13 octobre 2020

A20/35F

Une variante hybride rechargeable complète la famille Q8 : l’Audi Q8 TFSI e quattro

* Un groupe motopropulseur combinant un moteur 3.0 V6 TFSI et un puissant moteur électrique
* Une nouvelle batterie de 17,8 kWh et une autonomie électrique maximale de 59 km (NEDC)
* Deux variantes de puissance totale de 340 kW (462 ch) et 280 kW (381 ch)

Audi présente une variante hybride rechargeable du Q8, offrant une autonomie électrique de 59 kilomètres selon la norme NEDC (47 km en vertu du cycle WLTP), un caractère sportif et une polyvalence généreuse au quotidien. Ce SUV Coupé est décliné en deux variantes de puissance. Le Q8 55 TFSI e quattro développe une puissance totale de 280 kW (381 ch) alors que le Q8 60 TFSI e quattro délivre au total une puissance de 340 kW (462 ch).

Audi poursuit son offensive électrique avec le Q8 TFSI e quattro : ce SUV Coupé est déjà le septième nouveau modèle hybride rechargeable introduit sur le marché depuis la mi-2019.

Les atouts de deux mondes : un TFSI à haut indice d’octane et un puissant moteur électrique

Comme tous les hybrides rechargeables, l’Audi Q8 TFSI e quattro combine la puissance de deux mondes. Son moteur thermique 3.0 TFSI développe une puissance de 250 kW (340 ch) pour un couple de 450 Nm (Q8 55 TFSI e quattro : consommation de carburant combinée en l/100 km : 2,8–2,6 ; consommation électrique combinée en kWh/100 km : 22,9–21,9 ; émissions de CO2 combinées en g/km : 63–59. Q8 60 TFSI e quattro : consommation de carburant combinée en l/100 km : 2,8–2,7 ; consommation électrique combinée en kWh/100 km : 22,9–22,6 ; émissions de CO2 combinées en g/km : 63–62). Ce V6 répond aux normes d’émission Euro 6 AP les plus récentes. Le moteur électrique est de type synchrone à aimants permanents (PSM) et développe une puissance maximale de 100 kW. Le moteur électrique compact est intégré au carter de la boîte de vitesses tiptronic à 8 rapports. Avec l’accouplement, qui relie le 3.0 TFSI au groupe motopropulseur, ce moteur forme le module hybride.

La batterie lithium-ion est logée sous le compartiment à bagages. Elle est constituée de 104 cellules dites « pouch » de dernière génération, qui sont rassemblées en 13 modules. Chacune de ces cellules, dotée d’un revêtement extérieur souple, délivre une capacité électrique de 48 Ah. Le système de batterie possède une capacité énergétique de 17,8 kWh, soit 0,5 kWh de plus que la batterie équipant initialement le Q7 TFSI e quattro en 2019. Le Q7 dispose désormais aussi de la batterie de dernière génération, qui possède une capacité accrue, est plus compacte et s’avère d’environ 40 kilos plus légère.

Le moteur électrique et le bloc 3.0 TFSI transmettent leur couple à la boîte tiptronic à 8 rapports, qui offre des changements rapides et un confort supérieur. Sa lubrification reste assurée par une pompe à huile électrique même lorsque le V6 essence est coupé. La transmission intégrale permanente quattro fait appel à un différentiel central purement mécanique. Dans le cadre d’une utilisation normale, il répartit 40 pour cent du couple vers l’essieu avant et 60 pour cent vers l’arrière. Si nécessaire, la majeure partie du couple peut être transmise à l’essieu offrant la meilleure traction. Jusqu’à 85 pour cent du couple peuvent être ainsi envoyés vers l’avant et jusqu’à 70 pour cent vers l’arrière.

Deux niveaux de puissance : 340 kW (462 ch) et 280 kW (381 ch)

Audi propose ce SUV Coupé en deux variantes de puissance, qui se distinguent notamment par leur stratégie de boost. En mode purement électrique, la variante la plus puissante, le Q8 60 TFSI e quattro, offre une autonomie pouvant atteindre 56 kilomètres selon le cycle NEDC et 45 km en vertu de la procédure WLTP. Le Q8 55 TFSI e quattro autorise quant à lui une autonomie électrique de 59 km (NEDC) ou 47 km (WLTP). Jusqu’à 135 km/h, les moteurs électriques peuvent assurer seuls la propulsion.

Le Q8 60 TFSI e quattro affiche une puissance totale de 340 kW (462 ch) et un couple systémique de 700 Nm. Lorsque les deux moteurs délivrent leur pleine puissance, il accélère de 0 à 100 km/h en 5,4 secondes. Sa vitesse de pointe est limitée par voie électronique à 240 km/h. Quant au Q8 55 TFSI e quattro, il développe au total 280 kW (381 ch) pour un couple de 600 Nm, franchissant la barre des 100 km/h après 5,8 secondes. Sa vitesse de pointe est également de 240 km/h.

Intelligence et efficience : gestion hybride et stratégie d’exploitation prédictive

La gestion hybride de l’Audi Q8 TFSI e quattro sélectionne automatiquement la stratégie d’exploitation optimale pour chaque trajet. Le SUV Coupé démarre en mode EV entièrement électrique. À basse vitesse, un haut-parleur logé dans le passage de roue avant-droit émet le son d’avertissement imposé par la loi (système d’avertissement acoustique du véhicule, AVAS en abrégé pour Acoustic Vehicle Alerting System). Le moteur essence n’est activé que lorsque le conducteur enfonce la « pédale d’accélérateur active » au-delà d’un certain seuil de résistance. Pour circuler au maximum en mode électrique, le conducteur peut sélectionner le mode EV sur l’écran central MMI.

Le mode Hybrid, qui constitue la stratégie d’exploitation principale de l’Audi Q8 TFSI e quattro, inclut trois modes de fonctionnement : Auto, Hold et Charge. En mode Auto, le système hybride sélectionne automatiquement la motorisation optimale : propulsion entièrement électrique à basse vitesse, moteur TFSI à plus haute vitesse, et souvent une combinaison des deux. Les informations de l’environnement immédiat fournies par le MMI sont prises en compte même lorsque la navigation n’est pas active.

La stratégie d’exploitation prédictive est activée lorsque le guidage est lancé avec le système MMI navigation plus de série. Sa mission consiste à répartir la charge de la batterie de manière intelligente et efficiente sur l’ensemble du trajet. Par ailleurs, cette stratégie prédictive peut recharger la batterie lors des phases d’utilisation efficiente du moteur afin de permettre de circuler ultérieurement en mode 100 pour cent électrique dans les phases non efficientes, comme dans les embouteillages ou en circulation urbaine. Sur la base de la grande quantité de données réunies à cette fin, le système définit un plan longue distance qui est mis constamment à jour en fonction des données de navigation, de la configuration environnementale et des informations trafic en temps réel.

En mode Hold, la stratégie d’exploitation poursuit un objectif différent : elle préserve la charge de la batterie au niveau existant avec de faibles variations. En mode Charge, l’ambition est de recharger la batterie au maximum en roulant. Cette stratégie est judicieuse lorsque le trajet se termine en zone urbaine et que les derniers kilomètres doivent être parcourus en mode purement électrique. Simultanément au lancement sur le marché du Q8 TFSI e quattro, le modèle jumeau, le Q7 TFSI e quattro, intégrera également ce mode.

Qui freine gagne : jusqu’à 80 kW de puissance de récupération

Le predictive efficiency assist est également une technologie importante sur le Q8 hybride rechargeable. Lorsque le conducteur lève le pied de l’accélérateur, ce système décide si la voiture passe en mode roue libre avec le moteur TFSI coupé ou si elle décélère via le moteur électrique, récupérant alors de l’énergie. Le véhicule peut récupérer jusqu’à 25 kW de puissance en mode roue libre. Par ailleurs, le moteur électrique assure toutes les phases de freinage jusqu’à 0,3 g, soit la grande majorité des décélérations au quotidien. Les freins de roues hydrauliques n’interviennent qu’en cas de décélérations plus importantes. La transition est quasiment imperceptible : la pédale de frein donne toujours un excellent retour d’information et peut être modulée avec précision. L’Audi Q8 TFSI e quattro peut offrir une puissance de récupération atteignant 80 kW au freinage.

Le Q8 TFSI e quattro peut être doté de nombreux systèmes d’aide à la conduite à la pointe de la technologie. L’un des plus importants est le régulateur adaptatif de la vitesse, qui peut assumer la plupart des opérations d’accélération, de décélération et de maintien dans la voie à la place du conducteur sur de longues distances, sans pour autant libérer le conducteur de ses responsabilités. Un essai de sécurité réalisé par l’organisme européen le plus important, le consortium NCAP, s’est concentré sur les systèmes de niveau 2. À l’issue de cet essai pratique, le Q8 a obtenu le score maximal.

À l’instar de tous les modèles hybrides rechargeables d’Audi, les Q8 55 TFSI e quattro et Q8 60 TFSI e quattro offrent une habitabilité généreuse à cinq passagers, avec un compartiment à bagages disposant d’un plancher plat facilitant le chargement. Son volume de 505 litres en configuration de base peut être porté à 1 625 litres lorsque la banquette arrière est rabattue. En fonction de l’équipement, ces versions peuvent tracter des attelages pesant jusqu’à 3,5 tonnes (remorque freinée, 12 pour cent de pente).

Extrêmement pratique : recharger à domicile et en déplacement

Les nouveaux modèles hybrides rechargeables sont livrés avec un câble de recharge adapté aux prises domestiques et industrielles. Avec une capacité de charge maximale de 7,4 kW, une batterie vide peut être entièrement rechargée en environ deux heures et demie.

Avec l’application myAudi, les clients peuvent faire appel aux services personnalisés Audi connect sur leur smartphone. Ces services leur permettent de contrôler le niveau de charge de la batterie et l’autonomie, de lancer la procédure de recharge, de programmer la recharge, mais aussi de consulter les statistiques de recharge et de consommation. L’application myAudi offre également la fonction pre-entry climate control, qui permet de régler la température intérieure avant d’entamer le trajet.

À partir de 78 600 € TVAC : début des préventes

Les préventes du nouveau grand modèle hybride d’Audi vont bientôt démarrer en Belgique. L’Audi Q8 55 TFSI e quattro de 280 kW (381 ch) sera commercialisée à partir de 78 600 € TVAC.

L’Audi Q8 Competition 60 TFSI e quattro est quant à elle proposée à partir de 91 540 € TVAC et affiche clairement sa sportivité. La finition extérieure S line de série aiguise son apparence avec des détails soulignant le dynamisme de sa face avant, sa face arrière et ses flancs. Le pack shadow look contraste avec les éléments extérieurs S line couleur carrosserie. Les phares Matrix LED sont de série, tout comme les suspensions sport pneumatiques adaptatives et les vitres latérales assombries. Les jantes de 21 pouces sont garnies de pneus de 285/45, tandis que les étriers de frein sont peints en rouge. Le pack S line sport s’accompagne d’un intérieur black ou partiellement rotor gray (pour les sièges). Ce pack intègre des sièges sport avec gaufrage S, pédalier et repose-pied en acier inoxydable, et des inserts en aluminium brossé mat.

Le Groupe Audi emploie plus de 90 000 personnes dans le monde, dont plus de 2 500 en Belgique. En 2019, la marque aux quatre anneaux a vendu près de 1,845 million de voitures neuves. Parmi celles-ci, 31 183 ont été immatriculées en Belgique, où la part de marché d’Audi était de 5,7 % en 2019. Audi se concentre sur le développement de nouveaux produits et de technologies durables pour la mobilité du futur. Entre 2020 et fin 2024, l’entreprise prévoit d’investir au total quelque 37 milliards d’euros principalement dans la Recherche & Développement, dont 12 milliards d’euros pour la mobilité électrique.