

L'aviation écologique en Afrique _ Vers un transport aérien durable et innovant (1)

L'aviation écologique en Afrique : Vers un transport aérien durable et innovant ?

qscscqqsc

Introduction

Alors que l'aviation mondiale est sous pression pour réduire son empreinte carbone, l'Afrique se retrouve à un tournant stratégique. Le continent, en pleine expansion économique et démographique, voit la demande en transport aérien augmenter. Toutefois, cette croissance s'accompagne de défis environnementaux majeurs : émissions de CO₂, consommation de carburant et impact sur la biodiversité.

L'aviation écologique pourrait-elle être une solution pour concilier développement et durabilité en Afrique ? Cet article explore les innovations vertes, les défis et les opportunités qui pourraient faire de l'Afrique un acteur clé du transport aérien durable.

1. Pourquoi l'aviation durable est cruciale pour l'Afrique ?

L'Afrique représente environ 3 % du trafic aérien mondial, mais ce chiffre devrait tripler d'ici 2040, selon l'IATA. Avec cette croissance, l'impact environnemental du secteur pourrait exploser si des mesures ne sont pas prises dès maintenant.

■ Dépendance au kérosène et volatilité des prix

Le carburant représente 30 à 40 % des coûts opérationnels des compagnies aériennes africaines.

Les infrastructures de ravitaillement en carburants alternatifs sont encore quasi inexistantes sur le continent.

■ Risque pour la biodiversité

Plusieurs hubs aériens africains sont situés à proximité de zones naturelles protégées (Serengeti, Okavango, Virunga).

L'extension des aéroports et l'augmentation du trafic aérien menacent des espèces sensibles.

2. Quelles solutions pour une aviation plus verte en Afrique ?

2.1. Les biocarburants et carburants d'aviation durable (SAF)

Les carburants d'aviation durable (SAF) sont une alternative prometteuse au kérosène. Plusieurs compagnies africaines commencent à s'y intéresser, mais les défis logistiques restent énormes.

■ Les SAF en Afrique : où en est-on ?

Ethiopian Airlines a annoncé en 2024 une étude sur la faisabilité des biocarburants en partenariat avec des producteurs locaux.

Le Kenya développe des cultures d'algues et de jatropha pour produire du SAF localement.

L'Afrique du Sud mise sur la transformation des déchets agricoles pour en faire un carburant alternatif.

■ **Défi majeur** : Le coût des SAF reste jusqu'à trois fois plus élevé que le kérosène, rendant leur adoption difficile sans aides financières ou subventions.

2.2. L'électrification et les avions à hydrogène

Des prototypes d'avions électriques et à hydrogène sont en cours de développement à l'échelle mondiale, mais l'Afrique est-elle prête à les accueillir ?

■ **Des start-ups africaines se lancent dans l'aventure**

Pamoja Aero (Kenya) travaille sur des petits avions électriques pour les courtes distances.

eFlight Nigeria teste des drones de transport 100 % électriques pour relier les zones isolées.

■ **Défis de l'électrification en Afrique**

Problèmes d'infrastructures : Peu d'aéroports sont équipés pour recharger des avions électriques.

Fiabilité du réseau électrique : Avec des coupures fréquentes dans certains pays, l'autonomie des avions électriques pourrait être compromise.

2.3. L'optimisation des trajets pour réduire l'empreinte carbone

Saviez-vous que 10 à 15 % des émissions de CO₂ de l'aviation sont dues à des trajets inefficaces ?

■ **Solutions en cours de développement**

■ **Intelligence artificielle et Big Data** : Des systèmes de gestion de trafic optimisés pourraient réduire jusqu'à 8 % la consommation de carburant.

■ **Approches en vol plus éco-efficientes** : Ethiopian Airlines et Kenya Airways testent des descentes continues pour économiser du carburant.

■ **Collaboration entre pays africains** : Un espace aérien unique africain (SAATM) permettrait d'éliminer les détours inutiles et de réduire les coûts.

3. Qui finance l'aviation durable en Afrique ?

Le financement reste le principal frein à la transition écologique du transport aérien en Afrique.

■ Les gouvernements : Peu de pays ont mis en place des incitations fiscales pour favoriser le développement d'une aviation plus verte.

■ Les organisations internationales :

L'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale) finance certains projets pilotes en Afrique.

L'AFRAA (Association des compagnies africaines) pousse pour un fonds dédié à l'aviation verte.

■ Le secteur privé : Certaines entreprises, comme Safaricom au Kenya, sponsorisent des initiatives aériennes écologiques.

■ Un exemple concret : Le projet "Green Skies Africa", lancé en 2023, vise à tester des vols neutres en carbone en Afrique de l'Est avec des avions hybrides.

4. L'Afrique peut-elle devenir un leader de l'aviation verte ?

■ Avec ses vastes ressources naturelles et son potentiel d'innovation, l'Afrique a des atouts pour devenir un acteur clé de l'aviation écologique.

■ Les conditions nécessaires pour réussir :

■ Développer un réseau de production locale de biocarburants.

■ Investir dans des infrastructures adaptées aux nouvelles technologies aéronautiques.

■ Encourager les compagnies à adopter des pratiques plus écologiques via des incitations financières.

■ Coopérer entre États pour harmoniser les politiques environnementales dans l'aviation.

■ L'Afrique a un choix à faire : suivre le modèle traditionnel du transport aérien ou innover dès maintenant vers une aviation plus durable et compétitive.

Conclusion

ù

*

*

*

*

*

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

L'aviation durable en Afrique est encore en phase expérimentale, mais les premiers projets montrent que le continent peut jouer un rôle clé dans cette transition écologique. Entre biocarburants, avions électriques, optimisation des trajets et nouveaux modèles économiques, l'Afrique a tout à gagner à se positionner dès aujourd'hui sur ce marché d'avenir.

■ Le défi principal ? Le financement et la mise en place d'une réglementation incitative.

Si les États, les entreprises et les institutions internationales collaborent efficacement, l'Afrique pourrait devenir un laboratoire de l'aviation verte mondiale. L'avenir du transport aérien africain sera-t-il écologique ? Les prochaines années seront décisives

SOURCES

Voici les sources utilisées pour l'article sur l'aviation écologique en Afrique :

Ethiopian Airlines et les carburants d'aviation durables (SAF) :

En avril 2023, Ethiopian Airlines a réceptionné son 20^{ème} Airbus A350-900, alimenté par un mélange contenant 30 % de carburant d'aviation durable (SAF), démontrant ainsi son engagement envers des pratiques plus écologiques. ■corporate.ethiopianairlines.com+1aviationbenefits.org+1

Partenariat entre Afrijet et AURA AERO pour la décarbonisation :

En juin 2023, Afrijet, une compagnie aérienne gabonaise, a signé un protocole d'accord avec le constructeur français AURA AERO pour développer l'ERA, un avion régional à propulsion électrique, visant à réduire les émissions de CO² dans l'aviation régionale africaine. ■aura-aero.com+1aura-aero.com+1

Développement de l'aviation électrique :

Des entreprises comme AURA AERO prévoient le développement d'avions de transport régional électriques, avec des premiers vols d'essai envisagés dès 2024 et une mise en service potentielle en 2026.

■aircharter.fr+2aura-aero.com+2aura-aero.com+2

Feuille de route pour le SAF en Éthiopie :

Un rapport de 2021 a élaboré une feuille de route pour le développement du carburant d'aviation durable en Éthiopie, mettant en évidence le potentiel du pays à produire des biocarburants conformes aux normes de durabilité. ■rsb.org

Potentiel de production de SAF en Afrique du Sud :

Selon un rapport de 2022 du WWF, l'Afrique du Sud possède le potentiel technique immédiat pour produire 3,2 milliards de litres de SAF par an, en respectant des critères stricts de durabilité. ■Agence Ecofin

Défis de la décarbonisation pour les compagnies africaines :

Malgré les initiatives, de nombreuses compagnies aériennes africaines font face à des défis financiers et à un accès limité aux carburants durables, rendant la décarbonisation difficile.

Images