

UN PARTENARIAT AÉRONAUTIQUE UNIQUE INSPIRE LE NOUVEL AILERON DU COUPÉ LEXUS LC



- La collaboration à long terme de Lexus avec le champion japonais de course aérienne Yoshihide « Yoshi » Muroya permet l'échange d'expertises entre l'automobile et l'aéronautique
- Ce partenariat unique a déjà permis des avancées notables en matière d'aérodynamique, inspirant notamment le nouvel aileron arrière en fibre de carbone du prestigieux coupé Lexus LC*

Depuis 2016, Lexus a établi une collaboration unique avec le champion japonais de course aérienne Yoshihide Muroya, vainqueur en 2017 du Red Bull Air Race World Championship. Ce partenariat intersectoriel rare permet à la Marque et au pilote de partager leurs expertises au bénéfice de la performance. L'un des résultats tangibles de cette collaboration est le nouvel aileron arrière inspiré de l'aviation du prestigieux coupé Lexus LC. Dans l'autre sens, les équipes de design et d'ingénierie de Lexus ont aidé Muroya à optimiser la conception de son avion de compétition en développant des technologies de vol dans des domaines tels que l'aérodynamique, le refroidissement et l'ergonomie. Cette collaboration a produit des innovations notables, notamment le développement d'une poignée de commande pour le cockpit de Muroya qui intègre les technologies Lexus et une nouvelle manœuvre de virage pour son avion basée sur l'analyse de données aérodynamiques fournies par Lexus.

Yoshihide Muroya a déclaré : « *C'est avec le solide soutien de Lexus que je suis devenu le premier champion japonais de la Red Bull Air Race en 2017, et notre collaboration continue à être très profitable aux deux parties.* »

Le nouvel aileron arrière en fibre de carbone du Lexus LC

Pour 2022, le prestigieux coupé Lexus LC bénéficie d'un nouvel aileron arrière en plastique renforcé de fibre de carbone développé en collaboration avec Muroya. Léger, très rigide et élégant, cet aileron maximise les performances aérodynamiques et permet une conduite plus dynamique. Sa conception s'inspire des turbulences de bout d'aile qui influencent le design des winglets, les ailettes verticales situées au bout des ailes des avions à réaction et destinées à réduire la traînée. Le pilote d'essais Takumi de Lexus, Yoshiaki Ito, précise : « *Les winglets ont optimisé la maniabilité du LC, mais sans utiliser d'appuis créant de la traînée, ce qui se traduit par de meilleures performances sans sacrifices.* »

Un travail en commun sur l'aérodynamique

Au cours des vols d'essais particulièrement exigeants effectués par Yoshihide Muroya, les ingénieurs de Lexus ont analysé les winglets de son avion et les tourbillons associés, qui sont normalement problématiques. Dans la soufflerie Lexus, les ingénieurs ont découvert que la dynamique des véhicules au sol pouvait être améliorée en retournant leur aileron et en y ajoutant des winglets.

Une technique de fabrication sophistiquée avec de la fibre de carbone

Une fois les simulations informatiques et les tests en soufflerie terminés, l'équipe de designers, d'ingénieurs et d'artisans Takumi de Lexus s'est attelée au fraisage d'un prototype en aluminium qui, comme les ailes de l'avion de Yoshi, a ensuite été fabriqué en plastique renforcé de fibres de carbone (CFRC). Laminée en fibre de carbone et résine époxy avec une âme creuse, et cuite au four autoclave, la texture tissée est visible à travers la finition laquée. Long et mince, le nouvel aileron du LC mesure près de 2 mètres d'envergure, mais reste très rigide et solide.

Yoshihide « Yoshi » Muroya, un as japonais

Yoshihide « Yoshi » Muroya (室屋 義秀), 48 ans, est un pilote de voltige et de course aérienne japonais qui participe à des compétitions comme le Red Bull Air Race World Championship. Il s'est initié au vol sur un planeur en 1991 puis s'est rendu aux États-Unis pour obtenir sa licence de pilote à l'âge de vingt ans. Parallèlement, il a poursuivi sa formation sur planeur au Japon et appris les techniques de vol longue distance en Australie. En 2009, Muroya a été le premier pilote asiatique à participer au Red Bull Air Race World Championship, qu'il a remporté en 2017. À ce jour, il a participé à environ 170 shows aériens sans un seul incident.

**non disponible pour le marché français*

Suivez-nous sur  [GroupeToyotaFr](https://twitter.com/GroupeToyotaFr)

Photos et vidéos disponibles sur <http://media.lexus.fr>

Martin Millot
Chef du Département Marketing Lexus
01 47 10 82 62
martin.millot@lexus-europe.com

Jérémy Broyet
Responsable Presse & Partenariats Lexus
01 47 10 82 84
jeremie.broyet@lexus-europe.com