



Première mondiale de la FXX K aux Ferrari Finali Mondiali d'Abu Dhabi

Maranello, le 2 décembre 2014 – La nouvelle FXX K, programme de recherche et de développement de Ferrari, sera présentée en première mondiale le week-end prochain sur le circuit de Yas Marina d'Abu Dhabi. Ce véhicule expérimental, qui est inspiré du premier modèle hybride de Maranello, sera lancé sur les pistes internationales à partir de l'année prochaine. Le surnom K lui a été attribué en référence au système de récupération d'énergie cinétique « Kers » qui optimise ses performances sur piste.

Libérée des contraintes réglementaires en matière de course et d'homologation, la FXX K ne sera jamais utilisée en compétition. Elle a été développée sans compromis, en la dotant d'innovations technologiques qui garantiront une expérience de conduite inédite au groupe exclusif de conducteurs invités à participer au programme d'essais qui sera organisé par la marque au « cheval cabré » au cours des deux années à venir.

Deux chiffres importants attestent du potentiel hors du commun de ce véhicule : une puissance en sortie combinée de 1 050 CV (860 CV par son moteur conventionnel V12 et 190 CV par son moteur électrique) et un couple maximum de plus de 900 Nm.

Le moteur V12 de 6 262 cc de la FXX K est équipé de nouveaux arbres à cames et d'une soupape d'échappement qui a été modifiée en remplaçant les poussoirs hydrauliques par des poussoirs mécaniques. La conception du collecteur d'admission a été revue et une forme particulière de traitement a été appliquée pour le polir. Le véhicule possède un système d'échappement sans silencieux.

Le système HY-KERS a été spécialement modifié pour garantir des performances optimales et permet au conducteur de contrôler la logique de fonctionnement du Manettino à 4 réglages depuis la console centrale : « Qualify » pour atteindre des performances maximales au cours d'un nombre limité de tours ; « Long Run » pour optimiser l'uniformité des performances ; « Manual Boost » pour obtenir instantanément un couple maximal et « Fast Charge » pour recharger rapidement les batteries du véhicule.



La priorité a été accordée au développement d'une efficacité maximale sur chaque section des tours de piste, ce qui a donné lieu à l'adoption d'une approche complète et intégrée pour l'ensemble de l'aérodynamique active et passive de la carrosserie.

L'avant du véhicule présente une large aube directrice à double profil et un séparateur plus grand, qui est situé 30 mm plus bas, avec une ouverture centrale. Cette conception correspond à une application des concepts élaborés pour améliorer l'équilibre aérodynamique dans la catégorie GT du Championnat du monde d'endurance, qui a été remporté trois années de suite par Ferrari. Les deux paires d'éléments verticaux – la plaque située à l'extrémité et la plateforme plongeante à l'extérieur – associées aux ailettes verticales font évacuer l'air vers les parties latérales du véhicule, ce qui génère un tourbillon longitudinal formant une dépression localisée. L'air du sillage du véhicule est ainsi aspiré depuis les roues vers l'extérieur du soubassement aérodynamique. En complément de l'action des jupes latérales qui dépassent des bas de caisse, le tourbillon permet d'isoler le flux d'air du soubassement pour accroître son efficacité.

Les solutions à l'arrière du véhicule sont également extrêmement sophistiquées. La section arrière a été surélevée et l'aube directrice mobile peut désormais se déployer pleinement avec un gain total de 60 mm. L'ailette verticale et la petite aile situées de chaque côté à l'arrière du véhicule font office d'aubes directrices lorsque la traînée est faible et optimisent l'efficacité de l'aileron lorsque la portance négative est élevée. Ce système génère également une portance négative considérable à l'arrière du véhicule, ce qui offre un volume de diffusion extrême au diffuseur arrière qui optimise l'extraction de l'air du soubassement. La section plate du soubassement, devant les roues arrière, est également pleinement exploitée pour générer une portance négative grâce à la pression réduite au niveau des passages de roue qui est garantie par une connexion directe à l'arrière du véhicule par une conduite de dérivation.

Cette conception permet d'obtenir un gain de 50 % des performances de la portance négative lorsque la traînée est faible et de 30 % lorsque la traînée est plus importante, ce qui correspond à un chiffre de 540 kg à 200 km/h.

La dynamique du véhicule a également été améliorée grâce aux pneumatiques slicks de Pirelli qui sont équipés de capteurs conçus pour surveiller l'accélération longitudinale, latérale et radiale ainsi que la température et la pression. Cela garantit une analyse précise de l'interaction entre les pneus et la surface de la piste en transmettant des données encore plus essentielles au système de contrôle de la traction afin d'offrir des performances maximales.



Le différentiel électronique E-Diff, le contrôle de la traction F1-Trac, le système Racing SSC, qui a été spécialement calibré pour l'adapter aux pneus slicks du véhicule, et l'ABS haute performance peuvent être contrôlés à l'aide du Manettino cinq positions sur le volant.

Le texte et les images peuvent être téléchargés sur le site média : www.media.ferrari.com

Pour en savoir plus :

Ferrari Press Office

tél. 0536 949 337 - fax 0536 949 049

E-mail : media@ferrari.com

www.ferrari.com

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

FXX K

Système KERS

Puissance totale maximale	1 050 CV
Couple total maximal	> 900 Nm
Puissance maximale V12*	860 CV à 9 200 tr/min
Régime maximal	9 250 tr/min
Couple maximal V12	750 Nm à 6 500 tr/min
Puissance du moteur électrique	140 Kw (190 CV)

ICE

Type	V12 65 degrés
Alésage et course	94 x 75,2 mm
Cylindrée totale	6 262 cc
Puissance spécifique	137 CV/l

Dimensions

Longueur	4 896 mm
Largeur	2 051 mm
Hauteur	1 116 mm
Empattement	2 650 mm

Boîte de vitesses

Double embrayage, 7 vitesses

Suspension

Avant	Doubles triangles
Arrière	Multilink



Pneumatiques (Pirelli P-Zero Slik avec capteurs)

Avant 285/650 - R19 x10,5
Arrière 345/725 - R20x13

Freins en carbone céramique (Brembo)

Avant 398 x 223 x 36 mm
Arrière 380 x 253 x 34 mm

Commandes électroniques

ESC	Contrôle de la stabilité
ABS/EBD haute performance	Système de freinage anti-blocage performant/Équilibre de freinage électronique
EF1-Trac	Commande de traction électronique F1 intégrée au système hybride
E-Diff 3	Différentiel électronique de troisième génération
SCM-E Frs	Amortisseur magnétorhéologique à doubles solénoïdes (tube Al-Ni)
Aérodynamique	Active

* avec effet de pression dynamique