



Vingt-et-unième réunion du Groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG/21)

(Nairobi, Kenya, 9 – 11 octobre 2017)

Point 5 :-Carences de la navigation aérienne dans la Régional AFI

5.2 initiatives de l'industrie et autres questions de navigation

MISE EN ŒUVRE DES MOYENS DE SURVEILLANCE ET INTERCONNEXION DES SYSTEMES ATM

Présentée par l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Cette note met en exergue les programmes de déploiement engagés par les fournisseurs de services de la navigation aérienne en matière de mise en œuvre de systèmes de surveillance, les initiatives de coopération en cours entre les ANSPs pour les échanges de données surveillances dans le golfe de Guinée, en vue de l'amélioration des services de la navigation aérienne.

La note fait également état de l'avionique à bord particulièrement l'équipement des aéronefs en transpondeurs ADS-B dans la région AFI et propose une approche régionale globale consistant à édicter un mandat d'emport de ces transpondeurs à l'instar des mandats aux Etats Unis et en Europe

Actions : La réunion est invitée à:

- a) Noter et se féliciter des efforts d'investissement des ANSPs pour l'amélioration et l'extension des services de surveillance et de système ATM compatibles AIDC,
- b) Prendre note des initiatives engagées par les Etats/organisations et ANSPs impliqués dans le projet d'interconnexion des moyens de surveillance et de mise en œuvre de l'AIDC dans le golfe de Guinée et les encourager à poursuivre les efforts pour faire de ce projet un exemple tangible de la mise en œuvre d'un espace aérien sans couture par l'interopérabilité des systèmes dans la Région AFI ;
- c) Noter la nécessité d'une action coordonnée au niveau de la région AFI pour l'équipements des aéronefs en transpondeur ADS B par l'institution d'un mandat d'obligation d'emport des transpondeurs ADS B dans la région AFI

Objectifs stratégiques :

Ce document concerne les objectifs stratégiques : A,B, E

<i>Référence :</i>	<ul style="list-style-type: none"> • APIRG 20 • Doc 9750, Plan de Navigation Aérienne, ; • Compte rendu des réunions sur l'interconnexion des moyens de surveillance dans le golfe de guinée 26 avril 4 mai 2016.
--------------------	--

1. INTRODUCTION

1.1 La fourniture efficace des services de la navigation aérienne dans la région AFI requiert des systèmes de communication, navigation et surveillance (CNS) fiables, disponibles et intègres capables de supporter un système de gestion du trafic aérien (ATM) efficace, flexible pour prendre en compte la croissance du trafic aérien ;

1.2 Le plan mondial de Navigation Aérienne (GANP) ainsi que les plans régionaux, aujourd'hui basés principalement sur la mise à niveau par bloc du système de l'Aviation Civile (ASBU) offrent, pour l'ensemble des acteurs du système de l'aviation civile internationale, le cadre pour une harmonisation et une synergie des initiatives de planification et de mise en œuvre, particulièrement dans le domaine CNS et ATM afin d'en tirer le meilleur profit pour la construction d'un « ciel unique » ;

1.3 Conformément à la stratégie AFI en matière de surveillance et afin de répondre aux besoins des usagers, les Etats et ANSPs dans la région AFI se sont engagés ces dernières années dans des programmes importants d'investissement en matière de systèmes de surveillance radar SSR et ADS-B considérés comme des moyens d'amélioration de la sécurité et la capacité dans la gestion du trafic aérien ;

1.4 La conclusion APIRG20/26 a demandé que « les États veillent à assurer l'interconnexion de leurs systèmes de surveillance afin de renforcer la capacité de surveillance le long des zones d'acheminement et de fournir un service de surveillance sans discontinuité » ;

1.5 Dans le cadre de l'extension de son programme de surveillance, l'ASECNA a déployé les radars SSR mode S dans l'espace aérien de ses 17 Etats africain membres, et met en œuvre actuellement 70 stations ADS B. Entre ses radars déjà installés, l'ASECNA, a déjà implémenté l'interconnexion des moyens de surveillance ainsi que l'AIDC ; C'est ainsi que les radars installés à Nouakchott et Bamako ont leurs données disponibles à Dakar. Celui de Brazzaville a les images des radars de Douala et vice versa. Celui de Niamey possède les données des radars de Ouagadougou et de Bamako etc. La technologie d'échange des données est aujourd'hui éprouvée par les techniciens de l'agence.

1.6 Dans ce cadre, l'initiative d'interconnexion des moyens de surveillance des centres de contrôle le long du Golfe de Guinée a été lancé en avril 2016, sous les auspices du Bureau régionale de l'OACI pour l'Afrique occidentale et Centrale.

2. DISCUSSION

2.1. Coopération pour échange de données surveillance et mise en œuvre de l'AIDC dans le Golfe de Guinée

2.1.1 *Le flux de trafic aérien sur la côte occidentale de l'Afrique, partant du Sénégal jusqu'au Gabon, passant par la Guinée, la Sierra Leone, le Liberia, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo, le Benin, le Nigeria, le Cameroun, la Guinée équatoriale est l'un des plus important ;*

- 2.1.2. *Les ANPS de ces différents Etats, en l'occurrence, l'ASECNA, Roberts FIRs, la Ghana Civil Aviation Authority (GCAA) et la Nigerian Airpace management Agency (NAMA) ont tous mis en œuvre des programmes de mise en œuvre de moyens modernes de surveillance de type Radar SSR mode S et ADS B ;*
- 2.1.3 *ces moyens de surveillances couplés à des systèmes ATM dotés de capacité AIDC, ont des couvertures qui se chevauchent en raison de la proximité des différentes villes, offrant ainsi une formidable opportunité d'assurer une continuité du service surveillance, la mise en œuvre de minima de séparation harmonisés et plus réduits au profit des usagers ;*
- 2.1.4 *Les quatre ANSPs se sont donc réunis à Lomé, sous la coordination de du bureau régional WACAF de l'OACI les du 27 au 29 avril mai 2016 afin de convenir des modalités d'interconnexion des de leur moyen de surveillance et mettre en œuvre l'AIDC suivie d'une autre réunion du 2 au 4 mai qui a permis entre autres de définir les supports techniques pour la mise en œuvre des besoins identifiés et procéder à une évaluation des coûts ;*
- 2.1.5 *Un premier lot de moyens de surveillance à interconnecter ainsi que de liaison AIDC à mettre en œuvre avant fin 2016 a été défini ;*
- 2.1.6. *Un cadre de coopération sous forme de mémorandum of coopération (MoC) a été élaboré, pour baliser la mise en œuvre de ce projet, y compris la possibilité de procéder à des acquisitions d'équipements coordonnées, la mise en œuvre par des équipes techniques conjointes pour une meilleure synergie entre actions des ANSPs impliqués, les caractéristiques techniques et le cadre de performance des systèmes. Il reste cependant à être signé par les acteurs concernés ;*
- 2.1.7 *Des missions croisées ont été initiées en mi-juillet 2017, suite à une réunion ASECNA /GCAA, entre les centres d'Accra et d'Abidjan pour mettre n œuvre une connexion AIDC comme projet pilote. Les résultats sont encourageants mais les travaux sont toujours en cours.*

2.2 Mise en œuvre de l'ADS B dans la région AFI

2.2.1 Conformément au Plan Mondial de la Navigation Aérienne (GANP) et à la stratégie AFI de surveillance, l'ADS-B sera un des moyens clés de surveillance dans la décade à venir dans la région AFI. Cette technologie apportera dans les années à venir des bénéfices opérationnels en termes de sécurité, d'accroissement de la capacité et de rapport coût bénéfice. De plus, l'ADS-B par satellite en cours de développement par l'industrie permettra de solutionner les défis de la surveillance dans les espaces éloignés et océaniques.

2.2.2. Plusieurs programmes de déploiement de l'ADS B terrestre sont achevés ou en cours dans les Etats suivants de la région AFI: Ethiopie, Réunion, Seychelles, Maurice, Maroc, RDC, Tanzanie, FIR Roberts (Guinée, Sierra Leone et Liberia), Soudan, Namibie, Kenya, Algerie, Ghana, Ouganda, Afrique du sud et 17 Etats membres de l'ASECNA. En outre, certains Etats sont en train de planifier la mise en œuvre de l'ADS-B par satellite pour 2020.

2.2.3 Cette initiative prise par les ANSPs doit s'accompagner par l'équipement des aéronefs en transpondeurs ADS-B.

2.2.4 Les Etats Unis et l'Europe ont adopté l'obligation d'emport et d'exploitation des transpondeurs ADS-B à compter de janvier 2020 et juin 2020 respectivement, pour tous les aéronefs à rétrofiter. Les nouveaux aéronefs étant déjà équipés avec les transpondeurs ADS B, depuis juin 2016, ces mandats ne traiteront certainement pas la question du retrofit des aéronefs enregistrés dans les Etats AFI.

2.2.5 Ce faisant, il est nécessaire pour la région AFI de prendre en compte cette question par une approche régionale afin de garantir l'harmonisation et tirer le maximum de profit de la mise en œuvre de l'ADS-B. A ce sujet, l'ASECNA a, dans le cadre de ses panels techniques avec IATA, initié des discussions qui s'inscrivent dans une approche collaborative de type CDM.

3. CONCLUSION

3.1 Des systèmes de surveillance aéronautiques ont été déployés par les différents ANSP (ASECNA, GCAA et NAMA, Roberts) et offrent une opportunité de réaliser une continuité de service de surveillance aéronautique en partageant les données de surveillance entre eux.

3.2 Les parties concernées sont invitées à coopérer et mettre en œuvre les échanges des données de surveillance, ce qui constitue un exemple tangible d'intégration des systèmes au niveau de la Région AFI conformément à l'exhortation de APIRG et supportés par l'OACI.

3.3 Les programmes de déploiement ADS- B dans la région AFI nécessitent d'être accompagnés par le retrofit des aéronefs qui ne sauraient être traités dans le cadre des mandats adoptés par les Etats Unis et l'Europe

4. ACTION

La réunion est invitée à prendre note des informations fournies dans cette note et adopter les conclusions suivantes :

- a) Noter les efforts d'investissement des ANSPs pour l'amélioration et l'extension des services de surveillance et de système ATM compatibles AIDC,
- b) Félicite les Etats/organisations et ANSPs engagés dans le projet d'interconnexion des moyens de surveillance et de mise en œuvre de l'AIDC et les encourage à poursuivre les efforts pour faire de ce projet un exemple tangible de la mise en œuvre d'un espace aérien sans couture par l'interopérabilité des systèmes dans la Région AFI ;
- c) Noter la nécessité d'une action coordonnée au niveau de la région AFI pour l'équipements des aéronefs en transpondeur ADS B par l'institution d'un mandat d'obligation d'emport des transpondeurs ADS B dans la région AFI

--- Fin ---