14 avril 2021

A21/10F

Électriques, efficientes et charismatiques : les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron

Des véhicules polyvalents pour un usage quotidien, qui transposent le design progressiste des concept cars dans les véhicules de série et qui peuvent se déplacer sans aucune émission locale : les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron sont les premiers SUV électriques compacts de la marque aux quatre anneaux. Toutes deux séduisent par une nouvelle dimension de l’espace dans l‘habitacle et des solutions pionnières en matière de commande, d‘affichage et de systèmes d’aide à la conduite. L‘affichage tête haute en réalité augmentée relie le monde virtuel et le monde réel de manière totalement inédite.

La gamme comprend trois versions de motorisation, dont le fer de lance est un modèle quattro d’une puissance maximale de 220 kW (299 ch). Les attributs qu’elles partagent toutes sont la conduite sans émissions locales et une grande autonomie, des temps de charge d’environ dix minutes pour gagner une puissance suffisante pour parcourir environ 130 kilomètres dans des conditions idéales (WLTP). Le Q4 40 e-tron à propulsion atteint une autonomie de 520 kilomètres selon le cycle WLTP. Il sera commercialisé en Belgique à partir de la fin du mois d’avril 2021 (à partir de la mi-juin pour le Q4 Sportback e-tron) et affichera des prix débutant à 41 990 euros.

Un nouveau pas en avant pour Audi : le design extérieur

Avec les Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron, Audi franchit une nouvelle étape dans le langage esthétique de ses modèles électriques. Les deux SUV compacts introduisent dans la production en série les lignes de carrosserie dévoilées par les concept cars Audi Q4 et Audi Q4 Sportback e-tron au début de l‘année 2019. Ces lignes impressionnent par leurs proportions saisissantes : porte-à-faux avant courts, grandes roues et muscles puissamment tendus. Toutes sont tracées avec la plus grande précision, tandis que les surfaces sont claires et épurées. Dans le cas de l’Audi Q4 Sportback e-tron, la ligne de toit particulièrement basse de style coupé se termine par un arrière au design expressif où le spoiler s’arrime solidement dans une glace qu’il divise en deux parties. Le design avant-gardiste de la marque est typiquement Audi, aussi fonctionnel qu’aérodynamique : le Q4 e-tron atteint un coefficient de traînée de 0,28, et la version Sportback obtient une valeur encore meilleure, avec un coefficient de traînée de 0,26.

En option, ces deux SUV électriques compacts peuvent quitter la chaîne d‘assemblage avec des phares Matrix LED, qui ils éclairent toujours la route de la manière la plus intense possible, sans jamais aveugler les autres usagers. Les signatures lumineuses numériques sont une première mondiale : le conducteur peut choisir entre quatre signatures dans le système d’exploitation tactile MMI. À l’arrière, un bandeau lumineux relie les feux arrière. Un choix de huit teintes est disponible pour la peinture, dont la nouvelle teinte métallisée Aurora Violet. En plus de la version de base, il existe encore deux finitions extérieures, advanced et S line.

Un véhicule pour tout et pour tous : l’électromobilité au quotidien pour toutes les situations

Grâce à leur polyvalence, les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron sont les compagnons idéaux en toutes circonstances. Avec une longueur de 4,59 mètres, ils offrent de nouveaux espaces aux passagers à bord et dépassent les limites des catégories existantes. La place disponible à l’intérieur est comparable à celui des SUV de grande taille, et il n‘y a pas de tunnel central. La sensation d’espace ne se limite pas aux sièges avant : avec un espace généreux pour les jambes, les passagers arrière profitent également des avantages de la plate-forme technologique, conçue exclusivement pour les véhicules électriques. En ce qui concerne les compartiments de rangement, la ligne de produits Q4 e-tron enregistre de très belles notes avec un espace de rangement total d’environ 25 litres, et les porte-bouteilles intégrés dans la partie supérieure des portes en sont un autre atout. Ils permettent même de ranger des bouteilles de 1 litre en toute sécurité et à une distance ergonomiquement idéale.

Le compartiment à bagages offre également un volume supérieur à ce que l’on trouve généralement dans le segment compact, égalant celui de la catégorie intermédiaire : selon le positionnement des dossiers des sièges arrière, la capacité du compartiment à bagages oscille entre 520 et 1 490 litres dans le Q4 e-tron et entre 535 et 1 460 litres sous le hayon électrique de la version Sportback. Les deux modèles peuvent tracter des remorques d’un poids maximal de 1 000 kg (freinées, pente de 12 %), les versions quattro pouvant même tirer jusqu’à 1 200 kg.

Un autre atout pour la facilité d’utilisation au quotidien est l’autonomie élevée. En effet, le Q4 40 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km : 17,3 - 16,3 [NEDC] et 19,3-17,3 [WLTP],, émissions de CO2 en cycle mixte en g/km : 0) parcourt jusqu’à 520 kilomètres (WLTP) sur une seule charge de batterie. Grâce à une capacité de charge maximale de 125 kW, il peut, dans des conditions idéales, charger suffisamment d’énergie pour environ 130 kilomètres (WLTP) en 10 minutes. À l’aide de l’application myAudi, le propriétaire peut activer la recharge à domicile et prérégler la climatisation avant le départ depuis son smartphone.

De nouvelles idées pour une nouvelle ère : l’intérieur et les commandes

L’intérieur des Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron apparaît spacieux et aéré ; le tableau de bord est tourné vers le conducteur. Il est divisé en zones distinctes et intègre deux écrans, qui sont en même temps des éléments de design. Le panneau décoratif du côté du passager avant est disponible en option dans un tissu technique innovant conçu en partie avec des matériaux recyclés. Il sera disponible peu après le lancement des véhicules sur le marché. Un panneau de commande horizontal séparé abrite le levier permettant de sélectionner les rapports. Un revêtement de sièges fabriqué en utilisant de grandes quantités de polyester recyclé est disponible pour l’intérieur sportif S line. Environ 26 bouteilles PET de 1,5 litre recyclées sont utilisées pour chaque siège.

Le volant est lui aussi totalement nouveau, avec ses surfaces tactiles sans aspérités. Le conducteur l’utilisera pour commander le combiné d’instruments numérique. L’infodivertissement et la navigation sont principalement commandés par l’écran tactile central MMI, qui sera également disponible dans une déclinaison plus grande de 11,6 pouces vers la fin de l’année. La commande vocale naturelle constitue la troisième interface de commande.

En option, les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron peuvent être équipées d’une autre innovation, l’affichage tête haute en réalité augmentée. Il superpose les informations fournies par certains des systèmes d’aide à la conduite et les symboles de navigation sur le monde extérieur réel de façon à ce que le conducteur puisse en avoir une bonne visibilité. Ces informations sont projetées de manière dynamique dans un large champ de vision, où elles apparaissent sous la forme d’une image virtuelle, flottant à une distance d’environ dix mètres minimum du conducteur, créant ainsi un effet fascinant.

Entièrement numérique : le Q4 e-tron est un dispositif d’électromobilité

Les modèles Q4 e-tron offrent une expérience utilisateur entièrement numérique. Le pack d’infodivertissement du SUV compact électrique est structuré en trois niveaux, de MMI à MMI pro en passant par MMI plus. Différentes fonctionnalités sont proposées en fonction du niveau de configuration, notamment l’affichage tête haute en réalité augmentée et l’Audi virtual cockpit plus. Les niveaux optionnels offrent les services en ligne d’Audi connect, y compris le planificateur d’itinéraires e-tron intelligent qui détermine l‘itinéraire optimal à proximité des infrastructures de recharge publiques. Pour un son haut de gamme, Audi a un nouveau partenaire dans le véhicule : le système audio Sonos qui combine lifestyle, technologie et design sous un nouveau jour.

Pour les navetteurs urbains et les conducteurs au long cours : les options de batterie, de motorisations et de recharge

La gamme de motorisations des deux modèles électriques compacts répond aux attentes de groupes de clients très différents, allant des navetteurs urbains aux conducteurs coutumiers de longues distances. Elle comprend deux variantes de batterie et trois variantes de motorisation. La batterie compacte du Q4 35 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km : 16,7 - 15,8 [NEDC] et 17,0 - 19,1 [WLTP], émissions de CO2 en cycle mixte en g/km : 0) dispose d’une capacité énergétique nette de 52 kWh (55 kWh bruts), tandis que les valeurs de la batterie de plus grande capacité du Q4 40 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km : 17,3 - 16,3 [NEDC] et 19,3-17,3 [WLTP], émissions de CO2 en cycle mixte en g/km : 0) et du Q4 50 e-tron quattro (consommation électrique combinée en kWh/100 km : 17,8 - 16,5 [NEDC] 19,9-17,3 [WLTP], émissions de CO2 en cycle mixte en g/km : 0) sont de 77 (82) kWh.

Les Q4 35 e-tron (et Q4 40 e-tron sont équipés d’un moteur électrique qui entraîne les roues arrière, développant des puissances respectives de 125 kW (170 ch) et 150 kW (204 ch). La version haut de gamme Q4 50 e-tron quattro, dispose de deux moteurs électriques pour la transmission intégrale électrique. Ils lui confèrent une puissance maximale de 220 kW (299 ch), suffisante pour passer de 0 à 100 km/h en 6,2 secondes et pour atteindre une vitesse de pointe limitée électroniquement à 180 km/h. Par souci d’efficacité, le moteur sur l’essieu avant n’entre en action que lorsqu’une puissance élevée ou une motricité indéfectible est nécessaire. Autre facteur important de la conduite économe en énergie, la récupération intelligente qui intègre également les données de navigation et les informations topographiques.

La pompe à chaleur optionnelle exploite la chaleur résiduelle des modules haute tension et de l’air ambiant pour réguler le climat dans l’habitacle. Cela contribue également à accroître l’efficacité, en particulier sur les trajets plus longs.

Les deux nouveaux SUV électriques d’Audi peuvent être rechargés avec des puissances différentes en utilisant le courant alternatif (CA, ou AC) et le courant continu (CC, ou DC), selon la batterie. La batterie compacte peut atteindre jusqu’à 7,4 kW en recharge en courant alternatif et jusqu’à 100 kW en recharge haute puissance HPC (high-power charging) en courant continu. De série, la batterie dotée de la plus grande capacité autorise jusqu’à 11 kW en courant alternatif et jusqu’à 125 kW en HPC.

Connectivité intelligente : la suspension et les systèmes d’aide à la conduite

La batterie haute tension des Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron est disposée entre les essieux, ce qui assure un centre de gravité bas et une répartition équilibrée des masses. Les systèmes de contrôle de la transmission et de la suspension travaillent en étroite collaboration, si bien que la conduite des SUV électriques compacts est à la fois sûre, sportive et confortable.

En option, Audi propose pour toutes les versions de Q4 e-tron une suspension sport qui abaisse la caisse de 15 millimètres (de série en S line). De plus, le système Audi drive select avec ses différents profils de conduite peut être ajouté (de série sur la version Sportback), tout comme la direction progressive, dont l’action est de plus en plus directe à mesure que l’angle de braquage augmente (de série sur les modèles quattro). L’Audi drive select est également présent sur la version Sportback à propulsion. La suspension avec régulation de l’amortissement (une option sur toute la gamme des motorisations) offre une expérience de conduite encore plus riche. Des roues d’un diamètre de 19 à 21 pouces font partie de l’offre, qui comprend plusieurs dessins de jantes aérodynamiques. D’ailleurs, le design largement fermé des jantes joue également un rôle dans l’amélioration de l‘efficacité énergétique.

Les SUV électriques compacts quittent les chaînes d’assemblage avec un certain nombre de systèmes d’aides à la conduite installés de série. Parmi eux, le predictive efficiency assist, qui aide à un style de conduite anticipatif optimisant la consommation d’énergie. Les systèmes optionnels, comme de nombreux autres équipements, sont répartis en packs. Le point fort de ces derniers est l’adaptive cruise assist qui assiste le conducteur par un guidage latéral et longitudinal sur toute la plage de vitesse. Les caméras de vision périphérique sont d’une aide précieuse en particulier pour la conduite en ville et le stationnement.

Introduction sur le marché en été : prix et modèles Edition

Les premières Audi Q4 e-tron apparaîtront sur le marché belge en juin 2021, tandis que les modèles Sportback arriveront dans les showrooms à la fin de l’été. En Belgique, les prix commenceront à 41 990 euros pour le Q4 35 e-tron. Le Q4 40 e-tron sera proposé à partir de 48 500 euros et le Q4 50 e-tron quattro (S line compris) à partir de 56 350 euros. Le modèle Sportback coûtera environ 2 000 euros de plus.

Deux modèles Edition accompagnent leur lancement sur le marché : l’élégante Edition One en Geyser Blue transpose le design du concept car Q4 e-tron dans un modèle de production, tandis que l’Edition One progressiste en Typhoon Grey fait tourner les têtes grâce à son look résolument sportif et dynamique. Les modèles Edition seront tous vendus à un prix supérieur de 10 750 euros à celui des modèles standards.

Le développement durable à l’honneur : le Q4 e-tron rejoint le client avec une empreinte neutre en CO2

Éviter, minimiser ou compenser les émissions inévitables : Audi produit les Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron avec une empreinte carbone neutre. L’usine de Zwickau utilise l’« éco-électricité », tandis que les fournisseurs de cellules de batterie sont également tenus d’utiliser uniquement de l’électricité verte dans leurs processus de production. Les émissions qui ne peuvent être évitées pour le moment sont compensées par des projets de protection du climat certifiés par le TÜV. Ils répondent aux exigences strictes de la Gold Standard Foundation.

Avec ses fournisseurs, Audi s’engage fermement et systématiquement à agir de manière responsable dans tous les projets de véhicules. Depuis 2017, l’entreprise évalue désormais ses partenaires à l’aide d’une notation de durabilité, qu’elle a elle-même élaborée, pour garantir des processus de production économes en ressources et le respect des normes sociales.

Quelques chiffres et informations

Les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron

Positionnement, design extérieur et technologie d’éclairage

* Point d’entrée attrayant dans l‘univers premium de l’électromobilité chez Audi ; première gamme de produits électriques dans le segment compact, et donc un élément important de la stratégie électrique de la marque.
* Un avant haut, une carrosserie musclée, un arrière expressif ; des montants A étirés, des lignes précises, des surfaces épurées et claires, un porte-à-faux avant court et des roues de grandes dimensions.
* Le Q4 Sportback e-tron affiche une ligne de toit dynamique et un spoiler divisant la lunette arrière.
* Les détails sophistiqués du design prennent forme dans la tôle grâce à l’entité d’outillage d’Audi, l’Audi Toolmaking Shop.
* Embossage e-tron dans la calandre Singleframe et sur le pare-chocs arrière.
* Pour les deux modèles, huit couleurs et trois finitions extérieures : basic, advanced et S line.
* En option, phares Matrix LED, éclairage de jour avec quatre signatures sélectionnables individuellement en première mondiale ; signature des feux arrière avec bandeau lumineux continu.

Utilisabilité au quotidien

* Autonomie jusqu’à 520 kilomètres (WLTP) selon la version de motorisation et la taille de la batterie ; en utilisant la charge en courant continu (HPC, high-power charging) avec une capacité de 125 kW et dans des conditions idéales, dix minutes seulement sont nécessaires pour gagner une autonomie d’environ 130 kilomètres selon le cycle WLTP (Q4 40 e-tron).
* Recharge en courant alternatif avec une puissance allant jusqu’à 11 kW.
* e-tron Charging Service donnant accès à environ 210 000 points de charge en Europe avec une seule carte, dont 4 400 points de charge HPC pour la recharge rapide en courant continu.
* Application myAudi pour la recharge et le préréglage de la climatisation via un smartphone avant l’entrée dans la voiture.
* Ensemble innovant : empattement de 2,76 mètres pour 4,59 mètres de longueur ; faible encombrement des composants de la chaîne cinématique.
* Longueur intérieure correspondant à celle d’un SUV de catégorie supérieure, les deux modèles disposant d’un grand nombre de compartiments de rangement (un peu moins de 25 litres) et d’un espace aux genoux généreux à l’arrière ; compartiment à bagages d’un volume de plus de 520 litres ; Sportback avec hayon électrique de série.
* Rayon de braquage de seulement 10,2 mètres (version propulsion), crochet d’attelage en option pour une capacité de remorquage allant jusqu’à 1,2 tonne (transmission quattro) et poids à la flèche de 75 kg.
* Audi Q4 e-tron avec barres de toit, charge sur le toit jusqu’à 75 kg.

Design intérieur et habitacle

* Cockpit moderne orienté vers le conducteur, plancher sans tunnel central ; sensation d’espace et aérée ; panneau de commande central avec levier noir.
* Diverses incrustations et surfaces d’accentuation pour le combiné d’instruments, incrustation avec tissu technique innovant en option (disponible peu après le lancement sur le marché).
* Nouvelle génération de volant avec surfaces tactiles rétroéclairées pour le glissement et le défilement ; pour la première fois, jante du volant aplatie en haut et en bas sur demande.

Commande et affichage tête haute en réalité augmentée

* Concept de commande et d’affichage entièrement numérique ; écran de 10,25 pouces pour le conducteur de série, Audi virtual cockpit en deux niveaux de configuration sur demande.
* Écran tactile MMI de série (10,1 pouces), également disponible en version 11,6 pouces en option vers la fin de l’année.
* Affichage tête haute en réalité augmentée en tant qu’innovation pionnière : les symboles de navigation « flottant » sur la route facilitent le guidage routier, les informations dynamiques des systèmes d’aide à la conduite se superposent au monde réel extérieur et facilitent la visibilité, même lorsque les conditions sont mauvaises.
* Commande vocale naturelle, également avec fonction en ligne en option.

Infodivertissement et connectivité

* Trois niveaux avec différents modules : MMI de série, MMI plus et MMI pro en option.
* Navigation avec fonctions supplémentaires dans les MMI plus et MMI pro ; plus Audi connect avec services en ligne, dont le planificateur d’itinéraires e-tron pour la planification intelligente dans le véhicule des arrêts de recharge.
* En option, système audio haut de gamme de la société Sonos ; Audi smartphone interface et connexion sans fil avec Apple CarPlay et Android Auto.

Carrosserie et aérodynamique

* Carrosserie rigide en torsion avec une forte proportion d’acier à ultra haute résistance pour l’habitacle ; longerons latéraux en construction hybride utilisant de l’aluminium ; confort acoustique élevé.
* Concept aérodynamique sophistiqué : coefficient de traînée de seulement 0,28 (ou 0,26 dans le Sportback) ;entrées d’air de refroidissement réglables et soubassement caréné avec spoilers de roue tridimensionnels.
* Turbulateur sur les boîtiers de rétroviseurs extérieurs pour une aérodynamique et une aéroacoustique optimisées.

Moteurs électriques et transmission quattro électrique

* Trois variantes de groupes motopropulseurs pour différents groupes de clients : entrée de gamme avec 125 kW (170 ch) et propulsion ; version milieu de gamme avec 150 kW (204 ch) ; modèle haut de gamme avec une puissance maximale de 220 kW (299 ch) ; moteur synchrone à aimants permanents (PSM) comme moteur arrière à haut rendement.
* Transmission intégrale électrique avec moteur asynchrone (ASM) temporaire à la demande pour les roues avant ; Q4 50 e-tron quattro de 0 à 100 km/h en 6,2 secondes, vitesse maximale de 180 km/h.
* Concept de récupération avec mode roue libre pour une efficacité maximale ; en option, commande à trois niveaux à l’aide de palettes au volant ; récupération également en cas de décélération avec les freins ou en position B.

Batterie et gestion thermique

* Deux tailles de batterie : 52 kWh nets (55 kWh bruts) et 77 kWh nets (82 kWh bruts), modules de neuf ou douze cellules.
* Gestion thermique active de la batterie avec refroidissement externe par la plaque de base, circuits de refroidissement pouvant être combinés entre eux de manière flexible.
* En option, pompe à chaleur avec technologie CO2 pour une climatisation efficace de l’habitacle, en particulier sur les longs trajets.

Suspension

* Caractère équilibré ; centre de gravité bas et répartition uniforme des charges par essieu grâce à l’installation des composants de l’entraînement en position basse et centrale.
* Essieu avant McPherson ; suspension arrière sophistiquée à cinq bras.
* Jantes de 19 à 21 pouces, certaines avec design aérodynamique ; pneus de tailles différentes avec pneus arrière légèrement plus larges pour une grande stabilité et une sensation de sportivité.
* Suspension sport en option (de série sur S line), direction progressive (de série sur les modèles quattro), Audi drive select (de série sur la version Sportback) et suspension avec régulation de l’amortissement (option disponible sur tous les modèles) ; interaction étroite des systèmes de contrôle.

Systèmes d’aide à la conduite et équipements

* Large gamme de systèmes d’aide à la conduite de série, tels que le predictive efficiency assist.
* Systèmes supplémentaires, tels que l’adaptive cruise assist et les caméras de vision périphérique, disponibles en plusieurs packs.
* Début de la commercialisation en Belgique à la fin avril 2021 ; prix de base en Belgique : Q4 e-tron à partir de 41 990 euros, Sportback à partir de 43 990 euros.
* Deux modèles Edition One en Geyser Blue et Typhoon Grey avec équipement exclusif.

Durabilité

* Fabrication zéro émission nette à l’usine de Zwickau grâce à l’utilisation d’éco-électricité ; émissions inévitables compensées par des mesures de protection du climat certifiées « The Gold Standard » ou « Verified Carbon Standard ».
* Évaluation obligatoire de la durabilité des fournisseurs d’Audi afin de garantir des processus de production respectueux de l’environnement et des conditions de travail équitables.
* Sur demande, le garnissage des sièges et les éléments de finition peuvent contenir une grande quantité de polyester recyclé provenant de bouteilles PET ; au total, 27 composants tels que le revêtement de sol et les tapis de sol contiennent des matériaux recyclés.

Le Groupe Audi est présent sur plus de 100 marchés et dispose de 16 sites de production dans 11 pays différents. Audi emploie plus de 87 000 personnes dans le monde, dont plus de 2 500 en Belgique. En 2020, la marque aux quatre anneaux a vendu environ 1 693 000 voitures neuves. Parmi celles-ci, 28 053 ont été immatriculées en Belgique, où la part de marché d’Audi était de 6,5 % en 2020. Audi se concentre sur le développement de nouveaux produits et de technologies durables pour la mobilité du futur. D’ici 2025, Audi prévoit de commercialiser plus de 30 modèles électrifiés, dont 20 seront entièrement électriques. Avec sa feuille de route pour la durabilité, Audi poursuit son objectif ambitieux d’être totalement neutre en CO2 sur le cycle de vie d'une voiture d'ici 2050, de la production à l'utilisation en passant par le recyclage.