



AMAG Import AG

Livio Piatti

Head of Marketing & Communication Audi

Téléphone: +41 56 463 93 72

E-mail: audi.pr@amag.ch

www.audi.ch

Coup d'œil sur la série: l'Audi Q4 e-tron concept

- **SUV électrique compact avec transmission intégrale présenté au Salon de l'automobile de Genève**
- **Des technologies de performance polyvalentes pour une autonomie de 450 km**
- **Débuts de la version de série fin 2020 en tant que cinquième modèle électrique de la marque Audi**

Ingolstadt/Genève, le 5 mars 2019 – Il y a un an environ, au même endroit, l'Audi e-tron encore enveloppée d'un film de camouflage, la toute première Audi de série à propulsion électrique, faisait ses débuts. Aujourd'hui, la marque aux quatre anneaux présente une nouvelle voiture à propulsion entièrement électrique au Salon de l'automobile de Genève: la parenté de l'Audi Q4 e-tron concept, un SUV compact, quatre portes, 4,59 m de longueur extérieure totale, avec l'Audi e-tron ne fait aucun doute.

Les deux moteurs électriques de la Q4 e-tron concept délivrent une puissance de 225 kW. Pour le concept-car, typiquement Audi, la puissance motrice s'exprime sur la route grâce à la propulsion intégrale quattro. Grâce à son excellente traction, elle peut passer de 0 à 100 km/h en seulement 6,3 secondes. La vitesse de pointe a été bridée de façon électronique à 180 km/h. Un accumulateur grand format situé entre les essieux occupe la plus grande partie de la surface du bas de caisse. Sa capacité est de 82 kWh. L'autonomie de plus de 450 km, selon la norme WLTP, pose un nouveau jalon dans le domaine. La technologie de la Q4 e-tron concept est basée sur la plateforme modulaire d'électrification (MEB), qu'on retrouvera à l'avenir dans de nombreuses voitures électriques du groupe Volkswagen, des véhicules compacts aux véhicules de catégorie moyenne supérieure.

L'Audi Q4 e-tron concept permet de se faire une idée de ce que sera le cinquième véhicule de série électrique que le constructeur présentera fin 2020. La vente de l'Audi e-tron a déjà commencé et les premières livraisons clients sont prévues en mars 2019. Cette année aura également lieu la présentation de l'Audi e-tron Sportback et le lancement de la production, en Chine, du modèle spécifiquement conçu pour le marché chinois, l'Audi Q2 L e-tron. La présentation de la version série du coupé quatre portes, super performant Audi e-tron GT, créé par Audi Sport GmbH, est prévue pour la seconde moitié de 2020. Simultanément, la série Audi Q4 e-tron compact devrait être lancée. Avec cette offre, à peine deux ans après le



lancement de la première voiture électrique, Audi couvre presque tous les segments de marché avec ses véhicules à propulsion entièrement électrique: du segment A jusqu'à la catégorie supérieure.

Plus grand à l'intérieur qu'à l'extérieur: dimensions et intérieur

4,59 m de longueur, 1,90 m de largeur et 1,61 m de hauteur: avec ses dimensions, l'Audi Q4 e-tron concept se positionne dans le tiers supérieur de la catégorie des véhicules compacts. Avec sa surface de circulation, ce SUV électrique se positionne en tant que véhicule polyvalent agile adapté à la conduite en ville. En ce qui concerne l'habitacle, son empattement de 2,77 m le classe, en revanche, au moins dans la catégorie au-dessus. Dans la mesure où aucun tunnel de cardan ne vient réduire l'espace, la Q4 e-tron concept offre un niveau de confort insoupçonné, notamment au niveau des jambes à l'avant comme à l'arrière.

Cette sensation d'espace est renforcée par les couleurs. Des tons clairs et chauds dominent la moitié supérieure de la cabine tandis que des tapis sombres au sol apportent une touche de contraste. Le ciel de pavillon, les bords de fenêtres et la partie supérieure du panneau de porte ainsi que le tableau de bord sont recouverts de textile en microfibre blanc et beige. Dans l'Audi Q4 e-tron concept, la durabilité ne se limite pas à la propulsion électrique: le revêtement de sol est fabriqué en matériaux recyclés. Au lieu des cadres décoratifs en métal chromé, les surfaces sont recouvertes d'une peinture multicouche de qualité. Le plexiglas laqué et dépoli sur les applications permet d'obtenir un effet intense de profondeur. Quatre sièges avec appuie-tête intégré sont recouverts d'Alcantara agréable au toucher fabriqué dans une qualité manufacturée. Le rembourrage est fixé par des doubles coutures en fil épais.

Derrière le volant se trouve l'affichage du Virtual Cockpit comportant les éléments importants relatifs à la vitesse, l'état de charge et la navigation. La nouveauté: l'affichage tête haute avec fonction réalité augmentée. Il peut refléter des informations graphiques importantes, telles que les flèches de direction pour tourner, directement dans le tracé de la route.

Sur les branches du volant, des blocs de commandes conçus comme des éléments tactiles servent à sélectionner les fonctions les plus fréquentes. Au centre, au-dessus de la console centrale, se trouve un grand écran tactile de 12,3" dédié à l'affichage et à l'utilisation de l'info-divertissement et des fonctions du véhicule.

Il est conçu pour être facilement utilisable par le chauffeur. En dessous, se trouve une commande pour la climatisation. La console centrale elle-même est conçue comme un large espace de rangement incluant une coque de chargement pour portable, car elle n'a pas besoin d'être équipée d'éléments fonctionnels tels que les leviers de vitesses ou la commande du frein à main. À la place, comme pour couvrir l'avant de la console, il y a une surface horizontale de haute qualité à laquelle est intégré le sélecteur de mode de conduite. En plus des espaces de rangement classiques situés au bas des portes, celles-ci sont désormais équipées d'emplacements conçus pour ranger les bouteilles.

Visiblement Audi, visiblement e-tron: l'extérieur



Le Singleframe avec le logo de la marque aux quatre anneaux permet d'identifier immédiatement la Q4 e-tron concept comme membre de la famille Audi. Et tout de suite après comme une Audi e-tron à propulsion électrique: car, comme la première Audi de série à propulsion électrique, ce nouveau concept-car est doté non pas d'une calandre classique, mais d'un espace structuré et fermé à l'intérieur d'un large cadre octogonal presque vertical. L'approvisionnement en air est assuré par de larges entrées qui s'étendent de sous les deux phares Matrix LED à la jupe avant.

Les superbes ailes modelées des quatre roues, typiques de la marque Audi, sont un élément de design classique de la marque. Sur la Q4 e-tron concept, les élargissements sont soulignés de manière organique, fluide et donnent au profil une touche caractéristique. La mise en valeur des zones de seuil entre les essieux; là où se trouve la batterie, le centre de puissance de ce SUV, est également caractéristique de l'e-tron. Les grandes roues 22 pouces ne laissent aucun doute sur le potentiel de l'Audi Q4 e-tron concept. La ligne de toit se fond dans l'arrière profilé conférant ainsi à la silhouette du véhicule une touche de dynamisme.

À l'arrière de l'Audi Q4 e-tron concept la bande lumineuse qui relie les deux unités lumineuses ne passe pas inaperçu et constitue un autre élément reconnaissable de l'Audi e-tron. Même à ce niveau, la parenté avec la famille e-tron est évidente. Elle se retrouve également au niveau de l'éclairage extérieur, avec les segments LED en forme de flèches.

Enfin, la peinture Solar Sky sur la carrosserie, une teinte de bleu qui change avec la luminosité, est une innovation durable dans les deux sens du terme: cette couleur respectueuse de l'environnement, conçue spécialement pour l'Audi Q4 e-tron concept, réfléchit efficacement une partie des ondes courtes à proximité du spectre infrarouge de la lumière du soleil. De cette manière, l'extérieur de la carrosserie et l'habitacle chauffent moins. D'un côté cette innovation améliore considérablement le bien-être des passagers, de l'autre elle réduit l'utilisation d'énergie pour la climatisation, car l'habitacle a moins besoin d'être rafraîchi les jours de grosse chaleur. Cela signifie également une amélioration de l'autonomie et du bilan CO₂ global de la Q4 e-tron concept.

Plus performant: transmission et châssis

La plateforme modulaire d'électrification permet une large gamme de modes de propulsion et de niveau de puissance. L'Audi Q4 e-tron concept est équipée de la version performance de la propulsion électrique. L'essieu arrière et l'essieu avant sont chacun propulsés par un moteur électrique: la Q4 est une quattro. Il n'y a pas de liaison mécanique entre les essieux, mais un contrôle électronique qui permet une coordination optimale de la répartition du couple en quelques fractions de seconde. Ainsi le SUV électrique offre une traction optimale dans toutes les conditions climatiques et sur toutes les surfaces.



Afin d'atteindre le plus haut degré de performance, l'Audi Q4 e-tron concept utilise principalement, dans la plupart des cas, son moteur électrique arrière, un moteur synchrone à excitation permanente. Les couples d'entraînement sont, pour des raisons de performance, principalement répartis à l'arrière. Si le conducteur souhaite plus de puissance, comme peut en fournir le moteur électrique arrière, la traction intégrale électrique utilise le moteur asynchrone avant pour diriger les couples dans la direction de l'essieu avant en fonction des besoins. La même chose se produit, par souci de prévoyance, avant même que la voiture ne se mette à patiner sur du verglas ou dans les virages rapides ou encore si le véhicule sous-vire ou survire.

Le moteur arrière offre une puissance de 150 kW et mobilise un couple de 310 Nm. Le moteur avant fournit aux roues avant jusqu'à 75 kW de puissance et 150 Nm. La puissance du système atteint 225 kW. L'accumulateur dans le plancher du véhicule stocke 82 kWh garantissant ainsi, selon la norme WLTP, une autonomie de plus de 450 km. L'accumulateur est chargé avec un maximum de 125 kW. Cela prend donc à peine 30 minutes pour atteindre 80% de la charge maximum.

La recette de cette incroyable autonomie ne se résume pas uniquement à l'accumulateur grande capacité. Ainsi, à l'instar du premier-né de la famille Audi e-tron, l'Audi Q4 e-tron concept prouve sa capacité de virtuose polyvalent de la performance. Notamment grâce à la faible résistance à l'air de la carrosserie de la voiture, son coefficient c_w est de 0,28 et a une ingénieuse stratégie de récupération. Ce SUV compact n'ignore aucune possibilité d'optimisation de l'autonomie. Même la gestion thermique complexe de la transmission et de la batterie, notamment avec une pompe à chaleur au CO₂, y participe.

Une conduite sportive et précise

Le positionnement bas et central des éléments de la transmission constitue l'un des facteurs clés du caractère sportif et de l'excellente adhérence latérale. Le système de batterie haute tension, adapté de manière optimale aux dimensions de l'Audi e-tron, présente la forme d'un bloc large et plat et se situe sous l'habitacle, entre les essieux. Le poids du système de batterie est de 510 kg ce qui signifie que le centre de gravité de l'Audi Q4 e-tron concept se situe à peu près au même niveau que celui d'une berline à propulsion conventionnelle. Avec un rapport de près de 50 : 50, la répartition de la charge entre les essieux est parfaitement équilibrée. Les roues avant de la Q4 e-tron concept sont équipées d'un essieu McPherson avec amortisseurs adaptatifs. À l'arrière on retrouve un essieu multibras avec ressorts séparés et amortisseurs également adaptatifs.

La plateforme modulaire d'électrification (MEB): la base

La plateforme modulaire longitudinale (MLB) et la plateforme modulaire transversale (MQB): ces systèmes de composants pour le développement de véhicules sont, chez Audi et dans le groupe Volkswagen, synonymes de succès sur tous les segments. Jusque-là, les plateformes étaient avant tout conçues pour l'utilisation de moteurs à combustion. Il n'en va pas de même avec les MEB: elles sont conçues exclusivement pour les automobiles à propulsion électrique. Essieux, propulsion, empattements et interactions des composants sont exclusivement



sélectionnés et adaptés pour la mobilité électrique. L'emplacement et la géométrie des unités de batterie grand volume peuvent être optimisés, sans concession par rapport à d'autres concepts de propulsion, et doivent être pris en compte dans la MLB et la MQB.

De plus, la MEB permet le développement d'énormes potentiels de synergies. Ces plateformes servent de base pour toutes les voitures électriques du segment A à grand volume. Cela permet de développer ensemble, au-delà des marques, les meilleures technologies disponibles et de les utiliser dans un grand nombre de voitures électriques différentes. Pour finir, mais sans démeriter, la MEB permet de contribuer au développement de la mobilité électrique sur le segment des véhicules compacts particulièrement sensible au prix.

Offensive électrique: douze modèles entièrement électriques d'ici 2025

Avec la première mondiale de l'Audi e-tron SUV en septembre 2018, la marque aux quatre anneaux a lancé son offensive électrique. D'ici 2025, Audi proposera douze automobiles à propulsion entièrement électrique dans les marchés les plus importants à l'échelle mondiale et réalisera environ un tiers de son chiffre d'affaires avec des modèles électriques. L'e-tron et l'e-tron Sportback, qui fera ses débuts en 2019, font partie des SUV de ce portefeuille. En outre, il y aura aussi une série de modèles à la carrosserie classique tels que l'Avant et le Sportback. L'offre s'étendra à tous les segments d'importance du marché, de la classe compacte à la catégorie de luxe.

Le showcar Audi e-tron GT concept, un coupé hautement dynamique avec un cadre-plancher plat, a fait ses débuts au Salon de Los Angeles 2018. La technologie de ce véhicule a été développée en collaboration avec Porsche. En même temps, le design et le caractère de l'Audi e-tron GT concept sont indéniablement dotés de l'ADN incomparable d'Audi. Le projet sera développé jusqu'en fin 2020 pour créer un modèle de série.

Un autre projet commun des départements de développement d'Audi et Porsche: la PPE (électrification d'architecture premium). Elle constituera la base pour plusieurs familles de modèles Audi à propulsion entièrement électrique, qui couvriront le marché à grand volume du segment B au segment D.

– Fin –