



ICAO

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Vingt-et-septième réunion du Groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG/27) 5 - 6 novembre 2024

Point 3 de l'ordre du jour : Mise en œuvre des objectifs, cibles et indicateurs de la navigation aérienne, y compris les priorités fixées dans le plan régional de navigation aérienne

Mise en œuvre de la PBCS incluant l'ADS-B par satellite

(Note présentée par le Cameroun)

RÉSUMÉ	
<p>La présente note vise à encourager les Etats à mettre en œuvre la PBCS en s'appuyant sur l'ADS-B par satellite, et à inciter l'OACI à amender le Doc 9869 - Manuel de la communication et de la surveillance basée sur les performances (PBCS) - afin d'intégrer les spécifications de performance requises à la surveillance (RSP) pour la surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B).</p> <p>Pour ce faire, la présente note revient sur la mise en œuvre par l'ASECNA de l'ADS-B par satellite dans ses Etats membres, qui permet la surveillance de l'espace aérien, même dans les zones océaniques et des régions continentales éloignées, dans lesquelles l'ADS-C pouvait être sollicité.</p> <p>La suite à donner figure au paragraphe 3.</p>	
RÉFÉRENCE(S)	<ul style="list-style-type: none"> - Annexe 10 vol IV, 5^e édition - Doc OACI 9869, 2^e édition - Doc OACI 4444 PANS-ATM, 16^e édition - APIRG/24 Conclusion 24/09
<i>Objectifs stratégiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> A- Sécurité B- Capacité & efficacité de la navigation aérienne

1 INTRODUCTION

- 1.1 Le Doc 9869 de l'OACI définit les spécifications de performances requises en termes de surveillance (RSP) pour la mise en œuvre de la communication et de la surveillance fondées sur les performances (PBCS). Toutefois, ces spécifications s'appuient exclusivement sur l'ADS-C comme système automatique de compte rendu de position périodique dans la fourniture du service de contrôle aux procédures. La présente note vise à prendre en compte la mise en œuvre croissante de l'ADS-B dans la région AFI, et les possibilités de son usage comme référentiel additionnel de mise en œuvre de la PBCS.

2. ANALYSE

2.1. En vue d'améliorer ses capacités de surveillance, l'ADS-B par satellite est déployé dans 17 Etats membres de l'ASECNA, parmi lesquels le Cameroun. Il présente de nombreux avantages notamment :

- l'amélioration de la gestion du trafic aérien en zones non-radar par la réduction des minimas de séparation en régions terminales, mais également dans les zones océaniques et des zones continentales éloignées, où les communications par VHF contrôleur-pilote ne sont pas toujours disponibles ;
- la rationalisation sur le plan économique des coûts d'installation et de maintenance, comparativement à l'installation de plusieurs stations ADS-B terrestres.

2.2. Compte tenu des capacités actuelles de l'ADS-B, qui permet un délai de transaction de données de vol entre le bord et le sol de l'ordre de 0,5 secondes et un niveau d'intégrité, de précision et de fiabilité suffisamment éprouvés, il est prévisible que sa mise en œuvre trouve une adoption toujours croissante.

2.3. Le PANS ATM Doc 4444 prévoit des dispositions permettant l'application des minimas de séparation réduits basés sur les systèmes de surveillance, dont l'ADS-B, en association avec les spécifications de navigation et de communication fondées respectivement sur la PBN (RNP2, RNP4) et PBCS (RCP240).

2.4. La Conclusion 21/09 d'APIRG/21 demande aux États d'élaborer des plans de mise en œuvre du PBCS dans le cadre des plans nationaux pour l'aviation. Mais il est relevé un faible taux de mise en œuvre de la PBCS, malgré les taux d'installation encourageants des ADS-B et ADS-C observés dans la région.

2.5. Le Doc 9869 de l'OACI (2^e édition, 2017) précise les spécifications RSP (Performance requise pour la surveillance) aux fins de mise en œuvre du PBCS. Toutefois, dans la portée dudit document il est mentionné que ces spécifications visent d'abord l'ADS-C, et que des spécifications pour l'ADS-B pourraient être incluses dans une prochaine édition.

2.6. Dans la région AFI, la RSP 180 a été adoptée. Cette exigence est atteignable en utilisant l'ADS-B, qui est d'ores et déjà mise en œuvre dans au moins 17 Etats de la région.

2.7. La définition et l'intégration de la RSP sur l'ADS-B dans le Doc 9869 pourrait encourager les Etats AFI à se conformer aux exigences de PBCS car le système ADS-B par satellite par exemple offre de nombreux avantages au plan opérationnel et économique.

3 SUITE À DONNER PAR LA RÉUNION

3.1 La réunion est invitée à :

- a) Prendre connaissance du contenu de cette note de travail ;
- b) Encourager les Etats à mettre en œuvre l'ADS-B satellite pour améliorer la sécurité et la gestion du trafic aérien dans les portions d'espace aérien non radar notamment les zones océaniques et continentales éloignées;
- c) Demander à l'OACI de considérer l'amendement du doc 9869 afin d'intégrer des RSP

relatives à l'ADS-B pour permettre plus de flexibilité aux Etats dans la définition de leur concept d'espace aérien.