les sièges, les accoudoirs, les contreportes et les tapis de sol sont coordonnées au coloris extérieur.

**Des commandes et un poste de conduite pensés pour le conducteur**

Les sièges baquets R8 sont de série. Légers et enveloppants, ces sièges sont surbaissés et garnis d’un sigle R8 embossé. Sa sellerie fine en cuir nappa bénéficie de pigments spéciaux empêchant la hausse de température sous l’effet des rayons du soleil. Les inserts décoratifs sont en carbone. Le pédalier et le repose-pied sont en acier inoxydable brillant. L’élément structurel caractérisant l’habitacle est le « monoposto », un grand arc faisant le tour du poste de conduite. Le tableau de bord semble flotter dans l’air. Sa section inférieure intègre les boutons et commandes de la climatisation, qui prennent la forme de turbines.

Comme dans une voiture de course, le conducteur peut contrôler toutes les fonctions essentielles sans avoir à ôter les mains du volant. Le volant gainé de cuir standard R8 performance intègre des commandes multifonctions et deux grands satellites de contrôle, qui permettent au conducteur de démarrer et arrêter le moteur, mais aussi de choisir les modes du système Audi drive select. Deux commandes additionnelles dont une mollette permettent de sélectionner le mode de performance et de contrôler les clapets d’échappement.

Avec son grand écran de 12,3 pouces, le cockpit virtuel Audi entièrement numérique présente toutes les informations à l’aide d’un affichage 3D, qui peut adopter une configuration spéciale Performance offrant la priorité d’affichage au compte-tours. Le cockpit virtuel propose aussi un indicateur de changement de rapport. Lorsque la boîte S tronic à sept rapports est utilisée en mode manuel, l’affichage change de couleur de fond à haut régime. Cet indicateur est flanqué d’autres dédiés à l’affichage de la puissance, du couple, des accélérations, des temps au tour ainsi que des températures des pneus, du moteur et de l’huile de transmission.

**Infodivertissement et Audi connect**

La dotation de série de la R8 Spyder V10 plus intègre un système d’infodivertissement haut de gamme, le système MMI navigation plus avec MMI touch. Ce système se caractérise par une logique de contrôle intuitive très performante à structure hiérarchique plate. Il intègre également une fonction de recherche de texte libre qui suggère des correspondances après seulement quelques lettres. La fonction de commande vocale en langage naturel reconnaît également de nombreux termes du langage quotidien. Des micros intégrés à la ceinture garantissent une qualité audio optimale même lorsque le toit est replié. En outre, le système MMI navigation plus intègre un point d’accès wi-fi pour les dispositifs mobiles des occupants.

Proposé en option, le module Audi connect offre un accès Internet haut débit via le standard LTE. Ce module intègre de nombreux services dont la navigation avec Google Earth et Google Street View, les informations de voyage et la recherche de points d’intérêt. Par ailleurs, l’interface Audi smartphone permet également d’afficher des contenus sélectionnés à partir des smartphones iOS et Android sur le cockpit virtuel Audi. Proposé en option, l’Audi Phone Box permet de connecter des téléphones mobiles sur l’antenne embarquée et de les recharger par induction avec le standard Qi. Accompagné d’enceintes intégrées aux appuie-tête, le système sonore Bang & Olufsen garantit une expérience sonore unique, même avec le toit escamoté.

**Produite à la main dans l’usine Audi Böllinger Höfe**

La qualité de production de la R8 Spyder V10 plus répond aux normes les plus strictes. L’assemblage final est réalisé au sein de l’usine Audi Böllinger Höfe d’Audi Sport près de Neckarsulm. Les processus de production sont extrêmement flexibles, ce qui permet de répondre aux souhaits individuels des clients. Quelque 500 travailleurs hautement qualifiés produisent les véhicules à la main avec un soin tout particulier. Avant d’être livré au client, chaque exemplaire de cette voiture de sport hautes performances unique subit une procédure de validation extrêmement précise avant d’être testé sur la route.

Les commandes pour l’Audi R8 Spyder V10 plus seront ouvertes en août 2017. Son prix de base en Belgique est de 207 900 euros.

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.