





Embraer E2 is coming to Africa

L'Embraer E2 arrive en Afrique

Author | Auteur: Embraer

Embraer has a strong presence in Africa and the number of Embraer aircraft flying on the continent increases every year. There are now more than 45 Embraer operators in Africa, flying more than 150 aircraft in 23 African countries. With 29% market share up to 150 seats, Embraer is the worldwide leader in this segment, and Africa represents an important part of the future growth.

Having the right-sized aircraft is essential for African airlines to be able to return to profits. Indeed, 95% of flights within Africa depart with fewer than 150 passengers on-board. Since the majority of the aircraft serving those markets are large narrow bodies, with more than 150 seats, the average load factor in Africa is below 70 – a lot lower than the world average of more than 80. These market statistics alone demonstrate that aircraft rightsizing is the key to efficiency and profitability. African airlines understand this fact and are focusing more and more on crossover jets.

Our brand new E2 Family of cross-over jets is ready to set new standards in the aviation industry by delivering the best economics and comfort in the single aisle segment. This will allow many African airlines to densify their network by opening new routes and/or increasing their frequency, while all the time maximising their profits. This is why we call the E2 aircraft the “Profit Hunter” and we will see many of them flying in the African skies in the coming years.

The E2 was designed to include all the elements that made its predecessor so popular on routes across North America, where flyers commonly encounter E-Jets on JetBlue, American Airlines, Delta, United, Alaska, Air Canada and Aeromexico flights. The two aircraft may not look too different to the untrained eye, but the E2 packs several technological advances, and most of all, burns a lot less fuel.

Many changes and upgrades have been made, which make the E2 series 17.3% more fuel-efficient than its E190 predecessor. The E190-E2 features Pratt & Whitney PW1900 engines, which account for around 12% of the fuel savings.

Another fuel-saving contributor is a new gull-shaped wing that features a raked tip as opposed to the winglets on the E-Jets series. The wing has the highest aspect ratio in its class, and the longer wing still fits into a standard gate footprint for a single-aisle aircraft with room to spare.

On the flight deck, Honeywell has contributed a new four-screen instrumentation panel, including the first airline application of its Synthetic Vision System (SVS), providing pilots a real-time simulation of terrain and weather with a range of up to 300 nautical miles.

The E2 completed its first commercial flight with Widerøe last April. This is a great achievement for a programme that is been on time, ahead of budget and with better specifications than expected.

In fact, we announced an improved fuel burn performance from 1.3% for the E190-E2 that is now saving 17.3% fuel burn compare to the E190-E1, our first generation aircraft.

The Brazilian Azul will take delivery in 1H2019 of the first E195-E2, the biggest plane of the family. The E195-E2 is going to open up new opportunities and it will pursue profitability and develop secondary and tertiary markets with right-sized metal. E195-E2's trip cost is 18 percent less than that of an A320neo, and only two percent more per seat-kilometre and 10 percent below that of the Bombardier CS300, while its seat cost runs three percent less.

We at Embraer live for the challenge and this is leading us to out perform for our customers. Airlines are very excited about this game changing aircraft that is bringing new economics and setting new comfort standards. We are also working closely with the existing E-Jet operators on a natural evolution toward the E2. Progressively transitioning from an E1 fleet to an E2 fleet has been anticipated by Embraer and everything has been put in place to make it as easy, short and cost effective as possible. For instance, E1 pilots will be able to transition to the E2 with a 2,5 days training, without requiring any FSS session.

We are thrilled to be challenged by our customers in the unique African environment. One great example is the opening of the new Embraer training centre in Johannesburg, in collaboration with Airlink, our strategic partner for this facility. This new infrastructure will address one well known shortage of our industry in Africa: the training of local skilled workforce. Thanks to this brand new training center, local pilots and technicians will be trained and will support new airlines as well as the already 45 existing Embraer operators in the continent, flying more than 150 aircraft in 23 African countries. 📍

Embraer a une forte présence en Afrique, et le nombre d'avions Embraer sur le continent augmente chaque année. Il y a maintenant plus de 45 opérateurs d'Embraer en Afrique, exploitant plus de 150 avions dans 23 pays. Avec 29% de parts du marché des avions de moins de 150 sièges, Embraer est le leader mondial dans ce secteur, et l'Afrique représente une part importante de la croissance future.

Il est essentiel pour les compagnies aériennes africaines de disposer d'avions de taille adaptée pour renouer avec la rentabilité. En effet, 95% des vols en Afrique décollent avec moins de 150 passagers à bord. La

majorité des avions desservant ces marchés sont en effet des appareils de grande capacité à fuselage étroit, avec plus de 150 places, d'où un coefficient de remplissage moyen inférieur à 70%, de loin inférieur à la moyenne mondiale estimée à plus de 80%. Ces statistiques de marché à elles seules démontrent que le dimensionnement optimal des avions est la clé de l'efficacité et de la rentabilité. Les compagnies aériennes africaines comprennent ce fait et sont de plus en plus focalisées sur les aéronaves crossover.

Notre toute nouvelle famille E2 composée d'aéronefs crossover s'apprête à établir de nouvelles normes dans l'industrie aéronautique en offrant les solutions économiques et de confort les plus avantageuses dans le segment des monocouloirs. Cela permettra à de nombreuses compagnies aériennes africaines de densifier leur réseau en ouvrant de nouvelles dessertes et/ou en augmentant leurs fréquences, tout en maximisant leur rentabilité. C'est pour cette raison que nous appelons l'E2 le «Profit Hunter» (chasseur de bénéfices) et nous le verrons bientôt en plusieurs exemplaires voler dans le ciel africain.

L'E2 a été conçu pour combiner tous les éléments qui ont rendu son prédécesseur si populaire sur les routes nord-américaines, où les passagers voyagent couramment par E-Jets sur les vols de JetBlue, American Airlines, Delta, United, Alaska, Air Canada et Aeromexico. A l'œil non averti les deux appareils ne semblent pas trop différents, mais l'E2 comprend plusieurs avancées technologiques et surtout, consomme beaucoup moins de carburant.

Beaucoup de changements et d'améliorations ont été effectués, rendant la série E2 17,3% plus économe en carburant que son prédécesseur l'E190. La motorisation de l'E190-E2 est assurée par des réacteurs Pratt & Whitney PW1900, ce qui explique l'économie de carburant d'environ 12%.

Une nouvelle aile en forme d'aile de mouette avec une extrémité inclinée contrairement aux ailettes de la série E-Jets constitue un autre facteur d'économie de carburant. L'aile a le rapport d'allongement le plus élevé de sa catégorie, et la plus longue aile s'intègre dans le standard gate footprint pour un monocouloir sans occuper plus d'espace.

Au poste de pilotage, Honeywell a contribué à un nouveau panneau d'instrumentation à quatre écrans, dont la première application de son Système de vision synthétique (SVS) pour le transport aérien, offrant aux pilotes une simulation en temps réel du terrain

et des conditions météorologiques avec une portée pouvant atteindre 300 milles nautiques.

L'E2 a effectué son premier vol commercial auprès de la compagnie aérienne Widerøe en avril dernier. Une réussite éclatante pour un avion entré en service dans les délais, dans les limites du budget et avec de meilleures performances que prévu. En effet, nous avons annoncé une performance énergétique améliorée de 1,3% pour l'E190-E2 qui consomme maintenant 17,3% moins que l'E190-E1, notre version de première génération.

Au premier semestre de 2019, la compagnie aérienne brésilienne Azul prendra livraison du premier E195-E2, le plus gros avion de la famille. Appareil de taille appropriée, l'E195-E2 va ouvrir de nouvelles perspectives, viser la rentabilité et développer des marchés secondaires et tertiaires. Le coût par voyage de l'E195-E2 est 18% inférieur à celui de l'A320neo et seulement 2% de plus par siège-kilomètre et 10% inférieur à celui du Bombardier CS300, alors que son coût par siège est 3% moins.

A Embraer nous sommes toujours prêts à relever le défi, ce qui nous mène à nous dépasser dans l'intérêt de nos clients. Les compagnies aériennes sont enchantées par cet avion novateur qui marque le début d'une nouvelle ère des normes d'économie et de confort. Nous travaillons également en étroite collaboration avec les opérateurs actuels de l'E-Jet en vue d'une évolution naturelle vers l'E2. Une transition progressive d'une flotte E1 à une flotte E2 a été prévue par Embraer et tout a été mis en place pour la rendre aussi facile, courte et rentable que possible. Par exemple, les pilotes des avions E1 pourront faire la transition vers l'E2 rien qu'avec 2,5 jours de formation, sans avoir besoin d'une session sur simulateur de vol.

L'équipe Embraer est ravie de relever le défi que lui lancent nos clients dans l'environnement africain unique. L'ouverture du nouveau Centre de formation d'Embraer à Johannesburg, en collaboration avec Airlink, notre partenaire stratégique pour cette installation, est un bel exemple. Cette nouvelle infrastructure permettra de faire face à une pénurie bien connue de notre industrie en Afrique, à savoir la formation d'un personnel local qualifié. Grâce à ce tout nouveau centre de formation, des techniciens et des pilotes locaux seront formés et accompagneront les nouvelles compagnies aériennes ainsi que les 45 opérateurs d'Embraer actuels qui exploitent plus de 150 avions dans 23 pays africains. 📍