

## ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Troisième réunion du Sous-groupe de gestion de l'infrastructure et de l'information de l'APIRG (IIM/SG/3) (Réunion virtuelle, 12-14 octobre 2020)

Point 5.3 de l'ordre du jour : Autres questions de navigation aérienne

# FOURNITURE DE RENSEIGNEMENTS DE MÉTÉOROLOGIE DE L'ESPACE À L'APPUI DE LA NAVIGATION AÉRIENNE INTERNATIONALE DANS LA RÉGION AFI

(Note présentée par l'Afrique du Sud)

## **RÉSUMÉ**

Cette note de travail traite du respect de l'exigence relative à la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace à l'appui de la navigation aérienne internationale dans le cadre du Plan mondial de navigation aérienne de l'OACI (Doc 9750). L'OACI a amendé l'Annexe 3, l'Annexe 15, PANS-ABC et PANS-ATM pour y inclure la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace par les centres désignés. L'Afrique du Sud a été désignée comme centre régional pour la fourniture de ces renseignements aux fournisseurs nationaux et régionaux de services à la navigation aérienne (ANSP) et aux exploitants. La partie analyse de la présente note de travail portera sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de ce service, les exigences de coordination régionale et les implications pour l'aviation civile.

La suite à donner par la réunion figure au paragraphe 3.

# **RÉFÉRENCE(S):**

- Annexe 3
- Annexe 15, PANS-ABC et PANS-ATM
- Manuel sur la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace à l'appui de la navigation aérienne internationale (Doc 10100)

## Objectifs stratégiques connexes de l'OACI:

- A Sécurité aérienne
- B Capacité et efficacité de la navigation aérienne

**KPI des ASBU et Modules B0 connexes :** Tous les KPI et modules B0 relatifs aux domaines AIM et MET

#### 1. INTRODUCTION

1.1 L'Annexe 3 – Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale. - fournit des normes et pratiques recommandées (SARP) aux États contractants en matière de fourniture de renseignements de météorologie à la navigation aérienne internationale. À partir de 2018, l'obligation de fournir des renseignements de météorologie de l'espace est imposée en tant que partie des plans de navigation aérienne. Ces exigences ont été intégrées dans l'Annexe 3, qui dispose désormais que les mesures de sécurité comprennent la capacité des exploitants et des fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP) à gérer efficacement les risques d'impact de la météorologie de l'espace sur les systèmes de communication, de navigation et de surveillance, ainsi que l'exposition aux rayonnements.



- 1.2 Ces modifications ont été prises en compte dans l'Amendement n° 78 de l'Annexe 3 devenue applicable le 8 novembre 2018, à travers la lettre AN 10/1.1-18/32 soutenue par ailleurs par le *Manuel sur la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace à l'appui de la navigation aérienne internationale* (Doc 10100).
- 1.3 En réponse à la lettre AN10/1-17/11 de l'OACI du 9 juin 2017 qui demandait aux États de se porter candidat pour devenir des centres désignés pour la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace, l'Afrique du Sud a présenté la candidature de la *South African National Space Agency* (SANSA) pour devenir un centre désigné. Le 13 novembre 2018, l'OACI a annoncé la création de cinq centres désignés (lettre AN 10/1-IND/18/9 du 21 décembre 2018) pour la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace au secteur de l'aviation, dont l'Afrique du Sud, par l'intermédiaire de la SANSA, est l'un des centres régionaux.
- 1.4 La présente note de travail analyse les implications de ces amendements pour le secteur de l'aviation, et le rôle que l'Afrique du Sud jouera en tant que Centre régional de météorologie de l'espace pour l'Afrique désigné par l'OACI.

## 2. ANALYSE

- L'OACI a reconnu la nécessité d'adopter des procédures relatives à l'atténuation de l'impact de la météorologie de l'espace sur l'aviation civile. Lors de la réunion de météorologie à l'échelon division de l'OACI tenue à Montréal en 2014, une recommandation a été adoptée pour l'élaboration de dispositions relatives aux renseignements de météorologie de l'espace. La recommandation demandait notamment que les renseignements de météorologie de l'espace soient intégrés dans les systèmes mondiaux d'informations sur la navigation aérienne. L'OACI a recommandé à tous les fournisseurs et utilisateurs du secteur de l'aviation de se familiariser avec les effets de la météorologie de l'espace sur le secteur de l'aviation et demandé que les renseignements pertinents de météorologie de l'espace lui soient soumis avec tous les plans de vol au plus tard en 2017. Ce délai a été par la suite reporté au mois de novembre 2018.
- 2.2 La SANSA a reçu le mandat d'exploiter le Centre d'alerte régional pour l'Afrique, dans le cadre du Service international de l'environnement spatial (ISES) dont la mission est de coordonner les activités mondiales de météorologie de l'espace. La SANSA fournit un service de météorologie de l'espace et a entrepris des recherches sur la météorologie de l'espace depuis plus de dix ans. Depuis 2014, elle travaille avec l'OACI et l'ISES pour comprendre l'éventuel impact des événements de météorologie de l'espace sur le secteur de l'aviation et donner des conseils sur la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace au secteur de l'aviation.
- 2.3 Il est important de noter que la météorologie de l'espace est un phénomène mondial qui a un impact régional. La SANSA collabore depuis cinq ans avec *Air Traffic & Navigation Services* (ATNS) d'Afrique du Sud et la *South African Weather Service* (SAWS) dans le cadre du projet de renseignements de météorologie de l'espace pour l'aviation, afin de préparer la communauté aéronautique sud-africaine aux modifications proposées.



- 2.4 En avril 2016, la SANSA a publié une note de synthèse intitulée « *Space Weather Impacts on Aviation* » (Impacts de la météorologie de l'espace sur l'aviation) qui peut servir d'informations de base pour les amendements proposés et sur la capacité de l'Afrique du Sud à se conformer à ces amendements. Le présent document peut aider les États membres de la Région AFI à s'adapter aux modifications proposées.
- 2.5 En ce qui concerne l'amendement n° 78 de l'Annexe 3 et les amendements corrélatifs de l'Annexe 15, PANS-ABC et PANS-ATM, une exigence a été introduite en ce qui concerne la fourniture des renseignements de météorologie de l'espace qui devraient avoir une incidence sur les systèmes de communication, de navigation et de surveillance et/ou présenter un risque de rayonnement pour les membres d'équipage et les passagers.
- 2.6 Les fournisseurs de renseignements de météorologie de l'espace qui aident le secteur de l'aviation à se conformer à l'Annexe 3 seront tenus de surveiller l'existence et l'étendue des observations pertinentes de météorologie de l'espace, de publier et de fournir des informations consultatives dans les formats prescrits et respectant la norme convenue, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
- 2.7 Les exploitants et les membres d'équipage seront tenus d'inclure des informations relatives aux phénomènes pertinents de météorologie de l'espace pour l'ensemble de la route. Ces informations devraient donc faire partie des documents de vol.
- 2.8 Avec l'ajout prévu de la série existante de renseignements de météorologie de l'espace comme le prescrit l'Annexe 3, il sera nécessaire que les opérateurs et les autorités de réglementation tiennent compte de la météorologie de l'espace dans leurs politiques opérationnelles.
- 2.9 La SANSA a mis en œuvre un plan triennal en 2019 afin de se conformer aux normes de l'OACI et fournir le service en tant que centre régional désigné d'ici 2022. À cet égard, elle est en train de se doter des infrastructures et des capacités nécessaires pour garantir que les besoins du secteur de l'aviation africain sont compris et que la SANSA est capable de fournir l'expertise, les connaissances et les informations nécessaires concernant l'impact de la météorologie de l'espace sur la navigation aérienne internationale.
- 2.10 Le Centre régional de météorologie de l'espace désigné pour l'Afrique (la SANSA) par l'OACI, collaborera avec les représentants désignés des États pour organiser des sessions d'information et discuter des besoins de formation pour la maîtrise de la météorologie de l'espace et de son impact sur les opérations et les systèmes aéronautiques.

# 3. SUITE À DONNER PAR LA RÉUNION

#### 3.1 La réunion est invitée à :

- a) prendre note des informations contenues dans la présente note de travail, y compris la lettre AN10/1-17/41du 7 avril 2017, et la désignation de la SANSA comme Centre régional pour la fourniture de renseignements de météorologie de l'espace.
- b) examiner les implications des exigences de la météorologie de l'espace pour les autorités de réglementation des États, les ANSP et les politiques opérationnelles des exploitants de la Région AFI.



- c) prier instamment les États à travailler avec le Centre régional de météorologie de l'espace (la SANSA) afin d'élaborer des plans d'action pour répondre aux exigences de mise en œuvre énoncées dans la lettre AN10/1-17/41du 7 avril 2017, et à participer aux sessions d'information organisées pour assurer une sensibilisation et une compréhension adéquates de la question.
- 3.2 **Projet de Conclusion/Décision 3/xx :** Élaboration de plans d'action pour répondre aux exigences de la mise en œuvre de la météorologie de l'espace

## Il est conclu que:

- a) les États examinent les implications des exigences de l'Annexe 3 en ce qui concerne la météorologie de l'espace pour les autorités de réglementation des États, les ANSP et les politiques opérationnelles des exploitants de la Région AFI;
- b) le Secrétariat, avec le soutien du Centre régional de météorologie de l'espace désigné (SANSA), prend les mesures appropriées pour aider les États à remplir les exigences de la mise en œuvre de la météorologie de l'espace.

--FIN--