

Le concept car Audi PB18 e-tron illustre une vision radicale de la supercar de demain



Audi dévoile le **concept car Audi PB18 e-tron** en première mondiale à Pebble Beach.

L'étude technique de [voiture](#) de sport ultraperformante à motorisation électrique illustre la [vision](#) radicale Audi de la supercar de demain.

La structure de l'Audi PB18 e-tron repose sur l'architecture classique d'une **voiture de sport à moteur central avec une cabine placée à l'avant.**

Le concept PB18 e-tron affiche **4,53 mètres de long**, 2 mètres de large et **1,5 mètre de haut**. L'empattement est de 2,70 mètres.

Large, plate et visiblement inspirée par la soufflerie et le circuit, l'Audi PB18 e-tron exprime une propension à repousser les limites.

La **forme hexagonale de la calandre Singleframe**, résolument large et coupée à l'horizontale, domine l'avant.

De **larges entrées d'air à gauche et à droite** de la calandre Singleframe amènent l'air de refroidissement nécessaire pour le freinage et le moteur électrique avant.

Des **blocs optiques larges et plats** avec technologie Digital [Matrix](#) intégrée ainsi que des feux de route laser complètent le visage du PB18 e-tron.

De profil, la **ligne du toit légèrement plongeante**, s'étire loin vers l'arrière et les imposants montants C, alors que la **grande lunette arrière est presque verticale.**

Un **bandeau lumineux rouge plat** s'étend sur toute la largeur de l'arrière et souligne la ligne horizontale de la carrosserie.

Les **arches de roue**, trèses évanescentes et dotées de sorties d'air, disposées en face de la cabine centrale accrochent le regard.

Les imposantes **jantes de 22 pouces** à huit branches asymétriques évoquent des entrées de turbine.

Le **centre de gravité** du véhicule se trouve derrière les sièges et devant l'essieu arrière au

niveau du bloc-batterie Ã Ã©lectrolyte.

Un **mÃ©lange d'aluminium, de carbone et de composites multi matÃ©riaux** contribue au faible poids (un poids total infÃ©rieur Ã 1 550 kg) de base de la carrosserie de l'Audi PB18 e-tron.

La cabine est posÃ©e sur les Ã©paulles des arches de roue.

Le siÃ©ge du conducteur et le poste de conduite sont intÃ©grÃ©s dans une **capsule monocoque intÃ©rieure qui peut coulisser latÃ©ralement**. La monocoque peut Ãªtre positionnÃ©e au centre de l'habitacle, lorsque le conducteur est seul Ã bord. Ceci est rendu possible par la conception Ã « by-wire » (sans raccordement mÃ©canique des Ã©lÃ©ments de commande) de la direction et des pÃ©dales.

Lorsque la monocoque du conducteur est en position latÃ©rale, un [espace](#) est amÃ©nagÃ© pour un passager.

La voiture de sport Audi revendique un compartiment Ã bagages de 470 litres.

Le [concept car](#) de supercar Audi met en Ã©uvre **trois moteurs Ã©lectriques**, un situÃ© Ã l'avant et deux Ã l'arriÃ©re. Ils dÃ©livrent une puissance allant jusqu'Ã 150 kW Ã l'essieu avant et de 350 kW Ã l'essieu arriÃ©re.

La puissance totale maximale est de **500 kW** et lors des phases de boost, le conducteur peut temporairement mobiliser jusqu'Ã 570 kW.

Le couple combinÃ© peut atteindre **830 Nm** et permettre une accÃ©lÃ©ration de **0 Ã 100 km/h en Ã peine plus de 2 secondes**.

La batterie Ã Ã©lectrolyte solide refroidie par liquide a une capacitÃ© de 95 kWh. Une charge complÃ©te permet plus de **500 kilomÃ©tres d'autonomie en cycle WLTP**.

L'Audi PB18 e-tron est conÃ§ue pour une **charge avec une tension de 800 volts**. Dans cette configuration, la batterie peut Ãªtre complÃ©tement rechargÃ©e en une quinzaine de minutes.

L'Audi PB18 e-tron peut Ã©galement Ãªtre chargÃ©e **sans contact par induction sur une plaque de recharge avec bobine intÃ©grÃ©e raccordÃ©e au rÃ©seau Ã©lectrique**. Le champ alternatif magnÃ©tique induit une tension alternative dans la bobine secondaire (montÃ©e dans le plancher de l'[automobile](#)) Ã travers l'entrefer.

Le vÃ©hicule de sport Audi est dotÃ© Ã l'avant et Ã l'arriÃ©re d'une **suspension Ã roues indÃ©pendantes** sur des bras transversaux supÃ©rieurs et infÃ©rieurs, d'un systÃ©me Ã poussoir sur l'essieu avant et d'un systÃ©me Ã tirant sur l'essieu arriÃ©re. Les suspensions sont complÃ©tÃ©es par des amortisseurs adaptatifs magnetic ride.

Eric Houquet, 24/08/2018