

Paris, le 11 mars 2025

Première mondiale : Michelin et Dassault Aviation présentent leurs innovations lors de la sortie d'atelier du Falcon 10X

- MICHELIN Air X Sky Light : un pneumatique beaucoup plus léger et plus endurant, issu d'innovations de ruptures en architecture, matériaux et procédés de fabrication.
- Une collaboration étroite entre Michelin et Dassault Aviation depuis 2019, afin de garantir les performances et la fiabilité requises pour le Falcon 10X.
- Un développement initial pour le Falcon 10X, avec un déploiement envisagé vers d'autres avions commerciaux.

À l'occasion du Roll Out du Falcon 10X de Dassault Aviation, Michelin franchit aujourd'hui une nouvelle étape majeure en matière d'innovation et d'évolution du pneumatique avion. Avec le pneu Air X Sky Light qui équipe l'appareil, Michelin voit en effet se concrétiser plusieurs années de développement, d'essais et de collaboration industrielle au plus haut niveau avec Dassault.

Le pneu MICHELIN Air X Sky Light et le Falcon 10X s'inscrivent dans une même philosophie d'innovation : une architecture de pneu radicalement repensée, fondée sur des matériaux avancés et des procédés industriels innovants, en cohérence avec les choix technologiques du Falcon 10X en matière d'optimisation de masse, de performances globales et d'intégration de solutions de nouvelle génération.

MICHELIN Air X Sky Light, un concentré d'innovations de ruptures

Dévoilé en première mondiale lors du Salon international de l'aéronautique et de l'espace du Bourget en 2023, l'Air X Sky Light est un pneumatique avion de nouvelle génération, conçu pour répondre aux enjeux clés de l'aéronautique : réduction de la masse, amélioration de la durabilité, performances opérationnelles accrues et contribution directe aux objectifs de décarbonation du transport aérien.



Grâce à une nouvelle technologie radiale, MICHELIN Air X Sky Light affiche une réduction de poids de 10 à 20 % par rapport aux générations précédentes, tout en offrant une durée de vie supérieure de 10 à 20 %. Ce gain de masse, déterminant dans l'aéronautique, où chaque kilogramme compte, permet de réduire significativement la consommation de carburant, les émissions de CO₂, ainsi que les coûts de maintenance et de transport.

Ces performances reposent sur une architecture sommet et une empreinte au sol optimisées, l'utilisation de matériaux de carcasse ultra résistants, ainsi que de câbles et tissus hybrides de dernière génération.

Les produits avion de Michelin intègrent systématiquement l'Analyse du Cycle de Vie dans la conception de ses pneumatiques, en évaluant l'ensemble des impacts environnementaux depuis les matières premières jusqu'à la fin de vie, afin de réduire durablement son empreinte sur la santé, le climat, les ressources et la biodiversité, dans une logique de performance responsable et d'économie circulaire. Par ailleurs, une intégration croissante de matériaux issus de filières renouvelables et du recyclage s'inscrit pleinement dans l'ambition du Groupe Michelin d'atteindre 100 % de matériaux renouvelables et recyclés d'ici 2050.

Deux ans et demi d'optimisation en collaboration avec Dassault au service d'une fiabilité totale

MICHELIN Air X Sky Light a été développé en étroite collaboration avec Dassault Aviation. Cette coopération s'inscrit dans une relation de confiance et d'excellence construite depuis plus de 40 ans, au cours de laquelle Dassault Aviation a accompagné les grandes innovations aéronautiques de Michelin, du pneu radial MICHELIN Air X sur le Mirage III jusqu'au MICHELIN Air X Sky Light aujourd'hui.

Les premiers échanges avec Dassault concernant le développement de ce pneumatique ont démarré en 2019. Et depuis juin 2023, date de sa présentation au salon du Bourget, Michelin poursuit le développement du MICHELIN Air X Sky

Light à travers un travail approfondi d'optimisation, afin de répondre aux contraintes particulièrement exigeantes du secteur aéronautique : charges élevées, vitesses très importantes, exigences mécaniques et thermiques, ainsi que constance des performances. Ces évolutions sont essentielles pour garantir une fiabilité totale en conditions réelles d'exploitation, conformément aux standards de sécurité les plus élevés. Cette coopération continue a permis d'aligner parfaitement le pneumatique avec les exigences spécifiques du Falcon 10X, avion d'affaires de très haute performance, dont les vols d'essais vont pouvoir se dérouler selon le calendrier défini par l'avionneur.

Vers une gamme étendue pour l'aviation commerciale

La première dimension du MICHELIN Air X Sky Light, développée pour le Falcon 10X, préfigure une gamme appelée à s'étendre à l'ensemble de l'aviation commerciale, aussi bien pour de nouveaux programmes que pour des projets de rétrofit sur des avions existants. Le développement de chaque nouvelle dimension, soumis à des processus d'homologation et de certification extrêmement rigoureux, s'inscrit dans une feuille de route construite en concertation avec les avionneurs, les compagnies aériennes et les autorités du secteur.

Fort de plus de 50 ans d'expérience au service de l'aviation commerciale, régionale, générale et militaire, Michelin confirme avec ce nouveau produit sa capacité à transformer des innovations de rupture en solutions industrielles concrètes, prêtes à accompagner le futur de l'aéronautique.

Photos et/ou pièces-jointes disponibles ici:

<https://contentcenter.michelin.com:443/dam/wedia/shared-board/0ec7e828-ae4f-4373-9cd4-d32fffe02483>

À propos de Michelin

Michelin construit un manufacturier leader mondial des composites et expériences qui transforment notre quotidien. Pionnier de la science des matériaux depuis plus de 130 ans, Michelin s'appuie sur une expertise unique pour contribuer significativement au progrès humain et à un monde plus durable. Grâce à sa maîtrise inégalée des composites polymères, Michelin innove constamment pour fabriquer des pneus de haute qualité et des composants critiques pour des secteurs aussi exigeants que la mobilité, la construction, l'aéronautique, les énergies bas carbone ou la santé. Le soin apporté à ses produits et sa connaissance intime des usages lui permettent de faire vivre à ses clients des expériences exceptionnelles, qu'il s'agisse de solutions basées sur les data et l'intelligence artificielle pour les flottes professionnelles, ou de la découverte des restaurants et hôtels remarquables que le Guide MICHELIN recommande. Basé à Clermont-Ferrand, en France, Michelin est présent dans 175 pays et emploie 129 800 personnes (www.michelin.com).



GROUPE


Suivez toutes nos actualités sur


X@Michelin



RELATIONS PRESSE DU GROUPE MICHELIN

 112, avenue Kléber - 75116 Paris

 +33 (0) 1 45 66 22 22 | 7 jours / 7

 www.michelin.com

 [@Michelin](https://twitter.com/Michelin)
