



## COMMUNIQUE DE PRESSE

### **Azul sélectionne le pneu connecté PresSense de Safran et Michelin pour équiper ses Airbus A320, A321 et Embraer 195-E1, 195-E2**

*Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace, Bourget, 22 juin 2023,*

**La compagnie aérienne brésilienne Azul a sélectionné le pneu connecté PresSense et son système de mesure de pression pour équiper sa flotte d'Airbus A320, A321 et d'Embraer 195-E1 et 195-E2, soit près de 110 appareils. Fruit d'un partenariat entre Safran Landing Systems, leader mondial des systèmes d'atterrissage, et Michelin, leader mondial dans le secteur de la mobilité, PresSense a vocation à simplifier les opérations de maintenance des compagnies aériennes.**

PresSense permet de mesurer la pression des pneumatiques des avions de façon dématérialisée, seulement 45 minutes après l'atterrissage. En comparaison, la majorité des opérateurs effectue, aujourd'hui encore, ces contrôles de maintenance quotidiens obligatoires manuellement, à l'aide d'un manomètre positionné sur la valve. Or, pour être réalisée en toute sécurité, l'opération nécessite d'attendre le refroidissement du pneu, soit a minima 3 heures après l'atterrissage.

PresSense comprend un capteur électronique de mesure de pression, développé par Safran, et intégré dans un pneu conçu par Michelin. Pour contrôler la pression des pneus, il suffit aux opérateurs de maintenance de positionner un lecteur RFID (*Radio Frequency Identification*) devant le pneu. Les informations sont instantanément consultables sur une application smartphone et envoyées à une base de données. Ceci offre aux compagnies aériennes la possibilité d'effectuer des analyses ultérieures, destinées à des opérations de maintenance prédictive par exemple, là où les données des mesures manuelles de pression ne sont pas conservées.

En réduisant le temps d'immobilisation quotidien des avions au sol de plus de 2 heures, PresSense permet aux compagnies aériennes d'optimiser la disponibilité de leurs appareils et donc de gagner en compétitivité. A l'échelle d'une flotte, il leur offre également l'opportunité de réduire leurs coûts de fonctionnement, les opérations de maintenance ne prenant que quelques secondes.

PresSense a fait l'objet de plusieurs essais en service fructueux, auprès de différentes compagnies aériennes, permettant aujourd'hui à Safran et Michelin de proposer une solution mature. La commercialisation de cette solution numérique novatrice est confiée à Michelin.

**François Bastin, Président de Safran Landing Systems :** « *Nous avons dévoilé ce projet de pneu connecté PresSense ici même au Bourget, en 2017, en partenariat avec Michelin. Nous sommes aujourd'hui très fiers d'annoncer sa première sélection par la compagnie brésilienne Azul. Ce jalon marque l'aboutissement de plusieurs années de collaboration entre nos équipes qui ont œuvré à mettre au point cette solution innovante, fiable et performante, éprouvée par*



de nombreux essais en vol. PresSense permettra à notre client d'optimiser les temps d'immobilisation de ses avions au sol et pourra être utilisée à des fins de maintenance prédictive. »

**Sophie Brechoire, Directrice des activités aéronautiques du Groupe Michelin :** « Nous sommes très honorés de la confiance qu'Azul place dans le pneu connecté PresSense, fruit d'un partenariat entre Michelin et Safran. La sélection de PresSense par Azul, acteur majeur parmi les compagnies aériennes d'Amérique latine, confirme la pertinence des choix techniques que nous avons effectué au moment du développement de cette technologie novatrice. Azul pourra ainsi pleinement profiter de tous les avantages liés à cette solution : sécurité, digitalisation et efficience des opérations de maintenance. Cette offre de service répond parfaitement aux besoins de nos clients. »

**Flávio Costa, Vice-Président Technique d'Azul :** « Azul s'est imposée comme une référence, en termes d'expérience client et de services mais également dans la maintenance et les réparations d'avions. Cette expertise est partagée avec d'autres opérateurs à travers une entité commerciale différente, AzulTecOps. Pour répondre à ces exigences élevées, nous sommes constamment à la recherche d'innovations capables d'apporter davantage d'efficacité, à l'image de PressSense, comme de partenaires de confiance, tels que Safran et le Groupe Michelin. Leur détermination et leur engagement en matière d'excellence participent à l'objectif que nous poursuivons de devenir la meilleure compagnie aérienne au monde. »

**Safran** est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de l'aéronautique (propulsion, équipements et intérieurs), de l'espace et de la défense. Sa mission : contribuer durablement à un monde plus sûr, où le transport aérien devient toujours plus respectueux de l'environnement, plus confortable et plus accessible. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie 83 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 19,0 milliards d'euros en 2022, et occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Safran s'engage dans des programmes de recherche et développement qui préservent les priorités environnementales de sa feuille de route d'innovation technologique. Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

**Safran Landing Systems** est le leader mondial des fonctions d'atterrissage et de freinage pour avions. Son expertise couvre l'ensemble du cycle de vie de ses produits, de la conception et la fabrication jusqu'à la maintenance et la réparation. Partenaire de plus de 25 avionneurs dans les domaines du transport civil, régional et d'affaires ainsi que dans le domaine militaire, Safran Landing Systems équipe près de 33 000 avions et ses équipements effectuent plus de 90 000 atterrissages quotidiens.

Pour en savoir plus : [www.safran-group.com](http://www.safran-group.com) / Suivez [@Safran](https://twitter.com/Safran) et [@SafranLandingS](https://twitter.com/SafranLandingS) sur Twitter.

#### Contacts presse

[christopher.constans@safrangroup.com](mailto:christopher.constans@safrangroup.com) / +33 6 08 57 32 54

[virginie.combes@safrangroup.com](mailto:virginie.combes@safrangroup.com) / +33 6 82 32 25 06

**Michelin** a pour ambition d'améliorer la mobilité de ses clients, durablement. Leader dans le secteur de la mobilité, Michelin conçoit, fabrique et distribue les pneumatiques les plus adaptés à leurs besoins et à leurs usages ainsi que des services et des solutions pour améliorer l'efficacité des transports. Michelin développe aussi des matériaux de haute technologie destinés à de nombreux domaines. Basé à Clermont-Ferrand,



*Michelin est présent dans 175 pays, emploie plus de 132 000 personnes et exploite 67 usines de pneumatiques qui ensemble ont produit environ 167 millions de pneus en 2022. ([www.michelin.com](http://www.michelin.com))*

#### **Michelin et l'aéronautique**

*Michelin a plus de 50 années d'expérience au service de l'industrie mondiale de l'aviation commerciale et régionale. Michelin fournit des pneus bias, des pneus radiaux et des chambres à air à ses clients dans le monde entier, dans différentes applications, compagnies aériennes commerciales et régionales, aviation générale et aviation militaire. Michelin a créé des partenariats avec les plus grands constructeurs et entreprises du monde (Airbus, Boeing, Bombardier, Comac, Dassault, Embraer, Gulfstream, Hondajet, Lockheed Martin, Pilatus, Safran, Textron, etc.).*

*Pour en savoir plus : [www.michelin.com](http://www.michelin.com) / Follow @MichelinNews on Twitter.*

#### **Contacts presse**

*[herve.erschler@michelin.com](mailto:herve.erschler@michelin.com) / +33 6 70 47 85 04*

*[groupe-michelin.service-de-presse@michelin.com](mailto:groupe-michelin.service-de-presse@michelin.com) / +33 1 45 66 22 22*

**Azul S.A. (B3 : AZUL4, NYSE : AZUL)** est la plus grande compagnie aérienne du Brésil en nombre de vols et de villes desservies, soit une moyenne de 900 vols par jour, vers plus de 150 destinations. Avec une flotte opérationnelle de plus de 160 avions et plus de 14 000 membres d'équipage, Azul dispose de plus de 300 routes directes. En 2022, Azul a été élue compagnie aérienne la plus ponctuelle au monde, selon le rapport OnTime Performance-OTP Review de Cirium - la principale référence mondiale en matière de données opérationnelles dans l'industrie. De plus, en 2020, elle a reçu le prix de la meilleure compagnie aérienne au monde par TripAdvisor Travelers' Choice. Elle est la seule entreprise brésilienne à avoir reçu les deux distinctions.

*Pour en savoir plus : [www.voeazul.com.br/ri](http://www.voeazul.com.br/ri)*