

## Communication produits et technologies

Clément LEFEVRE

Tél : 03 23 73 56 94

E-mail: [clement.lefevre@audi.fr](mailto:clement.lefevre@audi.fr)  
[media.audifrance.fr](http://media.audifrance.fr)

## Communication Audi Sport

Sabrina NICOLAS

Tél : 03 23 73 81 68

E-mail: [sabrina.nicolas@audi.fr](mailto:sabrina.nicolas@audi.fr)  
[media.audifrance.fr](http://media.audifrance.fr)

Avril 2021

# Des SUV compacts électriques et polyvalents : Les Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron.

<b>Informations condensées</b>	2
Informations clés sur l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron	
<b>Faits et chiffres</b>	
Aperçu des produits	8
<b>Les modèles en détails</b>	12
Tout ce que vous devez savoir sur l'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron	
▶ Design extérieur et technologies d'éclairage	12
▶ Utilisation au quotidien	17
▶ Design intérieur	19
▶ Opérations	22
▶ Affichage tête-haute en réalité augmentée	23
▶ Infotainment et connectivité	25
▶ Carrosserie et aérodynamique	26
▶ Moteurs électriques et transmission intégrale	29
▶ Batteries, gestion thermique et recharge	34
▶ Suspensions	37
▶ Assistance à la conduite	39
▶ Durabilité	41
<b>Consommations</b>	<b>44</b>

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

Les équipements, les données et les prix indiqués dans ce document se réfèrent à la gamme de modèles proposés en France. Sous réserve de modifications sans préavis ; sauf erreur ou omission.

*Les valeurs de consommation collective de carburant et d'électricité pour tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand figurent dans la liste fournie à la fin du présent communiqué de presse.*

### **Informations condensées**

## **Électriques, efficaces et séduisantes : Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron**

Des véhicules polyvalents pour un usage quotidien qui transposent le design progressif des concept-car en production de série et qui peuvent être conduits quotidiennement sans aucune émission : L'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron sont les premiers SUV électriques compacts du constructeur aux quatre anneaux. Tous deux séduisent par l'espace que dégage une nouvelle conception de l'habitacle et des solutions pionnières en matière de commandes, d'affichage et de systèmes d'assistance. L'affichage tête haute en réalité augmentée relie le monde virtuel et le monde réel d'une manière totalement nouvelle.

La gamme comprend trois versions, dont le fer de lance est un modèle quattro d'une puissance maximale de 299 ch. Elles ont toutes en commun une conduite entièrement électrique, sans émissions et des autonomies élevées, des temps de charge d'environ dix minutes pour une puissance suffisante pour parcourir environ 130 kilomètres (WLTP) et une recharge pratique avec le service de recharge e-tron. L'Audi Q4 40 e-tron à propulsion arrière atteint une autonomie de 520 kilomètres dans le cycle WLTP. Elle sera commercialisée en Europe en juin 2021, avec des tarifs en France à partir de 42 800 euros.

### **Le design extérieur : une nouvelle étape pour Audi**

Avec la Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron, Audi franchit une nouvelle étape dans la conception de ses modèles électriques. Les deux SUV compacts entrent en production en série et reprennent la ligne des concept-cars Audi Q4 et Audi Q4 Sportback e-tron dévoilés au début de l'année 2019.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

Cette ligne impressionne grâce à ses proportions saisissantes - porte-à-faux avant courts, grandes roues et traits toniques et musculeux. Toutes les lignes sont dessinées avec la plus grande précision, et le design est aéré et dépouillé. Dans l'Audi Q4 Sportback e-tron, la ligne de toit basse type coupé se termine par un arrière au design expressif où le spoiler s'imbrique élégamment dans la fenêtre en deux parties. Le design progressif de la voiture est typiquement Audi, aussi fonctionnel qu'aérodynamique : la Q4 e-tron atteint un coefficient de traînée de 0,28, et la Sportback arrive à un chiffre encore plus bas, avec un coefficient de traînée de 0,26.

En option, ces deux SUV électriques compacts peuvent sortir de la chaîne de montage avec des phares Matrix Led - ils éclairent la route de la manière la plus claire possible sans aveugler les autres usagers. Les signatures lumineuses numériques sont une première mondiale : le conducteur peut choisir entre quatre signatures dans le système d'affichage tactile MMI. À l'arrière, une bande lumineuse relie les feux arrière entre eux. Un choix de huit couleurs est disponible pour la peinture, dont la nouvelle teinte métallique violet Aurora.

### **L'e-mobilité au quotidien pour toutes les situations : un véhicule pour tout et pour tous**

Grâce à leur polyvalence, l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron sont les compagnons parfaits dans toutes les situations. Avec une longueur de 4,59 mètres, ils offrent un volume qui donne aux passagers à bord de nouvelles sensations d'espace, qui dépassent les standards existants. L'habitabilité est comparable à celui des SUV de grande taille et il n'y a pas de tunnel central. La sensation d'aisance ne se limite pas aux sièges avant - avec l'espace généreux pour les jambes, les passagers à l'arrière profitent également de l'avantage de la plate-forme haute technologie, qui est conçue comme étant exclusivement électrique. En ce qui concerne les compartiments de rangement intérieurs, la Q4 e-tron obtient des notes élevées avec un espace de rangement total d'environ 25 litres, et les porte-bouteilles intégrés dans la partie supérieure des portes sont un autre point fort. Ils permettent de ranger des bouteilles d'un litre en toute sécurité et à une distance ergonomique idéale.

Le coffre à bagages offre également plus d'espace que ce que l'on trouve généralement dans la classe compacte, égalant celui de la classe moyenne : selon le positionnement des dossiers des sièges arrière, le volume du coffre varie de 520 à 1 490 litres dans la Q4 e-tron et de 535 à 1 460 litres dans la Sportback. Les deux modèles peuvent tracter des remorques d'un poids maximal de 1 000 kilogrammes, les versions quatre pouvant même tracter jusqu'à 1 200 kilogrammes.

Un autre atout pour l'utilisation quotidienne est l'autonomie élevée - la Q4 40 e-tron parcourt

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

jusqu'à 520 kilomètres (WLTP) avec une seule charge. Grâce à une capacité de charge maximale de 125 kW, dans des conditions idéales, il est possible de charger suffisamment d'énergie pour environ 130 kilomètres (WLTP) en l'espace de dix minutes. À l'aide de l'application myAudi, le propriétaire peut activer la recharge à domicile et la climatisation à distance depuis son smartphone.

### **De nouvelles idées pour une nouvelle ère : l'intérieur et le fonctionnement**

L'intérieur de l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron est spacieux et aéré ; le tableau de bord est orienté vers le conducteur. Il est divisé en zones distinctes et intègre deux écrans, qui sont également pensés comme des éléments de design. L'insert décoratif du côté passager avant est disponible en option dans un tissu technique innovant réalisé à partir de matériaux recyclés, qui sera disponible peu après le lancement sur le marché. Une console centrale abrite le levier de vitesses permettant de sélectionner les rapports. Un revêtement de siège contenant de grandes quantités de polyester recyclé est disponible pour l'intérieur avec la finition S line. Environ 26 bouteilles en plastique de 1,5 litre sont recyclées et utilisées pour chaque siège.

Le volant est également totalement nouveau, avec ses surfaces tactiles transparentes, que le conducteur utilise pour commander les instruments numériques. L'info-divertissement et la navigation sont principalement commandés par l'écran tactile central MMI, qui sera également disponible en 11,6 pouces vers la fin de l'année. La commande vocale constitue la troisième interface de commande.

En option, l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron peuvent être équipées d'une autre innovation à bord - l'affichage tête haute en réalité augmentée. Il superpose les informations fournies par certains des systèmes d'assistance et les symboles de navigation sur le monde extérieur de manière pratique pour le conducteur. Ces informations sont affichées de manière dynamique dans un large champ de vision, où elles apparaissent sous la forme d'une image virtuelle flottante à une distance d'environ dix mètres devant le conducteur, créant un effet fascinant.

### **Entièrement numérique : l'Audi Q4 e-tron est un dispositif d'e-mobilité**

Les Audi 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 fonctions sont proposées en fonction du niveau de configuration, notamment l'affichage tête haute en réalité augmentée et l'Audi virtual cockpit

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

plus. Les niveaux optionnels offrent les services en ligne d'Audi connect, y compris le planificateur d'itinéraire intelligent e-tron pour déterminer l'itinéraire optimal à proximité des infrastructures de recharge publiques. Pour notre système son de qualité, nous avons un nouveau partenaire - le système audio Sonos qui combine style de vie, technologie et design dans une nouvelle dimension.

### **Pour les trajets du quotidiens et les conducteurs longue distance : options de batterie, de conduite et de recharge**

Le portefeuille de motorisations des deux modèles électriques répond aux attentes de clients très différents - des utilisateurs urbains aux conducteurs longue distance. Il comprend deux niveaux de batterie et trois choix de motorisation. La batterie compacte de l'Audi Q4 35 e-tron a une capacité énergétique nette de 52 kWh, tandis que pour la grande batterie de la Q4 40 e-tron et Q4 50 e-tron quattro de 77 kWh.

L'Audi Q4 35 e-tron et la Q4 40 e-tron disposent d'un moteur électrique qui entraîne les roues arrière, avec une puissance respectivement de 170 ch et 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 299 ch, suffisante pour passer de 0 à 100 km/h en 6,2 secondes et atteindre une vitesse de pointe limitée électroniquement à 180 km/h. Le moteur situé à l'avant de la voiture est également équipé d'un système de freinage automatique. Par souci d'efficacité, le moteur de l'essieu avant n'entre en action que lorsqu'une puissance élevée ou un surplus d'adhérence est nécessaire. Un autre facteur important pour la conduite efficace est la récupération intelligente, qui intègre également les données de navigation et topographiques de l'environnement.

La pompe à chaleur optionnelle utilise les résidus thermiques des modules haute tension et de l'air ambiant pour réguler la température de l'habitacle. Cela contribue à accroître l'efficacité et l'autonomie, en particulier sur les longs trajets.

Les deux nouveaux SUV électriques d'Audi peuvent être rechargés avec différentes puissances en utilisant le courant alternatif et le courant continu selon la batterie. La batterie compacte peut atteindre une puissance de 7,4 kW avec une charge en courant alternatif et jusqu'à 100 kW en utilisant la charge HPC (high-power charging) en courant continu. De série, la plus grande batterie permet une charge jusqu'à 11 kW en courant alternatif et jusqu'à 125 kW en courant continu.

L'Audi e-tron Charging Service permet d'accéder à environ 210 000 points de charge dans 26 pays

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

européens, dont 4 400 points de charge rapide HPC (à partir d'avril 2021), en utilisant une seule carte de charge. Grâce à leur abonnement, les clients qui achètent une Audi Q4 e-tron ne paient pas de frais la première année. Ils bénéficient ici surtout des conditions préférentielles dans le réseau IONITY : la minute de charge ne coûte que 31 centimes, ce qui est inférieur au tarif du kWh à domicile en France (sur une charge 0-80%).

### **Connectivité intelligente : la suspension et les systèmes d'aide à la conduite**

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

En option, Audi fournira une suspension sport pour toutes les versions Q4 e-tron qui abaisse la caisse de 15 millimètres (de série pour la finition S line). De plus, il est possible d'installer le système Audi drive select avec différents profils de conduite (de série sur le Sportback), ainsi qu'une direction progressive, qui agit sur la direction à mesure que l'angle de braquage augmente (de série sur les modèles quattro). La suspension avec contrôle des amortisseurs - une option pour toutes les motorisations - offre une polyvalence de conduite encore accrue. Des jantes de 19 à 21 pouces sont disponibles, dont certains modèles disposent de pâles aérodynamiques - leur conception en partie fermée joue un rôle dans l'amélioration de l'efficacité et la réduction de la traînée aérodynamique.

Les SUV électriques compacts sortent de la chaîne de montage avec un certain nombre de systèmes d'assistance de série. Parmi eux, l'assistance prédictive, qui favorise un style de conduite tout en anticipation qui optimise la consommation d'énergie. Les systèmes optionnels - comme de nombreux autres équipements - sont disponibles en packs. Une des options plébiscitée est le régulateur de vitesse adaptatif, qui aide le conducteur à se guider longitudinalement et latéralement dans les voies de circulation. Les caméras de surveillance sont d'une aide précieuse pour la conduite en ville et le stationnement.

### **Introduction sur le marché : prix et modèles**

L'Audi Q4 e-tron apparaîtra en juin 2021 sur les marchés européens, et la Q4 Sportback e-tron suivra à la fin de l'été. En Allemagne, les prix catalogue commencent à 42 800 euros pour la Q4 35 e-tron, et toutes les versions Sportback coûtent environ 2 000 euros de plus. Deux modèles Edition accompagnent le lancement sur le marché : L'élégante Edition One en bleu geyser incarne

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

le design du concept-car Q4 e-tron dans un modèle de série, tandis que l'Édition One en gris typhon fait tourner les têtes grâce à son look sportif et dynamique.

**Le développement durable à l'honneur : La Q4 e-tron arrive chez le client avec une empreinte neutre en CO<sub>2</sub>**

Éviter, minimiser ou compenser les émissions inévitables : Audi produit la 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 Fondation Gold Standard.

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

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Faits et chiffres

# L'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron

### **Positionnement, design extérieur et technologies d'éclairage**

- Point d'entrée attractif dans l'univers premium de l'e-mobilité chez Audi ; première gamme de modèles électriques dans le segment compact, et donc un élément important de la stratégie électrique du constructeur.
- Un avant haut, une carrosserie puissante, un arrière expressif ; des montants A plats, des lignes précises, un design épuré et clair, un porte-à-faux avant court et des roues de grande taille.
- Q4 Sportback e-tron avec une ligne de toit dynamique et un spoiler sur la lunette arrière
- Les détails sophistiqués du design sont réalisés en tôle par l'atelier d'outillage Audi.
- Inserts e-tron sur la calandre Singleframe et sur le pare-chocs arrière
- Pour les deux modèles, huit couleurs et trois finitions extérieures : basic, advanced et S line.
- Phares Matrix LED en option, éclairage diurne avec quatre signatures réglables individuellement, une première mondiale ; signature des feux arrière avec bandeau lumineux continu.

### **Utilisation au quotidien**

- Autonomie jusqu'à 520 kilomètres (WLTP) selon la motorisation de la voiture et la capacité de la batterie ; en utilisant la charge à courant continu (HPC, high-power charging) avec une capacité de 125 kW dans des conditions idéales, dix minutes seulement sont nécessaires pour charger une autonomie d'environ 130 kilomètres en WLTP.
- Chargement en courant alternatif avec une puissance allant jusqu'à 11 kW
- e-tron Charging Service pour accéder à plus de 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 contrôle de la climatisation avant l'entrée dans le véhicule via smartphone à distance.
- Ensemble innovant : empattement long de 2,76 mètres et 4,59 mètres de longueur ; faible encombrement des composants électriques.
- Longueur intérieure correspondant à celle d'un SUV de catégorie supérieure, les deux modèles disposent d'un grand nombre de compartiments de rangement (un peu moins de 25 litres) et

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

d'un espace généreux pour les genoux à l'arrière ; coffre à bagages d'un volume de plus de 520 litres ; version Sportback avec hayon électrique de série.

- Rayon de braquage de seulement 10,2 mètres (modèle à propulsion arrière), attelage disponible en option pour une capacité de remorquage allant jusqu'à 1,2 tonne (modèle quattro).
- Audi Q4 e-tron avec barres de toit optionnelles, charge sur le toit jusqu'à 75 kg.

### **Design intérieur**

- Cockpit progressif orienté vers le conducteur, plancher sans tunnel central ; sensation d'aération et d'espace ; console centrale avec levier de vitesses au look noir.
- Diverses incrustations et surfaces d'accentuation pour le tableau de bord, 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, volant à double-méplat pour la première fois en haut et en bas en option.

### **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
- Écran tactile MMI de série (10,1 pouces), également disponible en version 11,6 pouces en option vers la fin de l'année.
- L'affichage tête haute en réalité augmentée est une innovation pionnière : Les symboles de navigation qui "flottent" sur la route facilitent le guidage routier, les superpositions dynamiques des systèmes d'assistance se lient au monde réel extérieur et facilitent la conduite même lorsque la visibilité est mauvaise.
- Commande vocale naturelle, également avec fonction connectée optionnelle.

### **Info-divertissement et connectivité**

- Trois niveaux avec différents modules : MMI de série, MMI plus et MMI pro en option.
- Navigation avec fonctions supplémentaires dans MMI plus et MMI pro ; Audi connect plus avec services en ligne, y compris le planificateur d'itinéraire e-tron pour une planification intelligente des arrêts pour la recharge.
- Système audio haut de gamme Sonos en option ; Audi smartphone interface pour la connexion sans fil d'Apple CarPlay et Android Auto.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## **Conception et aérodynamique**

- Carrosserie rigide en acier ultra-haute résistance pour l'habitacle ; seuils latéraux en construction hybride utilisant de l'aluminium ; confort acoustique élevé.
- Conception aérodynamique sophistiquée : coefficient de traînée de seulement 0,28 (ou 0,26 pour le Sportback) ; entrées d'air variables pour le refroidissement des freins et bas de caisse carénés avec spoilers de passages de roues tridimensionnels.
- Bordure anti-turbulences sur le boîtier de rétroviseur interne pour une aérodynamique et une aéroacoustique optimisées.

## **Moteurs électriques et transmission intégrale quatre**

- Trois motorisations pour différents profils de clients : entrée de gamme avec 170 ch et propulsion arrière ; milieu de gamme avec 204 ch; modèle haut de gamme avec une puissance maximale de 299 ch ; moteur synchrone à excitation permanente (PSM) pour la propulsion.
- Transmission intégrale électrique avec moteur asynchrone (ASM) temporaire à la demande pour la traction 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 ; récupération sur trois niveaux à l'aide de palettes au volant ; récupération également en cas de décélération avec le frein ou en position B.

## **Batteries 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, circuits de refroidissement pouvant être combinés de manière flexible les uns aux autres.
- En option, pompe à chaleur avec technologie de recyclage du CO<sub>2</sub> pour une climatisation efficace de l'habitacle, notamment lors de longs trajets.

## **Suspensions**

- Comportement équilibré ; centre de gravité bas et répartition uniforme des masses sur les essieux, car les batteries sont installées en position basse et centrale, dans le plancher.
- Essieu avant McPherson ; suspension arrière à cinq bras de conception sophistiquée.
- Jantes de 19 à 21 pouces, certaines avec un design aérodynamique ; pneus de taille mixte avec des pneus arrière légèrement plus larges pour une grande stabilité de conduite et une sensation de sportivité.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

- Suspension sport en option (de série sur S-Line), direction progressive (de série sur les modèles quattro), Audi drive select (de série sur le Sportback) et suspension avec contrôle des amortisseurs (option disponible sur tous les modèles) ; coopération étroite des systèmes de commande et de suspensions.

### **Assistance à la conduite**

- Une large gamme de systèmes d'assistance est proposée de série, comme l'assistance prédictive.
- Des systèmes tels que le régulateur de vitesse adaptatif et les caméras périphériques, disponibles dans plusieurs packs d'options.
- Lancement sur le marché européen en juin 2021 ; prix de base en France : Q4 e-tron à partir de 42 800 euros.
- Deux modèles « Edition One » en bleu geysier et gris typhon avec équipement exclusif.

### **Durabilité**

- Production neutre en carbone à l'usine de Zwickau utilisant l'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 pour les fournisseurs d'Audi afin de garantir des processus de production respectueux de l'environnement et des conditions de travail équitables.
- Sur demande : le revêtement des sièges et les garnitures de portes peuvent être proposés en polyester recyclé provenant de bouteilles en plastique; en tout, 27 éléments tels que les tapis de sol contiennent des matériaux recyclés.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Les modèles en détails

### **Des SUV électriques compacts haut de gamme : l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron.**

Avec l'Audi Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron, le constructeur aux quatre anneaux présente ses premières voitures purement électriques dans le segment compact. Sous leur carrosserie au design expressif, les deux SUV offrent un vaste intérieur, une grande facilité d'utilisation au quotidien et de solides performances de charge et de conduite. Selon la motorisation, ils atteignent une autonomie de 520 kilomètres (WLTP), et les versions supérieures sont dotées d'une puissance maximale de 299 ch et d'une transmission intégrale électrique. En option, l'affichage tête haute en réalité augmentée apporte une innovation opérationnelle pionnière à bord.

### **Design extérieur et technologie d'éclairage**

L'offensive électrique Audi continue de prendre de l'ampleur. Les grands modèles SUV e-tron et e-tron Sportback ainsi que les sportives e-tron GT quattro et RS e-tron GT sont maintenant suivies par les Q4 e-tron et Q4 Sportback e-tron. Ces deux nouveaux modèles jouent un rôle central dans la stratégie d'électrification Audi, car ils sont lancés sur un segment qui connaît une croissance particulièrement rapide - la catégorie des SUV compacts. Pour les clients Audi, ils constituent un point d'entrée attractif dans le monde de la mobilité électrique haut de gamme.

#### **Une présence forte : le design extérieur**

Une carrosserie puissante, une face avant imposante, une section arrière expressive - la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron dégagent une forte présence, elles s'annoncent comme des SUV électriques Audi identifiables au premier coup d'œil. Les deux SUV électriques compacts transposent en série le design progressif que le constructeur d'Ingolstadt a présenté début 2019 avec le concept Q4 e-tron et le concept Q4 Sportback e-tron et représentent la prochaine étape du langage stylistique des modèles électriques Audi. Son caractère sportif émerge de ses proportions frappantes - grâce à des porte-à-faux avant courts, de grandes roues, une voie large et des muscles galbés et toniques. Toutes les lignes sont dessinées avec une précision maximale, et le design a un effet clair et épuré.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

L'avant haut et droit symbolise la robustesse et la force de l'Audi Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron. L'élément dominant est la grande calandre Singleframe - avec ses huit bords, elle est caractéristique d'un SUV Audi. Une nouvelle caractéristique typique des véhicules électriques est la calandre Singleframe pleine et le design aux couleurs inversées : Le cadre chromé est bordé d'un large masque dans une peinture sombre contrastée, une surface structurée avec des inserts horizontaux forme l'insert de la calandre. Les quatre anneaux intègrent divers capteurs qui disparaissent derrière le logo - une nouveauté chez Audi. Une lame courbée aux contours puissants s'étend sous la calandre Singleframe et remonte brusquement aux extrémités.

### **Une allure sportive : la ligne de toit**

Vus de côté, les montants A particulièrement plats attirent le regard - et confèrent à l'ensemble de l'habitacle une fluidité élégante. La ligne de toit s'étire vers le bas de la carrosserie et se termine, sur le Sportback, par un long montant D. La troisième fenêtre latérale s'élève dans une direction opposée - une caractéristique typique du Sportback. Le haut de la fenêtre est orienté vers le spoiler, qui repose sur la section inférieure de la lunette arrière. Sur la Q4 e-tron, qui possède un spoiler arrière qui termine un solide montant D, une bande noire traverse toute la ligne de toit. Elle sépare visuellement l'extrémité arrière du toit du reste de la carrosserie et lui donne l'impression de flotter - un effet qui accentue le caractère sportif du véhicule.

Les flancs des deux SUV électriques présentent des contours tendus. Sur les deux modèles, les rétroviseurs extérieurs sont placés sur le rail de la porte, à la manière d'une voiture de sport. Les portes présentent des bords horizontaux superposés qui créent un jeu d'ombre et de lumière. Dans la partie inférieure des portes, des contours marquants évoquent le bloc-batterie haute tension, le cœur du véhicule. Les blisters musclés, qui s'étendent sur les passages de roue, mettent en valeur les jantes dans une expression puissante et rappellent le savoir-faire quattro d'Audi. Ils présentent un design légèrement plus souple et plus fluide que sur les modèles à moteur à combustion. Les blisters arrière contournent les montants D et se prolongent vers le coffre.

Des lignes horizontales accentuent la largeur sur l'ensemble de la section arrière, tandis que le diffuseur surélevé crée un accent puissant et sportif. Un logo e-tron est embossé dans le pare-chocs, un autre dans la calandre Singleframe à l'avant.

### **Couleurs et garnitures : huit couleurs, deux lignes extérieures**

Le catalogue de l'Audi Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron comprend huit teintes de carrosserie.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

Leur caractère sobre s'inspire des couleurs et des teintes que l'on trouve dans la nature. La couleur unie est appelée gris stone, les teintes métallisées sont nommées violet Aurora (nouveau), argent Fleuret, bleu Geyser, blanc Glacier, noir Mythic, bleu Navarre et gris Typhon. Le violet Aurora est une couleur qui a été reprise de la gamme Audi Sport.

Audi propose les deux modèles avec les traitements Advanced et S Line comme alternative à la version de base. Sur la finition de base, les passages de roues, la partie inférieure du pare-chocs et le diffuseur présentent un grain anthracite, le pack brillant encadre les vitres latérales. La calandre Singleframe diffère également en fonction de la finition choisie - sur la S Line, des éléments chromés lui confèrent un aspect distinctif. Ici, et également dans la finition Advanced, les pièces complémentaires inférieures présentent une finition de peinture contrastée en gris Manhattan métallisé ; avec la finition de peinture intégrale optionnelle, les clients peuvent choisir entre quatre couleurs, et également des jantes en aluminium de 19 et 20 pouces. Le pack brillance noir, qui comprend les coques de rétroviseurs extérieurs noires, crée une apparence encore plus sportive. Les quatre anneaux sur la calandre et le monogramme sont également disponibles en noir. Des barres de toit sont proposées de série sur l'Audi Q4 e-tron.

### **Les phares : un choix de quatre signatures d'éclairage diurne individuelles et sélectionnables individuellement.**

Les phares de la Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron sont entièrement équipés de LED de série. Sur demande, Audi propose également les phares Matrix LED - ils confèrent aux deux SUV compacts électriques un look plein de caractère et incomparable, de jour comme de nuit. La prochaine étape de l'évolution des feux de circulation diurne est totalement nouvelle parmi la concurrence. Grâce au système d'exploitation tactile MMI, le conducteur peut basculer à tout moment entre quatre signatures lumineuses numériques. Chacune d'entre elles génère son propre thème et confère aux feux diurnes une expression individuelle. La variante sélectionnée est activée lors du prochain démarrage du véhicule.

Les phares Matrix LED sont divisés en deux sections en termes d'optique et de technologie. La moitié inférieure entièrement noire dissimule les unités pour les feux de croisement et les feux de route Matrix LED. Les 16 LED individuelles qui la composent sont réglées de manière à toujours éclairer la route de la manière la plus vive possible sans éblouir les autres usagers.

La moitié supérieure forme un œil. Un segment plat traverse ici les phares et remplit une double fonction en générant un feu de circulation diurne fixe et les clignotants dynamiques. Au-dessus et

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

en dessous, on trouve au total neuf segments plats d'éclairage diurne qui, avec le grand segment d'ancrage vertical situé sur le bord extérieur, peuvent être configurés en quatre signatures lumineuses numériques. Deux baguettes en acier inoxydable brossé divisent les segments de feux diurnes numériques en 49 petites sections. Vus de côté, ils semblent être bien protégés, superposés comme les lamelles d'un store vertical. De face, la puissance des différents segments d'éclairage est facilement visible, créant un effet fascinant qui joue avec la lumière et les ombres.

### **Signature du feu arrière : la bande lumineuse.**

En combinaison avec les phares Matrix à LED, une solution d'éclairage particulièrement élégante est également proposée à l'arrière du SUV électrique compact. Une bande lumineuse s'étend sur toute la largeur du véhicule ; en son centre, le feu arrière se déploie en une fine ligne qui se divise en segments distincts à ses extrémités. Chaque segment individuel est modélisé comme un corps tridimensionnel, ce qui donne une sculpture lumineuse expressive sous tous les angles. La signature lumineuse s'ouvre sur un grand segment d'ancrage lumineux sur les côtés du véhicule. Son graphisme dynamique s'inspire des circuits électriques complexes et porte comme détail central les quatre anneaux rayonnant dans un rouge caractéristique. Les clignotants dynamiques ajoutent une touche supplémentaire aux feux arrière.

Lorsque la voiture est déverrouillée et que l'on en sort, des séquences lumineuses dynamiques "leaving home" et "coming home" sont diffusées dans les feux arrière et les phares. Les séquences dans les phares varient en fonction de la signature des feux de jour sélectionnée.

### **La précision maximale comme principe : l'atelier d'outillage**

Les modèles Q4 e-tron fascinent par leur design expressif sous tous les angles et dans toutes les parties. La complexité de la production peut être illustrée par les ailes arrière du Sportback. Des défis majeurs convergent ici dans une petite zone. En haut, le montant D s'enfonce dans le flanc de la voiture, tandis que le spoiler arrière part dans la direction opposée, et que le blister s'étend plus bas avec ses rayons serrés et la profonde contre-dépouille au-dessus du feu arrière. Toutes ces courbes et ces formes sont exécutées avec une finition de surface impeccable et le plus haut niveau de précision.

La responsabilité en revient à l'atelier d'outillage d'Audi, qui transforme un dessin en une carrosserie métallique et les idées des designers en production de série. Les ingénieurs de l'atelier prennent place à la table dès la première phase du développement et examinent les propositions pour s'assurer qu'elles soient réalisables. Dans d'autres domaines, la coordination et le

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

développement s'effectuent sous forme numérique sur ordinateur. Pour la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron, les outilleurs des deux sites allemands d'Audi se sont partagé le travail : les spécialistes d'Ingolstadt se sont occupés des cadres des ailes, des portes et du toit, tandis que leurs collègues de Neckarsulm se sont occupés du capot et du hayon.

### **Colosse en fonte : 4,50 mètres de long pour un poids allant jusqu'à 47 tonnes**

La fabrication d'outils est l'endroit où une fonctionnalité très complexe rencontre une précision sans compromis et du métal lourd. Chacun des outils de pressage utilisés pour produire les panneaux latéraux est un colosse en fonte d'environ 4,50 mètres de long, 2,40 mètres de large et 1,35 mètre de haut, pesant jusqu'à 47 tonnes. Ils sont le fruit de dizaines de milliers d'heures de confection et contiennent jusqu'à 500 pièces individuelles, depuis les glissières de remplissage et de traitement pesant plusieurs tonnes jusqu'aux porte-flancs et aux mâchoires de formage, en passant par les couteaux et les poinçons. Il faut plusieurs mois pour fabriquer un seul jeu de ces immenses outils.

Les outils finis sont d'abord installés sur des lignes de presses d'essai, puis dans les grandes lignes de presses - la plupart d'entre elles se trouvent d'abord à l'usine Audi d'Ingolstadt avant d'être transportées à Zwickau, où la Q4 e-tron est fabriquée. De nombreuses phases d'optimisation se situent entre les deux, ne concernant souvent que quelques millièmes de millimètre. La courbure de la pièce en tôle présente-t-elle un minuscule creux ou un défaut inacceptable ? Les pièces présentent-elles un amincissement à peine perceptible ou de minuscules plis à un endroit quelconque ? Après chaque étape du processus de production, les systèmes de mesure optiques modernes fournissent des données exactes, mais ils ne peuvent pas remplacer l'œil aiguisé d'un être humain, le bout de ses doigts sensibles, pour déceler la moindre anomalie.

### **Six étapes : la production en série dans l'atelier de presse**

Lorsque la production de masse est en marche, les lignes de presse de Zwickau ont besoin d'un total de six étapes de production pour former le panneau latéral, chacune utilisant un outil spécifique. Entre les différentes étapes, des pinces robotisées transfèrent le composant d'un outil à l'autre. Le premier outil donne à la tôle la forme souhaitée, et les outils suivants sont utilisés pour couper la tôle, par exemple dans la zone entourant les fenêtres latérales, pour créer les bords et les lignes fines, les trous d'assemblage et les contre-dépouilles complexes - des plis et des formes à l'intérieur des pièces de tôle qui sont nécessaires pour les processus d'assemblage ultérieurs dans la construction de la carrosserie. Comme la tôle a tendance à se déformer

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

légèrement, elle est remodelée à chaque étape de production. Ce qui entre dans le processus de formage sous la forme d'une plaque lisse devient à la fin un composant tridimensionnel d'une grande précision et d'un design élégant.

## Utilisation au quotidien

Avec la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron, Audi présente deux véritables véhicules polyvalents - ce sont des compagnons sûrs pour le sport et les loisirs et conviennent en tous points comme voiture principale d'un ménage. Avec 4 588 millimètres de long, 1 865 millimètres de large et 1 632 millimètres de haut (valeurs pour le Q4 e-tron), leurs dimensions extérieures les placent dans le segment des SUV compacts de grande taille.

L'architecture du système d'entraînement électrique modulaire (MEB) sur lequel reposent les SUV compacts électriques d'Audi permet une toute nouvelle répartition de l'espace. Les composants technologiques n'ont besoin que de peu d'espace : Le bloc de batteries haute tension est conçu comme un bloc fin sous l'habitacle, tandis que l'unité d'entraînement est située de manière compacte sur l'essieu arrière - et sur l'essieu avant pour les modèles quattro. La courte section avant abrite le radiateur, le servofrein électrique et les principaux composants du système de climatisation.

Alors que le porte-à-faux avant ne mesure que 86 centimètres, l'empattement est généreux et atteint 2,76 mètres, soit plus que dans le segment des SUV de taille moyenne. L'intérieur qui en résulte mesure 1,83 mètres de long, ce qui est similaire à un SUV de grande taille.

### **Bienvenue à bord : une entrée confortable, un espace plus que généreux pour en profiter.**

Monter à bord de l'Audi Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron est confortable : les portes s'ouvrent largement et les sièges sont confortablement placés en hauteur. Lorsqu'il fait nuit, les rétroviseurs extérieurs projettent des îlots de lumière avec le logo e-tron sur la route devant les portes avant (option). La projection reprend l'idée du design des fines lignes horizontales des phares et des feux arrière.

À bord du SUV électrique, le conducteur et jusqu'à quatre passagers profitent d'un intérieur généreusement spacieux, rendu possible en partie par le fait qu'il n'y a qu'un plancher plat au lieu d'un tunnel central. La position des sièges de la deuxième rangée est presque sept centimètres

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

plus haute que celle de la rangée avant, tout en offrant une bonne garde au toit - et l'espace pour les genoux est vraiment luxueux. En matière d'espace, les SUV électriques compacts d'Audi surpassent leurs concurrents directs du segment haut de gamme.

En option, Audi propose un toit ouvrant panoramique en verre, qui s'étend sur une grande partie de la surface du toit. Sa teinte foncée et un store électrique pratiquement opaque empêchent l'intérieur de chauffer. La climatisation automatique est de série sur tous les modèles Q4 e-tron ; il est possible d'opter pour une version à commande tri-zone et un pare-brise chauffant. Ces deux fonctions sont également disponibles avec le pack climatisation - Audi a regroupé de nombreuses options dans des packs. Cela vaut également pour les domaines relatifs au confort, à la suspension, aux fonctions, à l'infotainment, à la recharge, aux systèmes d'aide à la conduite et à l'intérieur. Pour le client, cette philosophie simplifie la sélection des équipements préférés, car elle réduit de moitié la complexité.

**Une multitude de compartiments de rangement : 24,8 litres d'espace et un rangement ergonomique pour les bouteilles.**

Véritables voitures polyvalentes et familiales, l'Audi Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron sont dotées d'une quantité généreuse de compartiments de rangement - en incluant la boîte à gants, ils totalisent un volume de 24,8 litres. La console centrale intègre deux porte-gobelets, un compartiment de rangement de 4,4 litres avec couvercle, deux (ou quatre en option) prises USB de type C et, en option, l'Audi phonebox pour le téléphone portable. Les quatre garnitures de porte sont dotées de porte-bouteilles pouvant contenir jusqu'à un litre qui sont situés très haut dans la partie avant de l'accoudoir et sont donc très faciles à atteindre. Les porte-bouteilles supérieurs ont été développés en étroite collaboration entre les designers et les ingénieurs ; trouver un emplacement pour eux dans l'espace limité des portes a été un véritable défi.

Le compartiment à bagages de la Q4 e-tron offre 520 litres d'espace. En rabattant les dossiers, qui sont divisés selon un rapport de 40:20:40, on obtient une surface pratiquement plane ; une fois chargé jusqu'au toit, le compartiment à bagages offre un volume de 1 490 litres. Dans le Sportback, le coffre dispose d'un volume de 535 et 1 460 litres - ces dimensions correspondent également au niveau de la classe SUV supérieure. En option, Audi fournit un filet de séparation (pour la Q4 e-tron) et le pack de rangement et de compartiment à bagages. Ce dernier comprend un plancher de chargement qui peut être inséré à deux niveaux de hauteur, par exemple.

La Q4 Sportback e-tron intègre de série un hayon de coffre électrique qui, en combinaison avec la

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

clé confort en option, réagit aux gestes des pieds. Avec l'attelage optionnel, les SUV électriques compacts à propulsion arrière peuvent tracter jusqu'à 1 000 kilogrammes, les modèles quattro peuvent même tracter 1 200 kilogrammes.

**Pour la ville et les terrains faciles : faible rayon de braquage et bonne garde au sol.**

La disposition compacte de l'unité de traction avant des modèles quattro a permis aux développeurs de reculer les membres longitudinaux de la Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron assez loin en direction du centre du véhicule. Cela a créé de l'espace pour de grands passages de roues, dans lesquels les roues peuvent tourner aisément. Dans les variantes à propulsion, le rayon de braquage de la Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron ne mesure que 10,2 mètres. Avec leur garde au sol d'environ 18 centimètres, les deux modèles se comportent également bien sur les terrains off-road faciles. Une garniture recouvre les moteurs en dessous.

**Charge rapide HPC : suffisamment d'énergie pour parcourir environ 130 kilomètres (80,8 mi) en dix minutes dans des conditions idéales.**

La recharge en courant continu est un autre point fort qui qualifie la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron comme des véhicules polyvalents adaptés à un usage quotidien. Selon la taille de la batterie, elles peuvent être rechargées dans des stations HPC (high power charging) avec une capacité de charge allant jusqu'à 100 ou 125 kW. À 125 kW et dans des conditions idéales, la batterie passe d'un état de charge de 5 à 80 % en 38 minutes. La Q4 40 e-tron peut recharger suffisamment d'électricité - toujours dans des conditions idéales - pour couvrir une distance d'environ 130 kilomètres (WLTP) en dix minutes environ. Selon le cycle WLTP, il atteint une autonomie de 520 kilomètres.

## Design intérieur

La nouvelle ère technologique dans laquelle Audi s'est engagée se retrouve également dans l'habitacle de la Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron. Le tableau de bord arbore une élégance progressive et souligne la sensation d'espace. Le cockpit présente un design nettement tridimensionnel, et ses volumes géométriques sont reliés entre eux de manière électrisante.

Dans les deux SUV électriques, les unités de commande et d'affichage assument plus que jamais la fonction d'éléments de design. L'instrumentation numérique destiné au conducteur est encastré comme un diamant entre deux volumes - un court sur le côté gauche, qui intègre une

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

bouche d'aération, et un long sur le côté droit. Ce dernier s'étend jusqu'à la porte du passager avant et intègre d'autres bouches d'aération. L'écran tactile central MMI, à la surface claire et légère, occupe l'espace devant lui. L'écran est incliné vers le conducteur et placé à portée de main de manière ergonomique.

Une incrustation fine, se trouve au-dessus de l'écran et le relie au tableau de bord. Le choix des matériaux de surface pour ce panneau comprend du tilleul à pores ouverts, de l'aluminium dans deux designs différents et du plastique. L'incrustation dans l'habitacle de la finition S line sera également disponible en option peu après le lancement sur le marché avec un tissu technique innovant, de couleur anthracite, composé en partie de matériaux recyclés.

Selon le pack d'équipement, les autres contours du tableau de bord, appelés surfaces d'accentuation, sont conçus dans différents tons argentés et gris pour s'harmoniser avec l'incrustation. La plus remarquable de ces surfaces, qui divise le tableau de bord en deux zones, est ornée d'un badge e-tron. Sous ce contour, faisant également face au conducteur, se trouve l'unité de commande de la climatisation. En dessous, un grand panneau de commande à l'aspect black panel s'étend dans l'espace. On y trouve le sélecteur de vitesses, un bouton rotatif tactile de réglage du volume et le bouton marche/arrêt. Le commutateur des feux de détresse ainsi que les boutons de sélection de la transmission Audi et la commande de stabilisation ESC sont conçus comme des surfaces tactiles continues dans un aspect de black panel et rétroéclairées en blanc.

### **L'avenir entre nos mains : les volants à commande tactile**

Les volants de l'Audi Q4 e-tron et de la Q4 Sportback e-tron posent également des jalons pour l'avenir de la mobilité. Avec leur design à double rayon, ils appartiennent à une nouvelle génération. Les quatre anneaux sur l'airbag présentent un design plat, dans l'habitacle de la finition S, un emblème S orne le rayon inférieur. Les rayons supérieurs présentent des surfaces tactiles au look black panel, où les zones fonctionnelles sont également rétroéclairées pour indiquer les boutons actifs.

De légères protubérances les séparent les unes des autres, ce qui facilite leur utilisation, tandis que les boutons fournissent un retour d'information doux au toucher lorsqu'ils sont pressés. Comme sur un smartphone, il existe non seulement des gestes tactiles mais aussi des gestes de glissement, par exemple pour faire défiler des listes.

Les volants sont disponibles en différentes versions. La version haut de gamme comporte des

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

palettes apposées sur le volant pour la récupération en roue libre et un habillage en deux parties sur les branches. La jante chauffante est ici aplatie en haut et en bas - une solution qui souligne de manière évidente le caractère futuriste de l'intérieur. Qu'il s'agisse de l'aspect, de la fonction ou des sensations, le nouveau volant exprime clairement le caractère progressiste de l'Audi Q4 e-tron.

### **Excellente sécurité : les sièges avant**

Les sièges avant des modèles Q4 e-tron sont à la pointe de la technologie en matière de sécurité. En cas de choc latéral, l'airbag central se déploie à partir du rembourrage droit du siège du conducteur, en plus des airbags latéraux, pour éviter que le conducteur et le passager avant n'entrent en collision. Le chauffage des sièges, le réglage électrique et le soutien lombaire électrique sont disponibles en option. Les sièges sont disponibles en version de base et en version sport avec des appuie-tête intégrés, et en option avec un motif en losange.

En ce qui concerne les couleurs des sièges, les clients peuvent choisir entre le noir, le gris acier, le brun Santos et le beige parchemin. Le total de neuf packs d'équipement comprend également un pack de surpiqûres. Cinq packs sont disponibles pour la version de base, tandis que les quatre autres sont disponibles pour l'intérieur S line. Ils comportent des garnitures de seuil de porte différentes, des couleurs de peinture pour les surfaces d'accentuation, des matériaux pour les accoudoirs et des garnitures de toit. Tous les packs d'équipements optionnels pour l'intérieur comprennent un éclairage à LED blanches ou, à défaut, le pack d'éclairage d'ambiance. Certaines caractéristiques sont réservées exclusivement à la finition S Line : des garnitures de seuil de porte en aluminium éclairé avec le logo S, des pédales avec des supports en acier inoxydable, une garniture de toit noire, un gaufrage S dans les dossiers des sièges, une jante de volant en cuir perforé avec des surpiqûres contrastantes et des badges S.

### **Dinamica et Puls : revêtement du siège en polyester recyclé**

L'intérieur de la finition S Line a également beaucoup à offrir en termes de matériaux de revêtement. Les clients qui préfèrent les matériaux traditionnels peuvent choisir entre un mélange de cuir et de similicuir et le cuir Nappa de qualité supérieure. L'association du cuir artificiel et de la microfibre Dinamica offre une option innovante. La sellerie Puls, également en combinaison avec du cuir artificiel, est une autre option pour l'intérieur. Comme pour le Dinamica, des matières premières comme des bouteilles en plastique sont recyclées et réutilisées pour le revêtement de la sellerie.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Opération

Comme pour tous ses modèles, Audi mise sur un concept d'affichage entièrement numérique avec une structure de menu plate dans l'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron. Il comprend quatre niveaux : le tableau de bord numérique ou l'Audi [Virtual Cockpit](#) pour le conducteur, l'écran tactile central du [MMI](#), la [commande vocale](#) et l'affichage tête haute en réalité augmentée optionnel - une technologie pionnière.

### **Le Virtual cockpit : trois niveaux disponibles**

Le tableau de bord numérique standard a une dimension de 10,25 pouces et est commandé par le volant multifonctions. Le compteur de puissance, situé à côté de l'indicateur de vitesse sur l'écran, résume toutes les informations importantes sur la conduite, la puissance et l'état de charge de la batterie en pourcentage, jusqu'à la récupération. L'Audi Virtual Cockpit est le premier niveau d'option. Il intègre la carte de navigation, ainsi que le contrôle de l'info-divertissement et peut être commuté entre deux vues. Le Virtual Cockpit Plus est la version haut de gamme. Il offre les configurations « classique », « sport » et « e-tron », où le compteur de puissance joue le rôle principal. De nombreux affichages peuvent être configurés librement.

### **L'écran tactile central MMI : 10,1 ou 11,6 pouces de diagonale**

L'écran tactile MMI à rétroaction acoustique a une dimension de 10,1 pouces et une résolution de 1 540 x 720 pixels. Il sert à contrôler le système d'info-divertissement, ainsi qu'un certain nombre de fonctions de confort. En outre, il permet la saisie de texte en écriture manuscrite. Dans la version grand format, disponible en option, l'écran a une dimension de 11,6 pouces et une résolution de 1 764 x 824 pixels. Il s'agit du plus grand écran de la gamme Audi à ce jour, qui sera disponible à la fin de l'année.

### **Bonne compréhension : la commande vocale**

La commande vocale, qui s'active avec les mots clés « Hey Audi », est le troisième niveau de commande de l'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron. Elle comprend également de nombreuses entrées et demandes en langage courant, par exemple : « Où se trouve le restaurant italien le plus proche ? » Si le système de navigation et d'info-divertissement [Audi connect](#) plus est inclus, les informations sont traitées en ligne dans de nombreux cas.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## L'affichage tête haute en réalité augmentée

Avec l'affichage tête haute en réalité augmentée, en option sur la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron, Audi fait un grand pas en avant dans la technologie numérique. Cet affichage transmet les informations importantes sur le pare-brise en deux niveaux distincts : en bas se regroupent les informations et la section supérieure présente en réalité augmentée. Les informations fournies par certains des systèmes d'assistance et les directions de la navigation ainsi que ses points de départ et de destination sont superposés et affichés de manière dynamique comme s'ils appartenaient au monde extérieur. Ils semblent flotter à une distance physique d'environ dix mètres devant le conducteur. Selon la situation, ils apparaissent dans certains cas beaucoup plus proches. Le conducteur peut comprendre très rapidement les affichages sans être confus ou distrait par ceux-ci, et ils sont extrêmement utiles dans des conditions de mauvaise visibilité.

Le champ de vision en réalité augmentée correspond à une diagonale d'environ 70 pouces. En dessous, une fenêtre appelée champ d'information affiche les informations relatives à la vitesse et aux conditions de circulation, ainsi que le système d'assistance et les symboles de navigation sous forme d'écrans statiques qui semblent flotter à environ trois mètres devant le conducteur.

### **Le cœur du système : l'unité génératrice d'images**

Le cœur technique de l'affichage tête haute en réalité augmentée est l'unité de génération d'images (PGU), située sous le tableau de bord. Un écran LCD particulièrement puissant dirige les faisceaux lumineux qu'il génère sur deux miroirs, et des composants optiques spéciaux séparent les parties pour les zones de perception proches et éloignées. Ces miroirs dirigent les faisceaux sur un autre grand miroir concave qui peut être réglé électriquement. De là, ils atteignent le pare-brise, qui les réfléchit sur ce que l'on appelle la boîte oculaire, et donc dans le champ de vision du conducteur. À une distance apparente de dix mètres, ou même plus loin selon la situation, le conducteur voit les symboles aussi clairement que s'ils appartenaient à l'environnement réel.

### **Générateur d'images prédictives : l'AR Creator (réalité augmentée)**

Ce que l'on appelle l'AR Creator sert de cerveau et de générateur d'images. Il s'agit d'une unité de traitement de la [plateforme modulaire d'info-divertissement](#) (MIB 3) qui est composée de plusieurs modules individuels. L'AR Creator restitue les symboles d'affichage à un rythme de 60 images par seconde et les adapte à la géométrie des projections optiques. En même temps, il calcule leur position par rapport à l'environnement, duquel il obtient des informations via les données de la caméra frontale, du capteur radar et de la navigation GPS. Son logiciel est constitué

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

d'environ 600 000 lignes de code de programmation, soit environ 50 % de plus que l'ensemble du système de commandement de la première version de la navette spatiale.

En effectuant son travail de calcul, l'AR Creator tient compte du fait qu'il y a toujours quelques fractions de seconde entre l'identification d'un objet par les capteurs et la sortie du contenu graphique. Pendant ce bref laps de temps, l'Audi Q4 e-tron peut changer de position, que ce soit en raison d'un freinage ou d'un nid de poule. De multiples calculs sont effectués en continu pour s'assurer que l'affichage dans la boîte oculaire ne saute pas dans la mauvaise position. L'un d'eux a lieu dans le logiciel de la caméra. Pour un autre, l'AR Creator utilise les données les plus récentes pour effectuer un calcul prédictif du mouvement de la voiture. Dans un autre calcul, il estime le mouvement vertical sur la base des données fournies par la caméra, le radar, les capteurs du contrôle de stabilité (ESC). Ces informations sont intégrées dans la « compensation des mouvements », qui a lieu quelques millisecondes avant la sortie de l'image et dont la tâche est d'empêcher toute secousse perturbatrice de l'écran.

### **Navigation : le drone vous indique le chemin**

L'affichage tête haute en réalité augmentée démontre ses atouts de manière particulièrement impressionnante dans le cadre de la navigation. Sur la route, ce que l'on appelle le drone - une flèche flottante - indique le prochain point d'action sur l'itinéraire. Il est dynamique : à l'approche d'une intersection, par exemple, la flèche flottante annonce d'abord la manœuvre de virage avant qu'une flèche animée ne dirige le conducteur sur la route avec précision. Si l'itinéraire continue tout droit, le drone vole devant et disparaît pour réapparaître ensuite avec suffisamment de temps avant le prochain point d'action. La distance jusqu'au virage est affichée en mètres dans la fenêtre inférieure de l'affichage.

Même si le conducteur active l'[assistant de conduite adaptatif](#), qui maintient la voiture au centre de la voie, l'affichage tête haute en réalité augmentée l'aide avec des indices visuels. Dès que l'Audi Q4 e-tron s'approche d'un marquage de voie sans que le clignotant ait été activé, l'avertissement de sortie de voie superpose une ligne rouge sur le marquage de voie réel. Un autre exemple est celui d'un véhicule roulant devant : s'il est activé, la voiture est identifiée sur l'écran grâce à une bande de couleur ; cela permet au conducteur de comprendre le niveau d'assistance de conduite adaptative ou du régulateur de vitesse adaptatif sans être distrait. Un marquage rouge et un symbole d'avertissement apparaissent si le régulateur de vitesse adaptatif détecte un danger et invite le conducteur à rester attentif.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Info-divertissement et connectivité

Trois niveaux d'info-divertissement sont proposés à bord de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron : MMI, MMI plus et MMI pro. À chaque niveau, la puissante plateforme MIB 3 permet de contrôler le système multimédia, la téléphonie et la navigation. Le système MMI standard de série inclut un tuner DAB+ et l'écran tactile MMI de 10,1 pouces. Gratuite, l'[application myAudi](#) connecte la voiture au smartphone de son propriétaire.

### Connectivité haut de gamme : MMI plus et MMI pro

La version MMI plus embarque le Virtual Cockpit Audi, l'écran de 11,6 pouces (prévu fin 2021), une borne WI-FI pour les appareils des passagers et les services de base du système de navigation et d'info-divertissement Audi connect à bord du SUV électrique compact. Des données en ligne sur le trafic sont également accessibles. Le système de navigation suggère des destinations au conducteur et fournit des informations sur la circulation en fonction des voies. Le calcul est effectué sur les serveurs du fournisseur de services [HERE](#) à partir de données prédictives sur l'ensemble du trafic.

Autre service Audi connect personnalisé, le [planificateur d'itinéraire e-tron](#) calcule l'itinéraire le plus rapide et avec le moins d'arrêts possible pour recharger la batterie à de puissants terminaux de charge CC. Ce faisant, il calcule le temps de trajet global (temps de conduite + temps de charge) et tient compte des prévisions de circulation. Le répertoire des points de charge est mis à jour quotidiennement.

Dans la version haut de gamme MMI pro, le véhicule est équipé du Virtual Cockpit Audi, de l'[interface pour smartphone Audi](#) avec connectivité sans fil et de l'affichage tête haute en réalité augmentée. Viennent s'ajouter à cela les services « plus » du système de navigation et d'info-divertissement Audi connect, notamment la navigation avec Google Earth™, la saisie de paroles en ligne, la radio en ligne et la radio hybride.

### Un nouveau partenaire pour l'expérience sonore : Sonos fournit le système audio

Des composants matériels disponibles en option rendent l'offre d'info-divertissement de la Q4 e-tron encore plus intéressante. Sonos, nouveau partenaire exclusif d'Audi et prestataire d'expériences sonores leader dans le monde, fournit le système sonore premium. Celui-ci est incorporé à l'Audi soundCube, un environnement logiciel entièrement intégré. Il forme une

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

architecture système audio qui peut facilement s'adapter à toutes les exigences et intégrer aisément des systèmes sonores de différents fournisseurs. L'Audi soundCube met en œuvre une philosophie du son et du contrôle cohérente dans l'ensemble de la gamme de modèles. Flexible, il est capable de tenir compte des souhaits des clients.

À bord de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron, l'algorithme Sonamic Panorama, développé par l'institut Fraunhofer, envoie les signaux à dix haut-parleurs. Il utilise des enregistrements stéréo pour générer un son surround 3D, et place les différentes sources sonores sur une scène sonore virtuelle en forme de U. Le client a ainsi l'impression d'être assis au milieu d'un orchestre ou d'un groupe de musique. Les quatre baffles et l'enceinte centrale sont reliées à un ampli, intégré à la plateforme MIB 3. Un autre amplificateur à huit canaux est responsable des quatre haut-parleurs basse fréquence et du subwoofer dans le coffre. Ensemble, les deux amplis offrent une puissance de 580 watts.

Autre option attractive : l'[Audi phonebox](#). Celle-ci est capable de charger les smartphones de façon inductive et permet le transfert de données via l'antenne du véhicule à un débit LTE Advanced.

## Carrosserie et aérodynamique

À l'épreuve des chocs, rigide en torsion et aérodynamique, la carrosserie de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron offre de nombreux atouts. De grandes portions en acier formé à chaud créent une armature solide pour l'habitacle passager et représentent 26 % du poids du véhicule. Légères et résistantes à la traction, elles sont utilisées partout où des forces importantes doivent être absorbées en cas de collision : entre les traverses longitudinales de l'habitacle passager, dans les montants de fenêtres centraux et les montants de pare-brise, dans les traverses du toit, dans les doubles entretoises transversales sous les sièges avant et dans les bas de caisse.

### **Une protection élevée en cas d'impact latéral : les montants de pare-brise et les bas de caisse hybrides**

Les montants de pare-brise ont été conçus de façon à se déformer davantage sur la partie inférieure que sur la partie supérieure en cas d'impact latéral, et ce vue en vue de disperser l'énergie de façon ciblée. Les bas de caisse sont également chargés d'une tâche difficile : protéger la batterie haute tension.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

C'est pourquoi ils ont été conçus selon une méthode de construction hybride innovante. Une extrusion en aluminium sert de noyau, des barres à l'intérieur le rigidifient et le divisent en plusieurs compartiments. Une couche extérieure d'acier haute résistance formé à chaud abrite le profil. L'aluminium représente un peu moins de 10 % de la carrosserie de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron.

Sur l'ensemble de la carrosserie, des éléments d'isolation sophistiqués réduisent la transmission des bruits de la route et des pneus. Les grandes cavités, comme les membres longitudinaux et le toit en métal, contiennent des éléments en mousse, et des capsules acoustiques en mousse légère sont installées au-dessus du moteur électrique arrière et dans la cloison. Certaines parties comme la traverse, les passages de roues, les montants et le pare-chocs arrière intègrent également des éléments isolants et amortisseurs. De série, le pare-brise est fait de verre acoustique, qui peut être également utilisé sur les fenêtres latérales avant sur demande. Des vitres teintées sombres sont disponibles en option pour l'arrière. Dans l'analyse finale, les SUV électriques compacts d'Audi figurent parmi les meilleurs véhicules de leur catégorie en termes de niveau de bruit et d'intérieur.

#### **Une aérodynamique exceptionnelle : un coefficient de traînée de 0,26 seulement**

La forme suit la fonction : le design des deux SUV électriques compacts est empreint de caractère et impressionne par la qualité de son aérodynamique. L'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron génèrent un coefficient de traînée de 0,28 et 0,26 respectivement, ce qui augmente leur efficacité et leur autonomie.

L'un des facteurs clés de ce résultat est la section principale de la carrosserie avec une ligne de toit plongeante vers l'arrière sur les deux modèles. L'[entrée d'air froid contrôlable](#) est un autre facteur d'importance dans l'équation. Devant le pack composé du radiateur et du compresseur, assuré par l'arrivée d'air inférieure centrale, se trouve un module à baguette électrique. En fonction de la situation, il est ouvert si les principaux composants nécessitent de l'air froid, notamment lorsque le véhicule est en charge. Dans la plupart des situations, la baguette reste fermée afin de limiter les pertes d'énergie dues à la circulation de l'air dans les canaux de refroidissement étroits. Ainsi, le véhicule gagne environ six kilomètres d'autonomie.

Le soubassement de l'Audi Q4 e-tron affiche un design presque entièrement lisse. Des ailerons tridimensionnels devant les roues avant optimisent la circulation de l'air, et leur aérodynamique permet de gagner pas moins de 14 kilomètres d'autonomie. Les bras de commande de l'essieu

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

arrière sont partiellement recouverts, ce qui se traduit par un gain de quatre kilomètres supplémentaires. Le soubassement se termine sur un large diffuseur, qui réduit la levée de l'essieu arrière.

Des solutions précises, sur lesquelles les experts en aérodynamique Audi ont travaillé étroitement avec les designers, offrent un autre gain d'autonomie. À l'avant du véhicule, de fines barres verticales sous les phares agissent comme de premiers ailerons et dirigent le flux d'air afin qu'il circule de façon fluide le long du côté du véhicule. L'autonomie gagne encore cinq kilomètres. Une toute petite marche sur les boîtiers des rétroviseurs extérieurs, d'un rayon de 0,05 millimètres, permet au flux d'air de s'y arrêter un peu plus longtemps.

Connu sous le nom de turbulateur, cet élément produit un effet semblable à celui des fossettes sur une balle de golf : celles-ci permettent à l'air de tourbillonner de façon ciblée, ce qui a un impact positif sur l'aérodynamique et permet de gagner encore deux kilomètres d'autonomie.

Les roues Aero de 19 pouces au design plat sont aussi optimisées afin de limiter les pertes lors de la circulation d'air et de gagner ainsi cinq kilomètres. Sur l'Audi Q4 e-tron, l'isolation du hayon a été conçue pour résister aux conditions de pression générées par le spoiler, ce qui permet d'ajouter quatre kilomètres à l'autonomie. Les bordures Aero, qui prolongent les montants de custode, produisent une séparation définie du flux d'air.

Sur l'Audi Q4 Sportback e-tron, l'aileron est situé bien plus, bas sur le montant de la vitre arrière. La zone dans laquelle l'air tourbillonne alors qu'il quitte le véhicule est limitée à l'espace sous le spoiler, et est considérablement réduite par rapport à l'Audi Q4 e-tron. Le spoiler ne met pas seulement en valeur le design unique des SUV coupés, il permet également un gain de 12 kilomètres d'autonomie et réduit efficacement la levée de l'essieu arrière.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Moteurs électriques et transmission intégrale électrique

L'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron incluent un large éventail de moteurs : des déplacements urbains au puissant quattro. Elles seront lancées sur les marchés européens avec deux tailles de batterie et trois gammes de moteurs. Sur l'Audi Q4 35 e-tron\*\* et l'Audi Q4 40 e-tron\*\*, un moteur synchrone à aimants permanents sur les roues arrière assure la transmission. Ces deux modèles, ainsi que la voiture de sport R8 V10 RWD, sont les seuls modèles Audi produits en série équipés d'une transmission purement arrière. Modèle dynamique haut de gamme, l'Audi Q4 50 e-tron quattro\*\* utilise deux moteurs électriques pour sa transmission intégrale électrique.

### Entrée de gamme : l'Audi Q4 35 e-tron\*\*

Les modèles d'entrée de gamme Audi Q4 35 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 16.7–15.8 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0) l'Audi Q4 Sportback 35 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 16,6–15,6 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0) sont équipés d'une batterie compacte avec un contenu énergétique net de 52 kWh (55 kWh brut). Un moteur électrique délivrant 125 kW (170 ch) et 310 Nm de couple assure la transmission. Dans les deux variantes de la carrosserie, le SUV électrique accélère de 0 à 100 km/h en 9,0 secondes et enregistre une vitesse maximale de 160 km/h. L'Audi Q4 35 e-tron\*\* peut parcourir jusqu'à 341 kilomètres (cycle WLTP) avec une seule charge de batterie, tandis que l'Audi Q4 Sportback 35 e-tron\*\* peut couvrir jusqu'à 349 kilomètres (WLTP). La consommation moyenne d'énergie selon la norme WLTP, en fonction de l'équipement, est de 18,7 à 17,0 kWh pour 100 kilomètres (WLTP) pour l'Audi Q4 35 e-tron\*\* et de 18,6 à 16,6 kWh pour la Q4 Sportback 35 e-tron\*\*.

### Autonomie de jusqu'à 520 kilomètres : l'Audi Q4 40 e-tron\*\*

L'Audi Q4 40 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 17.3–16.3 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> en g/km\* : 0) est équipée d'une grosse batterie, qui emmagasine 77 kWh nets d'énergie (82 kWh bruts). Le moteur électrique délivre 150 kW (204 ch) et 310 Nm de couple. Le 0-100 km/h prend 8,5 secondes et, ici aussi, la vitesse de pointe est de 160 km/h. Une seule charge permet de parcourir 520 kilomètres (WLTP). Selon la norme WLTP, l'Audi Q4 40 e-tron\*\* consomme en moyenne 19,0 à 17,3 kW aux 100 kilomètres.

### Modèles haut de gamme avec deux moteurs électriques : l'Audi Q4 50 e-tron quattro\*\*

Les modèles haut de gamme Q4 50 e-tron quattro (consommation électrique combinée en

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

kWh/100 km\* : 17,8–16,5 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0) et Q4 Sportback 50

e-tron quattro (consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 17,9–16,4 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0) fonctionnent également avec une batterie de 77 kWh (82 kWh brut). Celle-ci alimente les deux moteurs électriques qui délivrent ensemble une puissance maximale de 220 kW (299 ch)\*\* et 460 Nm de couple, faisant de la [transmission intégrale électrique une réalité](#). Le moteur arrière délivre 150 kW (204 ch) et 310 Nm de couple, tandis que le moteur avant produit 80 kW (109 ch) et 162 Nm. Les moteurs électriques réservent une partie de l'énergie à certaines situations de conduite, de sorte que la somme de leurs puissances individuelles est supérieure à la puissance totale de la transmission.

Les deux variantes du modèle atteignent 100 km/h en 6,2 secondes et enregistrent une vitesse de pointe de 180 km/h. Elles affichent une autonomie de 488 et 497 (Sportback) kilomètres respectivement, selon la norme WLTP. La consommation d'énergie moyenne de l'Audi Q4 50 e-tron quattro\*\* selon la norme WLTP se situe entre 19,9 et 17,9 kWh. La Sportback\*\*, disponible en option avec des pneus sport distinctifs, consomme entre 21,6 et 17,6 kWh.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

Audi Q4 e-tron Audi Q4 Sportback e-tron	35 e-tron	40 e-tron
Capacité de la batterie en kWh net/brut	52/55	77/82
Capacité de charge maximale en kW CA/CC	7,4/100	11/125
Puissance maximale (pic/60 secondes) en kW (ch)	125 (170)	150 (204)
Couple maximal en Nm	310	310
Vitesse maximale en km/h	160	160
Accélération de 0 à 100 km/h en secondes	e-tron : 9,0 Sportback e-tron : 9,0	e-tron : 8,5
Autonomie en km	e-tron : 341 Sportback e-tron : 349	e-tron : 520
Poids à vide en kg (sans conducteur)	e-tron : 1 890 Sportback e-tron : 1 895	e-tron : 2 020

Audi Q4 e-tron Audi Q4 Sportback e-tron	50 e-tron quattro
Capacité de la batterie en kWh net/brut	77/82
Capacité de charge maximale kW CA/CC	11/125
Puissance maximale (pic/60 s) en kW (ch)	220 (299)***
Couple maximal en Nm	460
Vitesse maximale en km/h	180
Accélération de 0 à 100 km/h en secondes	e-tron : 6,2 Sportback e-tron : 6,2
Autonomie en km	e-tron : 488 Sportback e-tron : 497
Poids à vide en kg (sans conducteur)	e-tron : 2 135 Sportback e-tron : 2 140

### Plus d'efficience : moteur synchrone sur l'essieu arrière

Que le véhicule soit équipé d'une transmission arrière ou intégrale, un moteur synchrone à aimants permanents fonctionne sur l'essieu arrière sur tous les modèles. Il est installé en parallèle de l'essieu, juste devant le centre de l'arbre, et envoie le couple à une transmission à une vitesse avec différentiel. Le rapport est de 13:1 sur les modèles avec transmission arrière et de 11.5:1 sur les modèles avec transmission intégrale électrique.

Avec la transmission et le [module électronique de puissance](#), qui délivrent les valeurs actuelles à des intervalles de quelques millisecondes, le moteur électrique à refroidissement liquide ne pèse que 90 kilogrammes environ. Sa vitesse maximale est de 16 000 tr/min. Grâce à son

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

fonctionnement doux, il ne s'entend presque pas à l'extérieur de la voiture, raison pour laquelle l'alerte sonore du dispositif AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System), requise par la loi, est émise à de faibles vitesses. Pour commencer à conduire, le conducteur n'a qu'à appuyer sur le frein et à enclencher la vitesse D (Drive) ou B (Brake) sur le levier. Dès qu'il retire son pied de la pédale de frein, la voiture commence à rouler à faible allure.

L'une des grandes forces du moteur synchrone à aimants permanents réside dans son efficacité, supérieure à 90 % dans la majorité des situations de conduite. Pendant sa production, une solution high-tech connue sous le nom de bobinage en épingle à cheveux entre en jeu. Les bobines du stator consistent en des fils de cuivre rectangulaires, qui ressemblent à des épingles à cheveux une fois tordues. Cette technique permet de mieux serrer les fils et d'ajouter plus de cuivre au stator, favorisant ainsi une puissance et un couple plus élevés.

### **Contrôle intelligent : transmission intégrale électrique**

La transmission intégrale électrique sur les modèles Q4 e-tron haut de gamme\*\* comporte un [moteur asynchrone](#) sur les roues avant, qui peut monter jusqu'à 14 000 tr/min. Il est installé en coaxial et refroidi par du réfrigérant et de l'huile. Les principaux avantages du moteur asynchrone résident dans sa capacité de surcharge à court terme et ses pertes de traînée minimales lorsqu'il est inactif. Ces deux aspects sont importants, car le moteur avant ne participe pas à la transmission dans la majorité des situations de conduite pour des raisons d'efficacité. Sa transmission à une vitesse affiche un ratio de 10.0:1 et l'unité complète atteint les 60 kilogrammes sur la balance.

Dans la transmission intégrale électrique, les deux moteurs électriques travaillent ensemble avec une efficacité maximale. Dans les situations de conduite modérée, le moteur synchrone à aimants permanents à l'arrière fait fonctionner seul la transmission pour des raisons liées à l'efficacité et à la traction. Lorsque le conducteur sollicite plus de puissance qu'il ne peut en offrir, le moteur électrique avant s'active, en quelques centièmes de seconde seulement. La même chose se produit de façon prédictive lorsque le véhicule roule sur des routes glissantes ou prend un virage à une vitesse élevée, et ce avant même que la voiture ne commence à sous-virer ou survirer notablement. Le [contrôle du couple au volant](#), opéré par logiciel, vient compléter le travail de la transmission intégrale électrique avec des interventions des freins finement mesurées au niveau des roues à la charge réduite à l'intérieur d'un virage.

La transmission intégrale électrique démontre clairement ses avantages à de faibles coefficients de friction, notamment sur des routes très mouillées ou couvertes de neige, ou sur une surface

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

non revêtue. Stabilité, conduite sportive et adhérence donnent un avantage stratégique à l'Audi Q4 e-tron quattro\*\*. Après ses débuts sur l'Audi e-tron, la transmission quattro électrique débarque maintenant sur le segment des compactes.

### **Pour une efficacité maximale : conduite en roue libre ou récupération ?**

Lorsque l'Audi Q4 e-tron avance en mode D (Drive) et que le conducteur lève le pied de l'accélérateur, la transmission passe en roue libre. Les deux moteurs électriques, ou le moteur arrière sur les modèles avec une transmission arrière, fonctionnent librement et essentiellement sans énergie. La conduite en roue libre a la priorité, car elle est la plus efficace. Mais si le conducteur préfère la [récupération](#), il dispose d'un éventail d'options. Lorsque le mode B (Brake) est activé, la transmission récupère toujours en roue libre, mais pas lorsque la voiture est à l'arrêt. La limite est atteinte à une décélération de 0,15 g. Si le mode « dynamic » est activé sur le système de sélection du mode de conduite Audi drive select en option (de série sur la Sportback), le processus de récupération se fait également en position D, mais à un taux légèrement plus faible qu'en position B.

Les palettes au volant en option permettent au conducteur de faire le choix entre trois niveaux de récupération manuelle en position D : 0,06 g, 0,10 g et 0,15 g. Le conducteur peut également choisir la récupération automatique depuis le système MMI. Lorsque la voiture entre dans une zone où il convient de réduire sa vitesse ou lorsqu'elle s'approche d'un autre véhicule roulant plus lentement devant elle, le système de gestion de la conduite tente de réduire la vitesse via la conduite en roue libre. Si la distance disponible est trop courte, il passe au mode de récupération en roue libre jusqu'à 0,10 g. Pour que le processus de récupération automatique s'enclenche, le système predictive efficiency assist doit être activé.

Pendant le freinage, le seul moteur synchrone à aimants permanents à l'arrière assure la décélération dans la majorité des situations de conduite du quotidien. Les modèles quattro\*\* peuvent freiner électriquement jusqu'à environ 0,3 g, ce qui équivaut à une récupération de jusqu'à 145 kW. Le booster de frein électrique active uniquement les freins de roues hydrauliques si une décélération supplémentaire est nécessaire. La transition est presque imperceptible, et la récupération se poursuit jusqu'à l'arrêt du véhicule ou presque. Les modèles quattro donnent la priorité à la récupération sur l'essieu arrière, mais utilisent également le moteur électrique avant dans certaines situations.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Batterie, gestion thermique et charge

Les deux SUV électriques compacts d'Audi disposent d'une batterie disponible dans deux tailles différentes en fonction de la variante du modèle. L'Audi Q4 35 e-tron\*\* utilise une batterie compacte qui emmagasine un contenu énergétique net de 52 kWh (55 kWh brut). Elle se compose de huit modules et pèse environ 350 kilogrammes. L'Audi Q4 40 e-tron\*\* et l'Audi Q4 50 e-tron quattro\*\* disposent d'une grosse batterie avec un contenu énergétique net de 77 kWh (82 kWh brut). Cette version se compose de 12 modules et pèse environ 500 kilogrammes.

### Le boîtier de la batterie : une structure solide en aluminium

Le boîtier de la batterie est en aluminium et évolutif. Le plus petit boîtier compte 10 compartiments et mesure 144 centimètres de long. Le plus grand compte 12 compartiments, mesure 182 centimètres et pèse environ 100 kilogrammes. Les deux boîtiers mesurent 145 centimètres de large et 16 centimètres de haut. Le boîtier de la batterie est vissé en permanence à la carrosserie de l'Audi Q4 e-tron, ce qui augmente sa rigidité. Un encadrement solide fait d'extrusions en aluminium protège le système de batterie en cas d'accident, tandis qu'une protection amovible en aluminium sous le plancher l'isole de la route.

Les deux batteries fonctionnent à une tension de 352 volts. Des contrôleurs installés sur le longeron du boîtier surveillent la tension et la température des modules et des cellules. Combinés au contrôleur central de gestion de la batterie, ils compensent les petits écarts de capacité des cellules. Le contrôleur principal et la boîte de connexion avec ses fusibles sont installés à l'arrière du système de batterie. En cas d'accident grave, le flux d'électricité vers tous les autres composants haute tension est immédiatement interrompu.

### Deux circuits : le système de gestion thermique

Le système de gestion thermique des SUV électriques compacts se compose de deux circuits de refroidissements. L'un d'eux contrôle la température des moteurs électriques, du module électronique de puissance, du chargeur embarqué et du convertisseur CA/CC, qui relie le système électrique 12 volts à bord au système haute tension. Ce circuit à température moyenne est relié à un circuit basse température, qui alimente uniquement la batterie de traction. Le réfrigérant (un mélange d'eau et de glycol) circule au travers des canaux plats installés dans le plancher et contrôle ainsi la température des compartiments de cellules depuis le dessous. Une pâte thermo-conductrice assure la connexion thermique. Lorsque la température extérieure est basse, un chauffage haute tension veille à ce que le réfrigérant se réchauffe rapidement.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

### **Conditions de température stables : plus de puissance pendant la conduite et la charge**

L'objectif du système de gestion thermique est de faire en sorte que la batterie atteigne la température idéale proche de 30 degrés Celsius rapidement après le démarrage et la conserve jusqu'à la fin du trajet. De cette façon, toute sa puissance (et la puissance de l'ensemble du système de conduite) est disponible après un court délai, y compris dans des conditions de froid extrême. Bénéficiant d'un environnement thermique stable, le conducteur peut également solliciter régulièrement la batterie ou la recharger à un terminal HPC à haut débit. Le système de gestion thermique sophistiqué allonge également la durée de vie de la batterie. Audi garantit ainsi qu'elle fonctionnera encore à au moins 70 % de sa capacité au bout de 8 ans ou de 160 000 kilomètres.

La température intérieure est contrôlée via un circuit de refroidissement composé d'un compresseur, d'un condensateur et d'un évaporateur. Des valves le relient aux circuits de transmission lorsque ces derniers ont besoin d'un refroidissement inhabituel, notamment pour répondre à des demandes de puissance élevée et pendant les phases de charge HPC rapide en courant continu, au cours desquelles la batterie chauffe considérablement.

### **Encore plus d'efficacité : la pompe à chaleur**

En option sur l'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron, une [pompe à chaleur](#) très efficace réchauffe et refroidit l'intérieur très rapidement en utilisant les pertes thermiques des composants électriques et la température de l'air extérieur. Elle utilise du CO<sub>2</sub> écologique comme réfrigérant, qui circule au travers du circuit à haute pression.

La pompe à chaleur est capable de réduire la perte d'autonomie causée par le système de contrôle de la température, notamment en hiver. Elle se révèle particulièrement utile pendant les longs trajets.

En plus de la charge, les clients de l'Audi Q4 e-tron peuvent également régler la température intérieure avant le démarrage depuis leur smartphone à l'aide de l'application myAudi. Ils peuvent également le faire lorsque la voiture n'est pas en charge via le réseau électrique, mais cela affectera son autonomie. Le véhicule peut démarrer même lorsque la température extérieure tombe en dessous de 25 degrés Celsius. Le réglage confort de la température intérieure avant le démarrage (en option) inclut également une fonction pour chauffer les sièges, les rétroviseurs extérieurs et la vitre arrière, et permet d'ajuster précisément la température intérieure.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

### **Avantages au quotidien : autonomie et capacité de charge élevée**

Toutes les finitions et motorisations de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron disposent d'un système de charge combinée (CCS) à bord. Ce système permet de charger les SUV avec du [courant alternatif](#) (CA) et du [courant continu](#) (CC) - sur de puissantes bornes HPC (charge haute puissance) dans le deuxième cas. Dans des conditions idéales, l'Audi Q4 e-tron\*\* peut être suffisamment rechargée pour parcourir environ 130 kilomètres (WLTP) en 10 minutes environ.

Le système de charge e-tron compact en option peut être utilisé pour la [charge par courant alternatif](#) à domicile à 230 volts ou 400 volts (comme recommandé par Audi). L'Audi Q4 35 e-tron (consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 16,7-15,8 (NEDC) ; émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0) peut être rechargée à une puissance max. de 7,4 kW et 11 kW pour les autres modèles. Le système de charge e-tron connect, qui sera disponible à la fin de l'année, inclut des fonctions de charge intelligente qui interagissent avec le système de gestion de l'énergie de la maison. Celles-ci incluent la possibilité de charger le véhicule à un moment où l'électricité est moins chère ou avec de l'énergie solaire si un système photovoltaïque est installé.

Sur la route, un câble Mode 3 standard permet de charger le véhicule avec du courant alternatif sur des bornes CA. Pratique, l'Audi e-tron Charging Service en option donne accès à près de 210 000 points de charge publics dans 26 pays d'Europe, dont 4 400 points HPC (charge haute puissance). Pour les utiliser, une simple carte de charge suffit. Les clients peuvent choisir entre le tarif city en zone urbaine et le tarif transit pour les longs trajets (Audi l'abonnement transit la première année). Les clients ne paient que 31 centimes par minute de charge en courant continu sur le réseau Ionity, un prix similaire au coût d'une recharge à domicile. Les points HPC que IONITY et d'autres fournisseurs ont installés un peu partout en Europe permettent de charger les SUV électriques d'Audi à une capacité maximale de 100 kW (Q4 35 e-tron\*\*) ou 125 kW pour les autres versions.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Suspension

L'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron réunissent toutes les conditions d'une conduite stable, confortable et agréable. Sur les modèles offrant jusqu'à 150 kW (204 ch) de puissance, la transmission arrière assure une excellente propulsion, dont le client peut profiter dans de nombreuses situations, notamment lorsque les routes sont mouillées. La batterie haute tension est située sous l'habitacle, au point le plus bas de la voiture. Cette installation profite au centre de gravité et à la répartition de la charge entre les essieux : sur toutes les options de transmission, cette distribution est proche de l'équilibre optimal (50:50).

L'essieu avant des SUV électriques compacts est conçu selon la méthode classique McPherson et la direction est située en dessous. Un design compact à cinq bras présentant des similitudes avec l'essieu arrière des grands modèles Audi est utilisé à l'arrière. Comme sur l'essieu avant, il est monté sur un sous-châssis. Plusieurs parties de la suspension sont confectionnées en aluminium léger. La largeur de voie est de 1 587 millimètres à l'avant et 1 565 millimètres à l'arrière.

### **Grandes roues : de 19 à 21 pouces avec des pneus de différentes tailles**

L'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron sont fermement ancrées au sol avec 11 variantes de roues de 19 à 21 pouces. En dehors de la version de base, il s'agit de roues en aluminium au design aérodynamique spécifique en fonction de chaque taille. Dans la catégorie 20 pouces, deux roues proviennent d'Audi Sport GmbH, qui fournit les quatre roues en 21 pouces. L'une d'elles affiche une finition bronze mat, l'autre une finition gris platine. La troisième est une roue Aero, recouverte en grande partie d'applications en plastique noir.

Toutes les variantes de moteur quittent les chaînes de montage avec une monte pneumatique sélectionnée pour renforcer la stabilité et le caractère sportif du véhicule. Les pneus avant font 235 millimètres de large et les pneus arrière 255 millimètres, tandis que les sections transversales diffèrent en fonction de la taille des flancs. Tous les pneus sont optimisés pour résister au roulement et la catégorie 21 pouces inclut des pneus résolument sportifs pour la Sportback.

Derrière les grandes roues se trouvent de puissants freins. Selon la puissance moteur, les disques sur les roues avant mesurent entre 330 et 258 millimètres de diamètre. Des freins à tambour à faible usure et entretien minime sont installés sur les roues arrière. Les tambours réduisent le risque de corrosion. En effet, avec une transmission purement électrique, les freins de roues ne

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

sont utilisés que rarement dans la conduite au quotidien ; la plupart des décélérations sont effectuées par le moteur électrique arrière, qui transforme l'énergie cinétique en énergie électrique.

### **Encore plus agréable à conduire : deux packs dynamic**

Sur demande, Audi peut équiper ses deux SUV électriques compacts des packs dynamic ou dynamic plus. Dans le pack dynamic, la suspension sport (de série sur les modèles S line) abaisse la carrosserie de 15 millimètres, tandis que le système de direction assistée conventionnel est remplacé par une [direction assistée progressive](#) (de série sur les modèles quattro), qui opère plus directement à mesure que le conducteur tourne le volant.

Le troisième élément du pack dynamic est le système de conduite dynamique [Audi drive select](#) (de série sur la Sportback), qui donne une nouvelle dimension à l'expérience de conduite. Avec Audi drive select, le conducteur peut modifier les caractéristiques de la direction, des moteurs électriques et (sur les modèles quattro) de la transmission intégrale électrique et choisir entre les modes « confort », « auto », « efficiency », « individual » et « dynamic ». Depuis l'écran tactile MMI, il peut également activer le mode « range », dans le cadre duquel la voiture se conduit à un niveau d'efficacité énergétique optimal. La vitesse maximale est alors limitée à 90 km/h, ou 130 km/h en mode « efficiency ».

### **Pack dynamic plus : suspension et amortissement contrôlé**

Le pack dynamic plus embarque un autre composant à bord de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron : la [suspension avec amortissement piloté](#). L'unité de contrôle gère les caractéristiques des amortisseurs en fonction de la situation de conduite à des intervalles de cinq millisecondes en régulant le débit d'huile. Ainsi, la suspension couvre un éventail de situations, des trajets effectués à une vitesse de croisière à une conduite sportive.

La suspension avec amortissement contrôlé est reliée à l'Audi drive select et au système de gestion électronique dynamique. En plus des amortisseurs adaptatifs, il contrôle les interventions des freins du contrôle du couple au volant, où il est associé au correcteur électronique de trajectoire (ESC). Le système cherche à harmoniser le comportement réel de la voiture à partir d'un modèle cible numérique, afin que la dynamique transversale et la sécurité de la conduite soient toujours

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

à un niveau optimal.

À son tour, l'ESC fonctionne de près avec les unités de contrôle du moteur électrique et le module électronique de puissance. Il offre des performances particulièrement efficaces sur les modèles avec une transmission arrière. Bien que ce genre de voiture ait tendance à survivre, grâce à la mise en réseau, l'Audi Q4 e-tron conserve son adhérence dans toutes les situations : en pleine accélération, dans les virages pris à une vitesse élevée ou pendant la récupération de freinage. Les signaux de contrôle sont émis toutes les millisecondes, de sorte que le conducteur ne les remarque même pas. Il peut régler l'ESC en mode sport et désactiver le contrôle de la traction d'un simple bouton.

## Systèmes d'assistance à la conduite

Un radar avant, une caméra avant, quatre caméras périphériques, deux radars arrière et huit capteurs ultrasoniques : au complet, le système de capteurs de l'Audi Q4 e-tron et de l'Audi Q4 Sportback e-tron couvrent un vaste champ de protection et un grand nombre de situations de circulation. Les principaux systèmes d'assistance à la conduite sont livrés de série, tandis que les systèmes en option sont divisés en quatre packs : le pack assist, le pack assist plus, le pack assist pro et le pack safety.

### La sécurité d'abord : un large éventail de systèmes d'assistance à la conduite

L'un des systèmes proposés de série est l'avertissement de sortie de voie, qui intervient sur le volant pour éviter que le véhicule ne s'éloigne de la voie. À l'aide du radar et de la caméra, le système de sécurité [Audi pre sense front](#) est capable d'identifier les collisions imminentes devant la voiture, d'alerter le conducteur et de commencer à freiner en urgence. Le système [turn assist](#) aide le conducteur de la même façon lorsqu'il tourne à gauche, tandis que le [collision avoidance assist](#) l'aide à contourner les obstacles avec des mouvements du volant. Le système de stationnement [acoustique et optique](#) mesure la distance à l'arrière.

Le [predictive efficiency assist](#), qui évalue les données de navigation et les panneaux de circulation, aide le conducteur à économiser de l'énergie. Lorsque la voiture approche d'une zone qui impose de réduire la vitesse, comme une zone bâtie, une intersection ou un virage, il indique au conducteur qu'il doit retirer son pied de la pédale de droite. Le système gère alors la conduite en roue libre et la récupération sans qu'aucune intervention du conducteur ne soit nécessaire. Le

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

fatigue assist utilise des schémas pour vérifier en permanence que le conducteur est en forme. Le système [traffic sign recognition](#) et le [limiteur de vitesse](#) prédictif viennent compléter l'éventail des systèmes standard.

### **Encore plus de confort et de confiance : les systèmes en option**

Les systèmes en option incluent le [régulateur de vitesse adaptatif](#), spécialement conçu pour le contrôle longitudinal. Fonctionnant étroitement avec le predictive efficiency assist, il contrôle la distance par rapport au véhicule devant en accélérant et en freinant. L'[assistant de conduite adaptatif](#) vient compléter le régulateur de vitesse adaptatif avec un contrôle latéral en intervenant subtilement sur le volant pour aider le conducteur à rester au centre de la voie. Pour maintenir le guidage latéral, le conducteur n'a qu'à toucher délicatement le volant capacitif, qui fait partie du système, afin de signaler qu'il est attentif. Néanmoins, le conducteur est toujours chargé de diriger le véhicule.

Le [side assist](#) surveille le trafic derrière et à côté de la voiture, et alerte le conducteur s'il souhaite changer de voie dans une situation dangereuse. Pour ce faire, il utilise les signaux émanant des capteurs radar arrière, ainsi que l'[exit warning](#). Il informe le conducteur et les passagers de ne pas ouvrir la portière si un cycliste ou un autre véhicule approche de l'arrière. Le [rear cross-traffic assist](#) renforce la sécurité pendant les manœuvres de marche arrière. L'[emergency assist](#) arrête la voiture si le conducteur n'est plus en mesure de le faire. [Les systèmes Audi pre sense basic et Audi pre sense rear viennent s'ajouter au système de sécurité Audi pre sense front.](#) [Pour faciliter et sécuriser le stationnement, Audi propose des caméras périphériques,](#) qui fournissent des images détaillées des environs immédiats selon différentes perspectives.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Prix et modèles Edition

L'Audi Q4 e-tron sera lancée sur les marchés européens en juin 2021 ; les modèles Sportback suivront à la fin de l'été. En France, la Q4 35 e-tron\*\* sera commercialisée à partir de 42 800 EUR, La Sportback coûtera 2 000 EUR de plus environ.

Deux modèles Edition, chacun disponible dans deux versions et avec toutes les variantes de transmission, sont prévus lors de la mise sur le marché : l'élégant Edition One en bleu geysier et le sportif Edition One en gris typhon. Leur extérieur se distingue par le pack S-Line, des vitres teintées sombres à l'arrière et des détails noirs, qui mettent en valeur les courbes du véhicule. Les phares Matrix LED et les feux arrière sont également plus sombres. Les modèles Edition sont dotées de roues de 21 pouces au design Aero sur l'édition bleu geysier. Sur l'edition One gris typhon, les roues affichent une finition bronze, tout comme les anneaux Audi laminés au-dessus des roues arrière.

Le design intérieur s'inspire de l'intérieur S line ; dans le modèle Edition bleu geysier, les sièges sport sont proposés dans un mélange de cuir et de cuir artificiel noir. L'Audi Q4 e-tron en gris typhon est équipée d'une sellerie gris acier avec des coutures contrastantes couleur bronze.

## Durabilité

Audi construit la Q4 e-tron et la Q4 Sportback e-tron pour l'Europe et les États-Unis selon une approche nette neutre en carbone. En matière d'émissions, le constructeur aux anneaux obéit au principe suivant : « éviter et réduire ». Le site Volkswagen de Zwickau, l'usine de production de voitures électriques la plus grande et la plus efficiente en Europe, a recours à l'éco-électricité. La production de cellules de batterie est particulièrement gourmande en énergie, raison pour laquelle Audi impose à ses fournisseurs de cellules d'utiliser uniquement de l'énergie verte dans leurs processus de production.

Toutes les émissions qui ne peuvent pas être évitées sont compensées par des mesures de protection climatique avec des crédits carbone, qui sont également certifiées par les organisations à but non lucratif The Gold Standard et Verified Carbon Standard. L'objectif est le suivant : faire en sorte que l'Audi Q4 e-tron et l'Audi Q4 Sportback e-tron affichent des émissions nettes de

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

carbone nulles au moment de leur livraison au client en Europe et aux États-Unis. Une fois que la voiture a atteint la fin de son cycle de vie, sa batterie a été pensée pour être réutilisée ou (si elle n'est plus viable économiquement) recyclée de façon durable comme source de matières premières. Un projet pilote et d'autres projets de recherche dans ce domaine ont déjà été menés avec succès.

### **Réduire le CO<sub>2</sub> pendant la phase d'utilisation : recharger avec de l'éco-électricité**

Afin de compléter son approche de la production nette neutre en carbone, Audi mettra également l'accent sur la phase d'utilisation. Aujourd'hui déjà, les propriétaires d'une Audi Q4 e-tron peuvent charger leur véhicule dans leur garage avec de l'éco-électricité, comme celle générée par Elli, filiale du groupe Volkswagen, qui fournit l'électricité Volkswagen Naturstrom certifiée. Pour recharger le véhicule en déplacement, des réseaux comme IONITY proposent également de l'énergie générée de façon renouvelable.

Avec l'aide de ses fournisseurs, Audi s'engage fermement et systématiquement à agir de façon responsable dans l'ensemble de ses projets de véhicule. Depuis 2017, le constructeur évalue la durabilité de ses partenaires afin de garantir des processus de production respectueux des ressources et le respect des normes sociales. Cette évaluation est un critère de sélection dans l'attribution des contrats depuis 2019. Le Groupe Volkswagen a également mis en place cette évaluation de durabilité dans le monde depuis 2019.

### **Au total, 27 composants contiennent des ressources recyclées : des matières durables dans le SUV électrique**

La durabilité et la préservation des ressources jouent également un rôle important dans l'ensemble du véhicule. Le SUV électrique compte 27 composants contenant des matières recyclées. Pour l'extérieur, cela inclut des composants tels que le support d'organe (une pièce qui doit répondre à des contraintes particulièrement strictes sur le plan mécanique).

En outre, une grande proportion des supports de phares, des garnissages de passages de roues, du revêtement des ailes, de l'habillage du plancher et des ailerons est faite de matières premières secondaires.

À l'intérieur, des matières recyclées sont utilisées pour l'isolation et l'amortissement. Par ailleurs, de nombreuses surfaces visibles contiennent des matières recyclées, notamment le revêtement du plancher et certaines parties de l'habillage du coffre. L'intérieur S line inclut l'utilisation de la microfibre Dinamica, combinée à du cuir artificiel pour la sellerie des sièges sport. Le tissu

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

Dinamica est composé à 45 % de fibres de polyester, obtenues à partir de bouteilles en PET recyclées, de vieux tissus ou de résidus de fibres.

Le tissu Puls, également combiné à du cuir artificiel, est composé à 50 % de matières recyclées. Pour l'habillage des sièges, environ 26 bouteilles en PET de 1,5 l ont été transformées en fil dans le cadre d'un processus de traitement sophistiqué, qui permet de produire une matière d'aussi bonne qualité, tant à l'œil qu'au toucher, que la sellerie textile classique. Le tissu technique utilisé pour le tableau de bord, qui suivra peu après la mise sur le marché, est également fait en partie de matières recyclées.

*\*Les données de consommation de carburant/électrique et d'émissions de CO<sub>2</sub> dépendent de l'équipement choisi pour le véhicule.*

*\*\* Les valeurs de consommation de carburant/électrique de tous les modèles cités et disponibles sur le marché allemand sont disponibles dans la liste fournie à la fin de ce document.*

*\*\*\* Puissance maximale déterminée conformément à la norme UN-GTR.21.*

## Consommation de carburant/d'électricité des modèles mentionnés

Les informations dépendent de l'équipement sélectionné.

### **Audi Q4 35 e-tron**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 18.7–17.0 (WLTP) ;

16.7 – 15.8 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0

### **Audi Q4 Sportback 35 e-tron**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 18.6–16.6 (WLTP) ;

16.6 – 15.6 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0

### **Audi Q4 40 e-tron**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 19.0–17.3 (WLTP) ;

17.3–16.3 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0

### **Audi Q4 50 e-tron quattro**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 19.9–17.9 (WLTP) ;

17.8–16.5 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0

### **Audi Q4 Sportback 50 e-tron quattro**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 20.9–17.6 (WLTP) ;

17.9–16.4 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km : 0

### **Audi e-tron GT quattro**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 19.6–18.8 (WLTP) ;

21.6–19.9 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0

### **Audi RS e-tron GT**

Consommation électrique combinée en kWh/100 km\* : 20.2–19. # (WLTP) ;

21.5–20.6 (NEDC)

Émissions de CO<sub>2</sub> combinées en g/km\* : 0

---

Le groupe Audi composé des marques Audi, Ducati et Lamborghini est l'un des constructeurs d'automobiles et de motocycles haut de gamme qui remportent le plus de succès. L'entreprise est présente sur plus de 100 marchés dans le monde entier et produit des véhicules sur 19 sites implantés dans 12 pays. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100 pour cent, dont les sociétés Audi Sport GmbH (Neckarsulm, Allemagne), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese, Italie) et Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne, Italie).

En 2020, le groupe Audi a livré à ses clients environ 1,693 million d'automobiles de la marque Audi, ainsi que 7 430 voitures de sport de la marque Lamborghini et environ 48 042 motos de la marque Ducati. AUDI AG a réalisé au cours de l'exercice 2020 un résultat d'exploitation de 2,7 milliards d'euros pour un bénéfice d'exploitation avant éléments exceptionnels de 50 milliards d'euros. L'entreprise emploie actuellement 87 000 personnes dans le monde entier, dont 60 000 en Allemagne. Avec ses nouveaux modèles, ses offres de mobilité innovante et ses autres services attractifs, Audi devient un fournisseur de mobilité premium durable.

---

Les valeurs de consommation et d'émissions indiquées ont été déterminées selon les méthodes de mesure prévues par la loi. Depuis le 1er septembre 2017, l'approbation de certains nouveaux véhicules a été réalisée conformément à la Procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et véhicules utilitaires légers (WLTP), une procédure de tests pour l'évaluation de la consommation de carburant et d'émissions de CO<sub>2</sub> plus réaliste. Depuis le 1er septembre 2018, la WLTP remplace progressivement le Nouveau cycle européen de conduite (NEDC). En raison de conditions de test réalistes, la mesure selon la WLTP donne une consommation de carburant et des émissions de CO<sub>2</sub> plus élevées que celle effectuée selon le NEDC. La taxation des véhicules pourrait changer au 1er septembre 2018. Vous trouverez plus d'informations sur les différences entre la WLTP et le NEDC sur [www.audi.de/wltp](http://www.audi.de/wltp).

Pour l'instant, il est toujours obligatoire de fournir les valeurs NEDC. Dans le cas des nouveaux véhicules pour lesquels l'approbation a été réalisée en utilisant la WLTP, les valeurs NEFZ sont dérivées des valeurs WLTP. Les valeurs WLTP peuvent être fournies sur la base du volontariat jusqu'à ce qu'elles deviennent obligatoires. Si les valeurs NEFZ sont indiquées sous la forme d'une fourchette, elles ne font pas référence à un véhicule spécifique et ne sont pas un élément intégral de l'offre. Elles sont fournies simplement à des fins de comparaison entre les différents types de véhicules. D'autres équipements et accessoires (pièces détachées, tailles des pneus, etc.), peuvent modifier les paramètres du véhicule tels que le poids, la résistance de roulement et l'aérodynamique et, comme la météo, les conditions de circulation et le style de conduite, influencer la consommation électrique d'un véhicule, les émissions de CO<sub>2</sub> et les chiffres de performances.

Pour en savoir plus sur les chiffres de consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> spécifiques officielles des nouvelles voitures de tourisme, vous pouvez consulter le « Guide sur les économies de carburant, les émissions de CO<sub>2</sub> et la consommation énergétique de tous les nouveaux modèles de véhicules de tourisme » [en anglais], disponible gratuitement chez tous les concessionnaires et auprès de la DAT Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Hellmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, Allemagne ([www.dat.de](http://www.dat.de)).