

Octobre 2018

## **Audi dévoile l'e-tron FE05 pour la nouvelle saison de Formula E**

- **Nouvelle génération de voiture pour l'équipe de Formula E Audi Sport ABT Schaeffler afin de gagner le championnat**
- **Design spectaculaire, plus de puissance, plus d'efficacité et plus d'autonomie**
- **Deux Audi e-tron FE05 pour Virgin Racing en plus de l'équipe maison**

**Neuburg a. d. Donau, le 4 octobre 2018 – Le 15 décembre prochain, une nouvelle ère du championnat de Formula E de l'ABB FIA débutera à Ad Diriyah en Arabie Saoudite : grâce à une autonomie encore plus importante des véhicules électriques, les pilotes n'auront pour la première fois qu'une seule voiture de course à leur disposition. À présent, Audi dévoile la nouvelle Audi e-tron FE05, avec laquelle Daniel Abt et Lucas di Grassi tenteront une nouvelle fois de conquérir les titres.**

Il s'agit de la plus grande innovation en Formula E à ce jour : Pour la première fois depuis le lancement de la compétition en 2014, les pilotes pourront n'utiliser qu'une seule voiture par course pour s'attaquer à la nouvelle saison 2018/2019. Grâce aux batteries qui disposent désormais d'une capacité suffisante pour alimenter la voiture de course pendant les 45 minutes que dure la course, le changement de véhicule obligatoire pendant la compétition a été supprimé. C'est la preuve concrète que le sport automobile - et en particulier la Formula E - fait progresser les innovations et la technologie.

Avec l'Audi e-tron FE05, Audi s'est méticuleusement préparée afin de relever de nouveaux défis techniques et stratégiques. En particulier en ce qui concerne le composant clé au cœur de l'Audi e-tron FE05 : le groupe motopropulseur qui comprend le moteur, l'inverseur, la boîte de vitesses, les composants de la suspension arrière, ainsi que le logiciel correspondant. Alors que le reste de la voiture est identique pour toutes les équipes, les constructeurs peuvent en profiter pour mettre en valeur leur expertise technique en matière de groupe motopropulseur. L'Audi e-tron FE04 s'est très souvent révélée être la voiture la plus hampionnat qui se compose de courses

sont 100% électriques. Celui-ci s'est d'ailleurs achevé avec la victoire d'Audi Sport ABT Schaeffler qui a remporté le titre à New York en juillet dernier. Le successeur de l'e-tron FE05 est une évolution de ce modèle victorieux.

Le groupe moteur, nommé Audi Schaeffler MGU03, a été développé conjointement par Audi et son partenaire technologique Schaeffler. Les ingénieurs s'attachent tout particulièrement à rendre l'ensemble encore plus efficace et à encore plus accroître son niveau d'efficacité. « Nous avons conservé le concept de base avec un seul engrenage tout en affinant les détails et en fabriquant toutes les pièces », explique Tristan Summerscale, Chef de projet Formula E chez Audi. 95% des pièces du groupe motopropulseur sont nouvelles et les ingénieurs ont pu réduire le poids de 10%.

Summerscale et son équipe ont commencé à développer l'Audi e-tron FE05 dès la mi-2017, avant même le début de la saison dernière. Fin juillet 2018, la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) avait homologué la voiture. Les changements ne sont plus autorisés, seul le logiciel peut être amélioré en cours de saison. Un test commun avec tous les concurrents est prévu pour la mi-octobre à Valence en Espagne. Les voitures et le matériel de course seront ensuite transportés en Arabie Saoudite.

Au cours de la cinquième saison de Formula E, les moteurs sont autorisés à développer jusqu'à 250 kW (340 ch) en qualification. En course, la puissance est plafonnée à 200 kW (272 ch). Les zones dites d'activation sont une nouveauté cette année : Lorsque les pilotes traversent cette zone sur le circuit, ils peuvent brièvement accéder à un mode de puissance supérieure de 225 kW (306 ch). Les fans de Formula E peuvent toujours soutenir leur pilote favori en votant en ligne via « FanBoost », afin d'offrir aux pilotes un boost temporaire de puissance allant jusqu'à 250 kW (340 ch).

Toutes les équipes de Formula E sont alimentées en électricité par des batteries McLaren qui sont identiques et qui pèsent 374 kilogrammes. La batterie lithium-ion est montée entre le siège du conducteur et le groupe motopropulseur. Celle-ci affiche une capacité de 52 kWh et peut être rechargée en 45 minutes. Le système « Brake-by-Wire » est une autre nouveauté attendue lors de la cinquième saison. La commande des freins et la transmission à l'essieu arrière sont découplées l'une de l'autre et commandées électroniquement. Le freinage est ainsi équilibré et toujours réparti de manière optimale, tandis que la récupération devient encore plus efficace.

Comme en Formule 1, le pilote est assis dans une monocoque en fibre de carbone, développée pour répondre aux normes de sécurité de la FIA. Les structures de collision en CFRP à l'avant, à l'arrière et sur les côtés assurent une sécurité

maximale. Le système de halo au-dessus du cockpit qui offre une protection supplémentaire à la tête des pilotes est une autre nouveauté empruntée à la Formule 1. Le poids minimum d'une voiture de Formula E est de 900 kg (pilote compris). La voiture de course électrique accélère de 0 à 100 km/h en 3,1 secondes. La vitesse maximale est d'environ 240 km/h. À noter que la nouvelle génération Audi e-tron FE05 n'est équipée d'aucun aileron arrière - une rareté dans le sport automobile. Au lieu de cela, un grand diffuseur situé à l'arrière de la voiture de course génère de l'appui. Après les premiers essais, les fans ont comparé l'aspect futuriste de la voiture à une « Batmobile », à un « vaisseau spatial » ou encore à un véhicule tout droit sorti de « Star Wars. » « Quand je me rends sur le circuit avec les autres voitures, j'ai l'impression d'être dans un film de science-fiction », déclare Daniel Abt. « Comparé à son prédécesseur, le nouveau modèle a un design beaucoup plus agressif. »

La cinquième saison du championnat électrique comportera treize courses dans 12 grandes villes. Entre la manche d'ouverture à Ad Diriyah et la finale qui se déroulera à New York mi-juillet 2019, la compétition se déroulera à Marrakech (Maroc), Mexico (Mexique), Hong Kong (Chine), Rome (Italie), Paris (France), Monaco et Berlin (Allemagne). Chaque course dure 45 minutes plus un tour, et la plupart se déroulent sur des circuits routiers éphémères en centre-ville.

Lors de la saison 2018/2019, l'équipe britannique Virgin Racing prendra pour la première fois le départ à bord de voitures de course Audi e-tron FE05, en plus de l'équipe maison d'Audi. Ce nouveau partenariat pour la cinquième saison, permet de générer compétition saine entre les deux équipes afin d'augmenter continuellement le niveau de performance.

L'équipe Audi Sport ABT Schaeffler compte parmi les membres fondateurs de la Formula E avec Daniel Abt et Lucas di Grassi qui ont participé à toutes les courses depuis l'avènement de la compétition. Le Brésilien a remporté le titre du championnat des pilotes au cours de la troisième saison (2016/2017). Enfin, di Grassi a terminé la saison 2017/2018 en deuxième position tandis que Abt s'est positionné en cinquième position.

– Fin –

Le groupe Audi composé des marques Audi, Ducati et Lamborghini est l'un des constructeurs d'automobiles et de motocycles haut de gamme qui remporte le plus de succès. L'entreprise est présente sur plus de 100 marchés et produit des véhicules sur 16 sites implantés dans 12 pays. AUDI AG possède plusieurs filiales à 100 %, 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 2017, le groupe Audi a livré à ses clients environ 1,878 million d'automobiles de la marque Audi ainsi que 3 815 voitures de sport de la marque Lamborghini et environ 55 900 motos de la marque Ducati. En France, en 2017, Audi réalise une année record avec 65 682 immatriculations. Le groupe AUDI a réalisé au cours de l'exercice 2017 un résultat d'exploitation de 5,1 milliards d'euros pour un chiffre d'affaires

de 60,1 milliards d'euros. L'entreprise emploie actuellement quelque 90 000 personnes dans le monde entier, dont environ 60 000 en Allemagne. Audi se concentre sur de nouveaux produits et des technologies durables afin d'assurer l'avenir de la mobilité.