

Panel 5: Digital Transformation in MRO – Global Trends and African Realities



Moderator:

Abderahmane Berthé, Secretary General – AFRAA

Panelists

- **Stéphane Colombier**, Digital Solutions Marketing Manager – Airbus
- **Gobena Uluka**, Director Aircraft Engineering and Planning – Ethiopian Airlines
- **Sergio Moura**, Customer Support and Services Sales – Embraer
- **Luyolo Ndlwana**, Head of Commercial – South African Airways Technical

Digital transformation is emerging as a critical enabler of operational efficiency and reliability in Africa's MRO sector

The fifth panel of African MRO 2026 examined how digital technologies are reshaping maintenance, repair, and overhaul (MRO) operations, while highlighting the specific challenges and opportunities faced by African operators. Discussions emphasized that digital transformation is no longer a future

ambition but an operational necessity for improving reliability, controlling costs, and enhancing competitiveness across the aviation value chain.

Panelists highlighted predictive maintenance and data analytics as key drivers of operational improvement. The ability to collect and analyze aircraft data allows operators to anticipate

technical issues, plan maintenance activities more effectively, and reduce unplanned downtime. This shift from reactive to predictive maintenance was widely recognized as a major step toward improving fleet availability and operational performance.

The importance of integrated digital systems was also a central theme of the discussion. Speakers noted that fragmented paper-based or disconnected systems continue to create inefficiencies in maintenance planning and asset tracking.

Moving toward centralized digital platforms capable of providing real-time visibility across the maintenance life-cycle – from component installation

to end-of-life tracking – was identified as a priority for improving decision-making and operational coordination.

Data governance and data ownership were also discussed as critical considerations in the digital transformation journey.

Panelists stressed that successful digitalization will depend on clear frameworks for data sharing and collaboration among airlines, manufacturers, and MRO providers. Building trust and ensuring secure, open digital environments were seen as essential to unlocking the full value of digital technologies.

Overall, the session underscored that digital transformation will play a defining role in strengthening the efficiency, resilience, and long-term sustainability of Africa’s MRO ecosystem.

Key Takeaways



Digital transformation is becoming essential to improving operational efficiency in the MRO sector

Predictive maintenance enables better planning and reduces unplanned aircraft downtime



Integrated digital systems improve visibility, coordination, and decision-making

Data governance and data sharing frameworks are critical to successful digitalization



Collaboration across the aviation value chain will accelerate the adoption of digital technologies

Panel 5 : Transformation digitale dans le MRO – Tendances mondiales et réalités africaines

rence 2026



Modérateur:

Abderahmane Berthé, Secrétaire général – AFRAA

Panelists

- **Stéphane Colombier**, Digital Solutions Marketing Manager – Airbus
- **Gobena Uluka**, Director Aircraft Engineering and Planning – Ethiopian Airlines
- **Sergio Moura**, Customer Support and Services Sales – Embraer
- **Luyolo Ndlwana**, Head of Commercial – South African Airways Technical

La transformation digitale s'impose progressivement comme un levier clé d'efficacité opérationnelle pour les acteurs du MRO africain

Le cinquième panel de l'African MRO 2026 a exploré l'impact croissant des technologies numériques sur les activités de maintenance aéronautique, en mettant en perspective les tendances mondiales et les réalités opérationnelles du continent africain. Les discussions ont souligné que la trans-

formation digitale n'est plus une option, mais une évolution nécessaire pour améliorer la fiabilité des opérations, maîtriser les coûts et renforcer la compétitivité des acteurs du secteur.

Les intervenants ont mis en avant le rôle central de la maintenance prédictive et de l'analyse des données dans l'optimisation des opérations. L'exploitation des données issues des aéronefs

permet d'anticiper les défaillances techniques, de mieux planifier les interventions de maintenance et de réduire les immobilisations imprévues. Cette approche contribue directement à améliorer la disponibilité des flottes et la performance opérationnelle des compagnies aériennes.

La question de l'intégration des systèmes numériques a également été au cœur des échanges. Les panélistes ont souligné la nécessité de disposer de plateformes digitales interconnectées capables de centraliser les informations techniques, d'assurer une meilleure traçabilité des composants et de faciliter la prise de décision en temps réel. Une digitalisation efficace repose ainsi sur une visibilité accrue tout au

long de la chaîne de valeur, depuis les constructeurs jusqu'aux opérateurs et aux centres de maintenance.

Les discussions ont également abordé les enjeux liés à la gouvernance des données et à leur partage entre les différents acteurs de l'écosystème aéronautique. Les intervenants ont insisté sur le fait que la collaboration entre constructeurs, compagnies aériennes et prestataires MRO sera déterminante pour tirer pleinement parti des technologies numériques et accélérer l'adoption de solutions innovantes sur le continent.

Dans ce contexte, la transformation digitale a été présentée comme un facteur structurant pour l'avenir du secteur, permettant d'améliorer la sécurité, l'efficacité et la durabilité des opérations de maintenance en Afrique.

Points clés



La transformation digitale devient un levier essentiel pour améliorer l'efficacité des opérations MRO

La maintenance prédictive permet d'anticiper les défaillances et de réduire les immobilisations imprévues



L'intégration des systèmes numériques améliore la visibilité et la prise de décision opérationnelle

La gestion et le partage des données sont des enjeux stratégiques pour l'écosystème MRO



La collaboration entre constructeurs, compagnies aériennes et centres de maintenance accélérera l'adoption des technologies digitales