



**AMAG Automobil- und Motoren AG**

PR et Communication Audi

Katja Cramer

Téléphone: +41 56 463 93 61

E-mail: [audi.pr@amag.ch](mailto:audi.pr@amag.ch)

[www.audi.ch](http://www.audi.ch)

## **Dynamique et époustouflante: la nouvelle Audi SQ5 3.0 TFSI**

- **Première mondiale à Detroit: le fleuron de la gamme Q5**
- **Moteur 3.0 TFSI de 260 kW (354 ch) et 500 Nm de couple**
- **Le SUV Sport réalise le sprint de 0 à 100 km/h en 5,4 secondes**

**Schinznach-Bad/Detroit, 9 janvier 2017 – Audi présente la nouvelle Audi SQ5\* au North American International Auto Show (NAIAS) de Detroit. Ce modèle ultra sportif de la gamme Q5 incarne plus que jamais le concept époustouflant du SUV adapté au quotidien et doté d'une technologie de pointe. Son moteur 3.0 TFSI suralimenté par turbocompresseur offre des performances exceptionnelles, combinées à une efficacité encore optimisée.**

### **Le moteur 3.0 TFSI**

L'Audi SQ5 est animée par un moteur V6 TFSI de 2995 cm<sup>3</sup> de cylindrée, qui lui permet de développer une puissance de 260 kW (354 ch). Dès le régime de 1370 tr/min, le moteur en aluminium suralimenté par turbocompresseur déploie un couple de 500 Nm, qui reste constant jusqu'à 4500 tr/min. La SQ5 réalise le sprint de 0 à 100 km/h en 5,4 secondes et atteint une vitesse maximale bridée électroniquement de 250 km/h. Selon le cycle NEDC, la nouvelle Audi SQ5 3.0 TFSI consomme 8,3 l de carburant aux 100 km – ce qui représente 189 g de CO<sub>2</sub> par kilomètre, soit une réduction de 13 g/km par rapport au modèle précédent.

### **Nouveau procédé de combustion: taux de rendement amélioré**

Le moteur 3.0 TFSI gagne en efficacité grâce au nouveau procédé de combustion d'Audi, qui repose sur le procédé dit de cycle B en liaison avec des injecteurs haute pression occupant une position centrale dans la chambre de combustion.

Avec un temps de compression artificiellement réduit, le procédé de cycle B enclenche un processus moteur avec une compression de base largement plus élevée. Combiné à une phase d'expansion normale, mais par conséquent plus longue que la phase de compression, ce procédé présente des avantages non négligeables en termes de rendement et d'accroissement de l'efficacité du moteur.



L'Audi valvelift system autorise, dans les plages de charge partielle, des temps d'admission très courts avec un angle de vilebrequin de 130°, combinés à une fermeture anticipée des soupapes d'admission. La phase d'admission est ainsi raccourcie. En charge plus élevée, le système adapte la structure de l'arbre à cames afin d'allonger la durée d'ouverture et la course des soupapes d'admission. Le moteur fonctionne alors avec un taux de compression normal et un débit maximal.

#### **Le turbocompresseur: lignes d'échappement séparées**

Le turbocompresseur à gaz d'échappement qui remplace le compresseur mécanique du précédent moteur fonctionne selon le principe twin-scroll. Les lignes d'échappement des deux bancs de cylindres traversent séparément le collecteur et le carter de compresseur avant de se retrouver devant le pignon de turbine. Cette technologie améliore les propriétés d'écoulement, ce qui entraîne une réaction plus spontanée de la turbine. Cela contribue de manière significative au développement puissant et anticipé du couple.

Le turbocompresseur est constitué de bancs de cylindres placés en V selon un angle de 90°. Par conséquent, le côté échappement des culasses se trouve à l'intérieur, tandis que l'admission d'air se trouve à l'extérieur. Cet agencement autorise une conception compacte du moteur et des circuits d'échappement courts avec des pertes d'écoulement minimales. En conséquence, le moteur 3.0 TFSI affiche une réaction directe et spontanée.

#### **Réduction de poids: 14 kg de moins**

Le moteur V6 TFSI ne pèse que 172 kg, soit 14 kg de moins que son prédécesseur avec compresseur. Le carter-moteur est conçu dans un alliage d'aluminium, selon un long procédé de moulage en sable. Il intègre de minces chemises en fonte grise. Les frottements diminuent en liaison avec les nouvelles bagues des pistons en aluminium.

#### **Autre facteur d'efficacité: l'innovante gestion thermique**

Le carter-moteur et la culasse sont dotés de circuits de refroidissement séparés. Après le démarrage à froid, la pompe à eau commutable régule le flux du liquide de refroidissement à travers le moteur de manière à ce que l'huile atteigne rapidement sa température de fonctionnement. Le collecteur d'échappement intégré dans la culasse baigne dans le liquide de refroidissement. Il contribue ainsi à la mise en température rapide du moteur. Une fois le moteur chaud, le système abaisse la température des gaz d'échappement, ce qui réduit la consommation, en particulier en cas de conduite sportive.

#### **Le comportement dynamique du véhicule**

À bord de la nouvelle Audi SQ5, la transmission est assurée par une boîte tiptronic à huit rapports, rapide et confortable. Les rapports inférieurs sont courts et sportifs, tandis que la démultiplication des rapports supérieurs est longue afin d'abaisser le régime et la consommation. Pour une conduite encore plus efficace, et lorsque la fonction est activée dans l'Audi drive select, la boîte de vitesses passe automatiquement en roue libre entre 55 et 160 km/h dès que le conducteur retire son pied de la pédale d'accélérateur.



Le comportement sportif du véhicule est renforcé par la transmission intégrale permanente quattro, qui répartit la puissance du moteur légèrement sur l'arrière en mode de conduite normal. Lorsque cela est nécessaire, la majeure partie de cette puissance est basculée sur l'essieu présentant la meilleure motricité. La gestion sélective du couple est active sur tous types de terrains. Dans les virages pris à vive allure, la fonction du logiciel freine les roues intérieures à la courbe de sorte que la voiture s'incurve très légèrement. Ainsi, le comportement autodirectionnel reste neutre plus longtemps tandis que le comportement routier demeure stable, précis et agile.

Le différentiel sport en option optimise encore la maniabilité du véhicule en répartissant activement les couples entre les roues arrière via deux niveaux superposés. Lors de l'accélération en sortie de virage serré, il attribue davantage de couple à la roue arrière extérieure à la courbe, ce qui améliore encore l'agilité de la nouvelle Audi SQ5. Le train de roulement sport pousse littéralement la voiture dans le virage, ce qui évite dès le départ la tendance au sous-virage. Son système de gestion, intégré dans la fonction de régulation de l'Audi drive select, fonctionne via un calculateur central: la plateforme électronique du train de roulement.

Les caractéristiques sportives de la nouvelle Audi SQ5 reposent sur un train de roulement avec essieu à cinq bras à l'avant et à l'arrière. Sa conception complexe offre davantage de stabilité dans les situations extrêmes et allie un gain d'agilité à un confort nettement optimisé. Les amortisseurs réglés de série contribuent au large spectre de comportements allant du confort au dynamisme. Les amortisseurs CDC dits adaptatifs (continuous damping control) sont intégrés dans le système de comportement dynamique Audi drive select, au même titre que le moteur, la direction, la boîte tiptronic et le différentiel sport en option. Cela permet au conducteur de régler les caractéristiques de l'entraînement et du train de roulement sur différents modes. La suspension pneumatique spéciale S (adaptive air suspension) est par ailleurs proposée en option. Elle permet au conducteur d'adapter non seulement l'amortissement, mais aussi l'assiette du véhicule en fonction de la situation.

La nouvelle direction assistée électromécanique contribue elle aussi au comportement dynamique de la SQ5 par son réglage directionnel spécial S. La direction dynamique, qui varie selon la vitesse et l'angle de braquage, est disponible en option.

La dotation de série propose des roues en aluminium coulé de 20 pouces chaussées de pneumatiques en 255/45. Pour davantage de différenciation, Audi Sport propose en option cinq modèles de jantes exclusives de 21 pouces. À l'avant, la SQ5 est équipée de freins à étrier fixe à six pistons dans le coloris noir laqué (rouge en option) avec inscription S et disques de 350 mm de diamètre.

### **Les systèmes d'aide à la conduite**

La nouvelle Audi SQ5 reprend également le large portefeuille haute technologie de l'Audi Q5 en matière de systèmes d'aide à la conduite.



L'assistant prédictif d'efficacité soutient le conducteur avec des indications ciblées pour une conduite plus sobre. L'adaptive cruise control (ACC) avec assistant d'embouteillage peut prendre partiellement les commandes de la direction lorsque la circulation est saturée. L'Audi active lane assist aide le conducteur à rester dans sa voie. L'affichage de la distance de sécurité émet un signal en cas de non-respect des distances de sécurité.

L'assistant de circulation transversale à l'arrière, l'alerte de descente de véhicule, l'assistant d'évitement et l'assistant de bifurcation sont autant de nouveautés en matière de sécurité routière au quotidien. Les systèmes pre sense ne sont pas en reste avec l'Audi pre sense city inclus dans la dotation de série. L'assistant prévient le conducteur en cas de présence de piétons ou de véhicules et déclenche un freinage d'urgence automatique, dans les limites du système. L'offre est complétée par l'assistant de stationnement, la reconnaissance des panneaux de signalisation par caméra et l'assistant de démarrage en descente.

### **Infodivertissement et Audi connect**

L'offre d'infodivertissement de la SQ5 culmine avec le système de navigation MMI plus, disponible en liaison avec la boîte tiptronic, qui inclut le MMI all-in-touch et un écran de 8,3 pouces. Le système reconnaît l'écriture manuscrite ainsi que les gestes tactiles courants des Consumer Electronics, par exemple le zoom, et donne un retour tactile lors de la saisie. Il inclut le système Audi connect, qui connecte la nouvelle SQ5 à Internet via LTE. Grâce à une carte SIM fixe (l'Audi connect SIM avec forfait données mobiles), Audi connect permet d'utiliser en tout confort la fonction d'itinérance en Europe pour bon nombre de services d'infodivertissement connectés. Il est également possible, selon ses besoins, de réserver des paquets de données pour hotspot Wi-Fi avec option d'itinérance UE.

La SQ5 propose en outre des services Car2X dans le pack «Audi connect Appel d'urgence & Service avec commande du véhicule». Cet équipement permet au client de bénéficier, automatiquement ou d'une pression sur une touche, d'une assistance en cas d'accident ou de panne.

L'appli MMI connect permet par ailleurs, grâce aux services de commande du véhicule, d'ouvrir ou de fermer facilement la SQ5 depuis un smartphone. Le client peut en outre visualiser l'état du véhicule et utiliser d'autres services tels que l'emplacement de stationnement et les informations relatives aux prochains rendez-vous d'entretien ou aux messages d'alerte.

Avec ses hiérarchies aplaties, la logique de commande du MMI se rapproche de celle des smartphones actuels et offre notamment une recherche intelligente de texte libre. La commande vocale standard traite également les entrées en langage courant. Enfin, le volant cuir multifonction sert de troisième niveau de commande à bord de la nouvelle Audi SQ5. Audi fournit en option un nouvel affichage tête haute. Ce dernier projette sur le pare-brise des informations importantes, également transmises par les systèmes d'aide à la conduite, sous forme de symboles et de chiffres rapidement identifiables.

L'option Audi virtual cockpit constitue un élément phare du concept de commande et



d'affichage. Elle affiche sur son écran de 12,3 pouces toutes les informations importantes sous forme de graphiques numériques extrêmement nets. Parmi les aperçus disponibles au choix pour le conducteur figure un mode sport spécial S dans lequel le compte-tours est placé au centre.

L'Audi phone box, également en option, relie le smartphone à l'antenne de bord par une connexion de proximité et propose simultanément un chargement inductif selon le standard Qi. Les amateurs de Hi-Fi peuvent opter pour le système de sonorisation Bang & Olufsen avec son en 3D. L'interface smartphone Audi permet d'utiliser Apple CarPlay et Android Auto à bord.

### **La carrosserie et le design extérieur**

La nouvelle Audi SQ5 mesure 4671 mm de longueur, 1893 mm de largeur et 1635 mm de hauteur. Son empattement atteint 2824 mm. Le poids à vide de la SQ5 s'élève à 1995 kg, soit 35 kg de moins que sa devancière. La carrosserie est constituée d'un assemblage intelligent de matériaux à base d'aluminium et d'aciers à très haute résistance à la traction.

Même à l'arrêt, de nombreux détails soulignent le dynamisme de la nouvelle Audi SQ5. Les pare-chocs avant et arrière à l'allure résolument sportive sont complétés par des prises d'air spéciales S aux contours prononcés et un diffuseur avec grille en nid d'abeille. La grille de calandre spéciale S présente des doubles lamelles en aluminium ainsi que des inserts décoratifs surbaissés dans le coloris gris twilight mat. L'inscription S avec losange rouge est apposée à différents endroits de la carrosserie.

Toutes les fonctions d'éclairage sont proposées de série dans la technologie LED et les clignotants dynamiques garantissent un haut niveau d'identification. De côté, la silhouette brille par des rétroviseurs extérieurs d'aspect aluminium, tandis qu'une baguette de porte dans le ton de la carrosserie souligne le caractère sportif du véhicule. Le pare-chocs arrière abrite les sorties d'échappement bitube à double flux spéciales S et un diffuseur bandeau en aluminium. La peinture extérieure noir panthère est disponible en exclusivité pour la nouvelle Audi SQ5.

### **L'habitacle**

L'habitacle dans les tons foncés accueille le conducteur et les passagers avec des baguettes de seuil éclairées de série, ornées de l'inscription S exclusive. Les surpiquûres contrastées sur le volant cuir et les sièges sport renforcent l'élégance et le dynamisme ambiants. Les sièges sport S en alcantara et cuir peuvent être dotés en option d'un habillage cuir nappa fin avec piquage en losange et d'une fonction de massage pneumatique. La dotation de série inclut des inserts décoratifs en aluminium brossé tandis que différentes applications en bois et une baguette en carbone exclusive sont proposées en option. Des palettes de changement de vitesse d'aspect aluminium permettent d'intervenir rapidement sur les passages de rapport de la boîte tiptronic. Les pédales et le repose-pied sont ornés d'inserts en acier inoxydable.

La banquette arrière plus de la nouvelle Audi SQ5 est fractionnée en trois parties et peut en option se régler en approche et en inclinaison. En fonction de la position de la banquette arrière,

le coffre à bagages offre un volume de base compris entre 500 et 610 litres, qui peut atteindre 1550 litres lorsque le dossier est rabattu.

### **L'équipement**

En Allemagne, la généreuse dotation de série de la SQ5 inclut notamment des roues en aluminium coulé de 20 pouces dans le design en étoile à 5 doubles branches, des projecteurs LED et une régulation spéciale S des amortisseurs. La dotation inclut également la transmission intégrale permanente quattro, la boîte tiptronic à huit rapports, les sièges sport en alcantara et cuir ainsi que le volant cuir multifonction à trois branches. La nouvelle Audi SQ5 3.0 TFSI sera commercialisée en Allemagne dès le milieu de l'année 2017. Elle sera produite dans la nouvelle usine implantée au Mexique.

- Fin -

