



ICAO

**Vingt-Deuxième Réunion du Groupe Regional Afrique-Océan Indien de Planification et de Mise En Œuvre (APIRG/22),
(Accra, Ghana, du 29 juillet au 02 août 2019)**

Point 4 : Autres questions de la navigation aérienne

ZONE DE CHEMINEMENT LIBRE (FRA)

(Note présentée par IATA)

SOMMAIRE

Zone de cheminement libre (FRA) est un concept qui permet aux États / ANSPs de surmonter les défis en matière d'efficacité, de capacité et les problèmes liés à l'environnement. Les avantages des zones de cheminement libre (FRA) ne peuvent être pleinement exploités que si elle est déployée sur de vastes zones et; des mesures appropriées sont prises pour réduire les risques associés à la sécurité des opérations. La mise en œuvre de la FRA est un processus progressif dans lequel la mise en œuvre devrait commencer au niveau État / ANSP et s'étendre à un groupe d'États / ANSPs dans une région. Par conséquent, la coordination avec les États voisins est essentielle, non seulement pour réduire les risques liés à la modification de la conception de l'espace aérien (à la suite de la mise en œuvre de la FRA) et à la mise à jour des LOAs, mais également pour assurer une transition en douceur d'une FRA locale (État) vers une FRA qui s'étend sur plusieurs états, où les utilisateurs peuvent planifier leur plan de vol pour une longueur directe (DCT) afin de réaliser d'importants bénéfices. L'un des principaux défis de la région AFI est l'acceptation ou le rejet en temps réel des plans de vol et la capacité du centre de contrôle des opérations des compagnies aériennes à déterminer que le vol a été accepté sur les routes demandées.

RÉFÉRENCE(S): ICAO Global Air Traffic Management Operational Concept (Doc 9854)
ICAO Global Air Navigation Plan (Doc 9750)

Objectifs stratégiques: A: Sécurité ; B : Capacité et efficacité de la navigation aérienne, D : Développement économique du transport aérien ; E : Protection de l'environnement

1. INTRODUCTION

1.1 FRA est un espace aérien spécifié dans lequel les utilisateurs peuvent librement planifier une route entre un point d'entrée défini et un point de sortie défini, avec possibilité de route via des points de passage intermédiaires (publiés ou non publiés), sans référence au réseau de routes ATS, sous réserve de la disponibilité de l'espace aérien. Dans cet espace aérien, les vols restent soumis au contrôle de la circulation aérienne.

1.2 La mise en œuvre de la FRA offre aux contrôleurs de la circulation aérienne la possibilité de supprimer les contraintes imposées par la structure de route fixe afin d'optimiser la capacité de l'espace aérien, l'efficacité du vol, la flexibilité et la protection de l'environnement. Les régions qui ont élaboré et mis en œuvre avec succès le concept FRA ont démontré que les utilisateurs de l'espace aérien en retirent des avantages évidents, ainsi qu'une amélioration de l'utilisation de l'espace aérien.

1.3 Pour les États / ANSPs, la mise en œuvre de la FRA appuyée par les systèmes et l'infrastructure ATM requis, peut améliorer la prévisibilité et assurer une meilleure dispersion des

éventuels conflits par rapport à la concentration des conflits résultant du réseau actuel à routes fixes, améliorant ainsi la sécurité.

1.4 Le concept de FRA est associé aux modules ASBU B1-FRTO, c'est-à-dire le libre choix des routes dans un espace aérien défini, où le plan de vol n'est pas défini en tant que segment d'un réseau de route ou système de route publié afin de faciliter la conformité au profil préféré de l'utilisateur. Dans l'environnement FRA, les utilisateurs de l'espace aérien passeront des routes fixes à des itinéraires libres, sous réserve de la disponibilité de ceux-ci, offrant de nombreux avantages en termes d'efficacité, tels que l'utilisation des routes plus courtes, des économies de carburant, des émissions de CO2 et une maximisation des revenus pour les compagnies aériennes.

1.5 Certains États de la région AFI ont mis en place une infrastructure adéquate pour appliquer le concept d'opérations de la FRA. C'est un fait avéré, à en juger par le nombre et la fréquence des autorisations accordées aux vols pour les demandes d'acheminement directes.

2. DÉBAT

2.1 La mise en œuvre du concept (FRA) dans la région AFI devrait être progressive. Cette approche devrait impliquer :

- a) l'identification des États / ANSP qui ont la capacité de mettre en œuvre un routage libre basé sur l'infrastructure et la capacité des systèmes ATM, par ex. communication et surveillance (couverture VHF, ADS-B, ADS-C / CPDLC, radar), normes de séparation requises, outils de détection des conflits pour les contrôleurs de la circulation aérienne, formation des contrôleurs.
- b) Développer le concept des opérations et un plan de mise en œuvre qui comprendra; définition de «l'espace aérien spécifique» applicable, conception de l'espace aérien, heure de mise en service (par exemple nuit, week-end), blocs de niveau de vol applicables (par exemple, au-dessus de FL360 uniquement), procédures et exigences en matière de planification de vol, procédures de transition d'une route libre à une route fixe et vice versa et les points d'entrée / sortie (pour les espaces aériens complexes) définis par Lat / Long, etc.
- c) La mise en œuvre de la FRA devrait être précédée d'une étude de sécurité et d'une période d'essai avant la mise en œuvre complète. Entre-temps, les États / ANSP identifiés au point a) ci-dessus devraient commencer à autoriser les routes DCT planifiées.

3. SUITE À DONNER PAR LA RÉUNION

- a) La réunion est invitée à prendre note du contenu de cette note de travail.
- b) les États doivent prendre en compte le concept FRA dans leurs « national airspace master plans » conformément au module ASBU B1-FRTO et aux plans du sous-groupe AAO
- c) Dans le cadre du module ASBU B1-FRTO, Les États d'Afrique orientale, notamment les Seychelles, Maurice, le Kenya, l'Éthiopie, la Tanzanie et l'Ouganda, doivent développer et mettre en œuvre la FRA en tant qu'étude de cas pour la mise en œuvre du FRA concept dans la région AFI.

-----FIN-----