



En première classe vers l'avenir

- **Concept Audi Grandsphere – berline de luxe avec propulsion électrique**
- **Nouveau concept intérieur: espace libre au premier rang**
- **La conduite automatisée crée une sphère d'expérience innovante**

Cham / Ingolstadt, 2 septembre 2021. Le jet privé pour la route – Audi présente l'étude Audi Grandsphere Concept au salon IAA 2021. Comme un vol de première classe, la limousine Grandsphere de 5,35 mètres de long combine le luxe d'un voyage privé dans un confort suprême avec une gamme complète d'expériences à bord. La conduite automatisée de niveau 4 permet de nouvelles dimensions de liberté: dans ce mode, l'intérieur se transforme en une sphère d'expérience spacieuse sans volant, pédales ou affichages. Et la première rangée de sièges devient un salon de première classe avec un maximum d'espace, une vue imprenable et un accès à toutes les fonctions de l'écosystème numérique holistique dans lequel l'Audi Grandsphere est intégrée.

En tant que deuxième des trois concept-cars «Sphere» de la marque aux quatre anneaux, l'Audi Grandsphere occupe une position particulière. Après tout, bon nombre des technologies et des caractéristiques de conception réunies ici se retrouveront dans les futurs modèles Audi de série d'ici quelques années. L'Audi Grandsphere Concept illustre l'ambition de la marque de devenir le pionnier de l'échelon supérieur de l'automobile en matière de transformation technologique et d'offres de mobilité holistique entièrement nouvelles.

En août 2021, le roadster Audi Skysphere Concept à propulsion électrique a déjà fait ses débuts – la vision spectaculaire d'une GT à conduite automatisée qui se transforme en une voiture de sport autopilotée à empattement variable. Les deux concept-cars – ainsi que l'Audi Urbansphere, troisième représentant du trio, dont la sortie est prévue en 2022 – sont unis par le fait que l'ensemble du concept découle de la capacité de conduire automatiquement au niveau 4. Une technologie qu'Audi s'efforce d'introduire dans la seconde moitié de la décennie en collaboration avec CARIAD, le groupe de réflexion sur les logiciels du groupe Volkswagen.

Niveau 4: ainsi, non seulement l'intérieur passe du classique cockpit orienté vers le conducteur et les sièges passagers à un salon spacieux dès que le volant et les pédales se rétractent. Dans le même temps, de nouveaux degrés de liberté s'ouvrent pour tous les passagers. Car l'Audi Grandsphere ne se contente pas de libérer le conducteur de la tâche de conduire chaque fois que cela est possible. Mais en même temps, elle offre à chaque personne à bord un large éventail



d'options permettant d'utiliser cette liberté pour des expériences personnalisées: communication ou détente, travail ou retraite dans une sphère privée si souhaité. L'Audi Grandsphere Concept se transforme d'une pure automobile en un «dispositif d'expérience».

Les services Audi et les services numériques intégrés étendent les possibilités. Ainsi, de thèmes Service s'ouvrent autour du trajet en cours: que ce soit l'élaboration d'une route aux paysages spectaculaires ou d'offres de restaurants et d'hôtels. De plus, outre la conduite, des tâches du quotidien seront également réalisées. Ainsi, l'Audi Grandsphere Concept automatisée récupère ses passagers déjà avec des informations concernant la destination actuelle et s'occupe elle-même de la localisation de la place de stationnement et du chargement.

Les offres d'infodivertissement sont également personnalisées, comme l'intégration transparente du streaming embarqué aux fournisseurs de musique et de vidéo déjà utilisés. Dans une étape ultérieure, Audi proposera à l'avenir des offres personnalisées et exclusives – des concerts, des manifestations culturelles ou même des événements sportifs auxquels les clients seront invités.

L'Audi Grandsphere Concept illustre la volonté de la marque de définir le luxe progressif du futur: pour Audi, il s'agit notamment d'offrir de nouvelles expériences de haut niveau, rendues possibles par la numérisation, ainsi qu'une approche globale de la durabilité, avec pour objectif la neutralité en CO₂ dans un avenir proche tout au long de la chaîne de valeur.

Trois fois première classe pour l'avenir

Avec les trois concept-cars Audi Skysphere Concept, Audi Grandsphere et Audi Urbansphere, la marque aux quatre anneaux illustre sa vision du luxe progressif. Cela ouvre un monde d'expériences qui va bien au-delà du séjour à bord, au-delà de l'expérience de conduite.

La nouvelle conception considère finalement l'intérieur, l'habitacle, comme le centre et ne subordonne plus l'expérience des occupants aux exigences de la technologie. Cela se reflète dans l'aménagement variable de l'intérieur, la disparition des commandes et l'étendue de la cabine l'associe également à de nouvelles offres de services.

Le processus de conception – de l'intérieur à l'extérieur

Le composant de nom «Sphère» envoie déjà un signal: les concept-cars Audi Skysphere, Grandsphere et Urbansphere mettent chacun l'accent sur l'intérieur. Ce n'est plus la conduite ou la dynamique de conduite qui sont en tête de liste des exigences pour cette nouvelle génération



de voitures. Le point de départ est plutôt l'intérieur, la sphère de vie et d'expérience des occupants sur la route. Leurs besoins et leurs souhaits façonnent l'espace, l'architecture et les fonctions. Avec cette réévaluation, le processus de conception lui-même change également. Au début de toutes les discussions, l'accent est mis sur l'intérieur et son design. Ce n'est qu'ensuite que sont conçus l'ensemble, les lignes extérieures et les proportions, qui, avec les prémisses technologiques, font de la voiture une œuvre d'art totale.

Espace, forme, fonction – l'intérieur

Les portes de l'Audi Grandsphere Concept sont contrarotatives, articulées à l'avant et à l'arrière; il n'y a pas de pilier B. Cela permet d'ouvrir toute l'étendue de l'habitacle aux passagers dès qu'ils y montent. Mais avant cela, l'Audi Grandsphere a déjà identifié ses passagers grâce à la reconnaissance des vitesses – une fonction innovante – ouvert les portes et les a accueillis avec une mise en scène individuelle des écrans et de l'éclairage d'ambiance. Les positions du conducteur et du passager avant sont automatiquement reconnues et de nombreuses caractéristiques de confort personnel – telles que le réglage de la climatisation et des sièges – sont ajustées pour le siège respectif. De même, le système d'infodivertissement détecte les services les plus récemment utilisés par les passagers et les poursuit de manière transparente dans le véhicule. Par exemple, la vidéo qui vient d'être diffusée sur la tablette est automatiquement lue pour le passager avant sur sa surface d'affichage dans l'Audi Grandsphere. Du côté du conducteur, en revanche, l'écran de projection prend automatiquement en charge l'affichage des messages lus avant l'embarquement.

À l'intérieur, les lignes des surfaces décoratives et des éléments fonctionnels sont résolument horizontales. L'intérieur ouvert et large soutient l'impression d'une gamme unique d'espaces, et l'absence de volant, de pédales et de tableau de bord classique crée également un sentiment d'ouverture et d'espace.

Cette sensation est également accentuée par les grandes surfaces vitrées, le pare-brise à large portée et le toit transparent. Tout comme la géométrie spéciale des vitres latérales: en effet, la moitié supérieure du bandeau est nettement inclinée – la plus grande largeur est à peine au-dessus du niveau des yeux. Une astuce qu'Audi a démontrée pour la première fois en 2017 dans le concept-car futuriste AI:CON, et qui est en train de passer à la production en série.

Radical est le changement de la zone de confort: si le patron est assis à l'arrière de la limousine de luxe traditionnelle, la première classe se déplace désormais à l'avant, au premier rang. Car celle-ci n'est plus nécessairement subordonnée avant tout à la fonction de conduite et aux



commandes. En mode de conduite Niveau 4, le volant et les pédales disparaissent, et la zone avant de la cabine devient un véritable espace libre dans toute sa largeur, avec une vue parfaite à travers les grandes vitres avant et latérales et des possibilités de mouvement maximales.

L'intérieur paraît particulièrement large lorsque les deux sièges individuels avant sont reculés à fond. L'Audi Grandsphere est une voiture à 2+2 places. Une banquette biplace rembourrée, dont le dossier est rabattu sur le côté, est intégrée à la paroi arrière en guise de siège, tandis que les deux fauteuils avant sont conçus pour offrir un confort et un espace de première classe.

La surface d'assise et le dossier des deux sièges avec ceinture sont visuellement séparés l'un de l'autre. Les traverses latérales du dossier sont discrètement inclinées pour offrir un soutien dans les courbes. Les positions possibles des sièges sont optimisées pour l'application respective: en position verticale, l'Audi Grandsphere peut être parfaitement contrôlée de manière ergonomique – si on le souhaite et en dehors des zones de niveau 4. Avec une inclinaison de 40 degrés, les passagers peuvent se détendre et profiter du système d'infodivertissement. Lorsque le dossier est finalement rabattu à 60 degrés, on obtient une position de repos parfaite. La tête du dossier peut être inclinée de 15 degrés vers l'avant. Dans cette zone sont intégrées des prises d'air filtré et climatisé – voire parfumé si on le souhaite – ainsi que des haut-parleurs qui permettent de créer une zone sonore privée – inaudible pour les autres passagers.

Entre les sièges avant – normalement dissimulé sous une garniture métallique – se trouve un bar de bord compact et réfrigéré avec deux verres et une bouteille joliment conçue pour les boissons non alcoolisées. Cela aussi est un signe des aspirations de première classe de l'Audi Grandsphere Concept.

Sans raccords, sans écrans: affichage et commande

Surprise en regardant l'intérieur de l'Audi Grandsphere, de couleur naturelle et au style épuré: ni les batteries d'instruments ronds ni les écrans noirs des concepts d'affichage virtuel ne sont visibles avant l'activation des fonctions de conduite – la désintoxication numérique tant décriée dans sa forme la plus pure.

Au lieu de cela, des zones clairement structurées et calmes de matériaux de la plus haute qualité. Le bois et la laine, les tissus textiles synthétiques et le métal se déclinent en revêtements muraux, en revêtements de sièges et en tapis de sol, agréables au toucher. Nombre de ces matériaux, tels que les placages en bois de charme, proviennent de cultures durables ou sont fabriqués à partir de matières premières recyclées. Il n'y a pas de cuir dans l'Audi Grandsphere – cela aussi est conforme à une conception progressiste du luxe, qui inclut toujours



la durabilité comme une partie inséparable de celui-ci.

Autre surprise, le véhicule s'anime d'une simple pression du doigt: il y a des écrans, mais sous forme de projections sur les surfaces en bois sous le pare-brise. Selon le mode de conduite – manuel avec volant, ou en niveau 4 – réparti sur toute la largeur de l'habitacle ou segmenté séparément pour le conducteur et le passager avant. Toutes les informations nécessaires au cours du voyage peuvent être trouvées en haute résolution et avec une lisibilité exacte.

Et alternativement – en mode de conduite automatisée – l'écran de projection peut également être utilisé comme un écran Cinémascope pour le contenu d'infotainment, ou comme un écran pour les vidéoconférences. En outre, un Sensor Bar est intégré sous l'écran de projection pour un passage rapide du contenu – de la musique à la navigation, par exemple. Il affiche toutes les fonctions et applications qui sont actives dans la voiture. Les icônes des menus respectifs s'allument.

Un élément de commande spécial et très innovant se trouve près de la découpe de la porte sur la garniture intérieure: la MMI touchless response. Si le conducteur est assis en position active derrière le volant, loin vers l'avant de l'habitacle, il peut utiliser cet élément pour sélectionner haptiquement divers menus de fonctions via un anneau rotatif et des boutons et cliquer sur les niveaux respectifs. Un mode de fonctionnement simple et intuitif.

En revanche, s'il bascule le siège très en arrière en mode de conduite niveau 4, il ne doit pas se passer de cet élément de confort. Car alors, une combinaison de détection du regard et de contrôle des gestes est utilisée. Un capteur dirigé vers l'œil reconnaît l'utilisation de l'unité de commande par la direction du regard. Et le passager n'a qu'à faire des mouvements analogiques de la main – sans avoir à se pencher en avant – qui sont similaires à ceux du fonctionnement haptique et peut donc faire fonctionner le système tout aussi bien – même complètement sans le toucher.

Il en va de même pour tous les modes de fonctionnement – suivi oculaire, commande gestuelle ou vocale, saisie manuscrite et tactile: l'Audi Grandsphere Concept s'adapte à l'utilisateur et apprend ses préférences ainsi que les menus fréquemment utilisés – et sur cette base, il peut non seulement compléter utilement les commandes rudimentaires, mais aussi faire des suggestions individuelles à l'utilisateur lui-même.

Des panneaux de commande sont également intégrés dans les accoudoirs des portes. De cette



manière, le véhicule offre toujours aux passagers les surfaces tactiles invisibles grâce à une indication visuelle de leur position. On trouve également dans les accoudoirs de porte des lunettes VR à gauche et à droite, qui peuvent être utilisées en conjonction avec les options d'infotainment – pour le système Holoride, par exemple.

Monolithe dynamique – le design extérieur

5,35 mètres de long, 2 mètres de large et 1,39 mètre de haut – les dimensions de l'Audi Grandsphere Concept identifient clairement la berline comme un représentant de la classe de luxe automobile. L'empattement de 3,19 mètres constitue une valeur sûre qui fait même de l'ombre à la version longue de l'actuelle Audi A8. Cependant, l'impression visuelle lors de la première rencontre est plus étonnante que ces valeurs ne le suggèrent. L'Audi Grandsphere n'est en aucun cas une berline classique, mais plutôt une GT à quatre portes au style tendu dont les lignes sont issues de la soufflerie. Et qui, dans un renoncement total au décor, se passe de fioritures superflues.

Dans le même temps, l'Audi Grandsphere traduit de manière cohérente les conditions spécifiques de la propulsion électrique dans des proportions typiques, en particulier dans la zone avant – un porte-à-faux court, un capot plat et le pare-brise qui se projette loin vers l'avant comme la limite avant du vaste habitacle. Néanmoins, contrairement à de nombreuses voitures électriques, elle ne semble pas du tout futuriste, mais met au contraire l'accent sur des idéaux classiques de beauté. Le bord supérieur du capot est dessiné comme une ligne horizontale loin sur le côté de la carrosserie, suggérant un long compartiment moteur – la marque de fabrique d'une GT. À l'arrière, cette ligne se poursuit à la même hauteur au-dessus du passage de roue arrière, englobant l'ensemble de l'habitacle et soulignant sa taille.

Une deuxième ligne horizontale part du bord inférieur du capot et, sous les vitres latérales, s'étend également sur tout le pourtour de l'habitacle. Il subdivise les surfaces de la porte en un épaulement orienté horizontalement et la verticale convexe sous-jacente au-dessus du seuil. Les passages de roues, à la fois doux et frappants, sont – typiquement Audi – modelés. L'arrière fin, derrière le pilier C massif, évoque la rationalisation classique. Et la courbe dynamique de la ligne de toit identifie la Grandsphère comme un représentant de la tradition Audi Sportback. Toutes les lignes, toutes les surfaces semblent être organiquement liées les unes aux autres, s'unissant pour former un corps monolithique.



Les roues de la Audi Grandsphere Concept mesurent 23 pouces et citent une icône des années 90 – l’Audi Avus. Les six doubles rayons sont synonymes de légèreté et de stabilité, et rappellent les roues de sport automobile fonctionnelles et la tradition Bauhaus du design de la marque.

Technologie visible – la lumière

À l’avant, on trouve une nouvelle interprétation du visage de la marque Audi, le Singleframe: il a la forme d’un hexagone, avec des transitions douces entre les lignes de démarcation horizontales et verticales. Les surfaces intérieures, situées derrière un couvercle transparent, présentent un motif en forme de diamant et sont indirectement éclairées par le haut lorsque le véhicule est en mouvement – un aspect saisissant, extrêmement structuré en trois dimensions.

Étroits, comme des yeux concentrés, les phares apparaissent au-dessus du cadre unique. Les unités de luminaires forment une croix placée en diagonale et citent le logo de la marque aux quatre anneaux: en effet, ils agrandissent et isolent l’intersection de deux anneaux pour former une pupille – une nouvelle signature lumineuse numérique inimitable. En fonction de leur fonction de feux de circulation diurne ou de clignotants dynamiques, la taille des surfaces éclairées peut être adaptée à la situation de la circulation, ce qui constitue une déclaration sans équivoque en faveur de la sécurité. Le même graphique se retrouve également sur les unités de feux arrière – une autre caractéristique importante du design d’éclairage d’Audi.

Entraînement et charge

La plateforme technologique de l’Audi Grandsphere – appelée Premium Platform Electric ou PPE – est conçue exclusivement pour la propulsion électrique à batterie et exploite ainsi pleinement tous les avantages de cette technologie. L’élément central de la future flotte PPE est un module de batterie entre les essieux, qui fournit environ 120 kWh d’énergie dans la Grandsphere Concept. En utilisant la totalité de la base du véhicule, Audi est en mesure d’obtenir une disposition plate pour la batterie.

Associé à de grandes roues, cela donne une proportion de base qui est parfaite non seulement pour le style. La grande longueur de l’habitacle et donc l’espace pour les jambes dans les deux rangées de sièges est l’un des principaux avantages. En outre, l’élimination de la cloche de transmission et du tunnel de cardan augmente le confort de l’espace dans les voitures électriques.

Néanmoins, l’Audi Grandsphere ne se passe pas de la transmission quattro, essentielle pour la



marque. En effet, le concept-car est équipé d'un moteur électrique sur les essieux avant et arrière qui, grâce à une coordination électronique, met en œuvre la transmission intégrale selon les besoins et dans un équilibre parfait entre dynamique de conduite et économie. Les deux moteurs électriques de l'Audi Grandsphere Concept mobilisent une puissance totale de 530 kW et un couple de 960 newtons-mètres.

Charge rapide, grande autonomie

Le cœur de l'entraînement est la technologie de charge de 800 volts. Comme sur l'Audi e-tron GT, cette technologie permet de recharger la batterie en très peu de temps dans des stations de recharge rapide d'une puissance allant jusqu'à 270 kW.

Cette stratégie permet des temps de charge qui se rapprochent d'un arrêt de ravitaillement classique pour les automobiles à moteur à combustion. Dix minutes suffisent pour embarquer de l'énergie motrice pour plus de 300 kilomètres. En moins de 25 minutes, le niveau de charge de la batterie de 120 kWh peut être porté de 5 à 80%.

Avec une autonomie de plus de 750 kilomètres – selon la variante d'entraînement et la puissance – l'Audi Grandsphere Concept convient sans compromis aux trajets de longues distances. De plus, il n'a rien à envier aux voitures à combustion interne en termes d'autonomie et de vitesse de charge, ce qui en fait un outil polyvalent idéal pour les déplacements quotidiens.

En termes de qualités dynamiques, l'Audi Grandsphere Concept – comme il se doit pour une voiture électrique – surpasse même ses rivales à moteur à combustion. Grâce au couple élevé disponible dès le premier tour, l'accélération de 0 à 100 km/h ne peut guère être réalisée en plus de quatre secondes; la vitesse de pointe est limitée en vue de l'autonomie.

Suspension pneumatique et châssis actif pour un confort maximal

Les roues avant sont reliées par un essieu à cinq bras spécialement optimisé pour les véhicules électriques. À l'arrière, un essieu multibras fonctionne, en aluminium comme à l'avant. Les roues arrière orientables offrent une excellente maniabilité malgré l'empattement long. La berline de tourisme de luxe Audi Grandsphere Concept utilise la suspension pneumatique Audi – une suspension pneumatique à chambre unique avec amortisseurs adaptatifs. Tout en étant adapté à une conduite dynamique, elle garantit, dans des conditions normales, un confort digne d'une berline, sans mouvements notables du corps.

La raison: l'Audi Grandsphere Concept est dotée d'une suspension active. Le système de haute technologie peut tirer chaque roue vers le haut ou la pousser vers le bas séparément via des



actionneurs électromécaniques en quelques millisecondes. Il est ainsi possible d'adapter activement l'inclinaison de la carrosserie à chaque situation de conduite et de réduire considérablement le roulis et la plongée du véhicule à l'accélération et au freinage. Grâce à la caméra frontale, qui détecte les irrégularités importantes de la chaussée, cette adaptation s'effectue de manière anticipée. Les données topographiques de la navigation sont en outre utilisées pour intégrer les rayons de courbe, les gradients et les pentes dans la prévision du système.

AMAG Import SA

PR Manager Audi

Kathrin Kaltenbrunner

Portable: +41 76 556 37 80

E-mail: audi.pr@amag.ch

audi.ch

audi-mediacycenter.com/de

Le groupe Audi, avec ses marques Audi, Ducati et Lamborghini, est l'un des plus grands constructeurs de voitures et de motos sur le segment Premium. Il opère sur plus de 100 marchés avec 17 sites de production répartis dans 11 pays. Les sociétés Audi Sport GmbH (Neckarsulm), Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italie) et le constructeur de motos de course, Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologne/Italie), sont des filiales appartenant à 100% à AUDI AG.

En 2020, le groupe Audi a livré à ses clients près de 1,693 million de véhicules de marque Audi ainsi que 7430 voitures de sport signées Lamborghini et 48 042 motos de marque Ducati. Au cours de l'exercice 2019, le constructeur haut de gamme a réalisé un chiffre d'affaires de 55,7 milliards d'euros et un résultat opérationnel de 4,5 milliards d'euros. Environ 87 000 personnes travaillent actuellement pour l'entreprise, dont 60 000 en Allemagne. Avec de nouveaux modèles, des offres de mobilité innovantes et des services attrayants, Audi devient un fournisseur de mobilité premium durable et individuelle.

AMAG Import SA – Audi Suisse – La marque aux quatre anneaux est synonyme de véhicules innovants et sportifs, de construction d'excellente qualité et de design avant-gardiste – selon la devise Vorsprung durch Technik. Le groupe Audi est l'un des plus grands constructeurs mondiaux de voitures haut de gamme. Notre vision: déployer la beauté de la mobilité durable.
