ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Deuxième réunion du groupe Afrique – Océan Indien de Planification et de mise en œuvre du Système de l'Aviation

Livingstone, Zambie, 2 - 6 novembre 2026

Point 4 de l'ordre du jour : Mise en œuvre des objectifs, cibles et indicateurs de sécurité et de la navigation aérienne, y compris les priorités fixées dans les plans régionaux de sécurité de l'aviation et de la navigation aérienne

4.9. Autres initiatives de sécurité de l'aviation et de navigation aérienne

VERS UNE MÉTHODE HARMONISEE DE DÉTERMINATION DES EFFECTIFS DES CONTRÔLEURS DE LA CIRCULATION AÉRIENNE (ATCO) PRENANT EN COMPTE LA GESTION DE LA FATIGUE

(Présentée par le Sénégal)

RÉSUMÉ

La présente note de travail attire l'attention de la réunion sur les limites des méthodes classiques de calcul d'effectif des contrôleurs de la circulation aérienne (ATCO), notamment celles figurant dans le Manuel de planification des services de la circulation aérienne de l'OACI (Doc 9426), qui ne prennent pas en compte les exigences de la gestion de la fatigue.

Après avoir analysé les difficultés liées à la mise en œuvre des systèmes de gestion de la fatigue (règles basées sur la prescription), ce document formule des recommandations en vue de développer une méthode harmonisée de calcul d'effectif adaptée à la région AFI, qui intègre les facteurs de risque de fatigue des contrôleurs aériens.

La suite à donner est présentée au paragraphe 3

Références :

- Annexe 11 à la convention de Chicago, para 2.28
- Doc 9426 (Partie IV)
- Doc 9966
- Questions de protocole de l'USOAP-CMA (PQ 7.085 et 7.195)

Objectifs stratégiques connexes de l'OACI :

A - Chaque vol est sûr et sécurisé

C - Une mobilité aérienne fluide, accessible et fiable pour tous

1. INTRODUCTION

1.1 La fourniture sûre et efficace des services de la circulation aérienne repose directement sur la disponibilité, en nombre suffisant et qualifié, de contrôleurs de la circulation aérienne (ATCO).

1.2 Le Manuel de planification des services de la circulation aérienne de l'OACI (Doc 9426, Partie IV, Section 1, Chapitre 2) fournit des orientations traditionnelles pour évaluer les besoins en personnel de contrôle de la circulation aérienne.

1.3 Depuis novembre 2020, l'OACI exige des Etats qu'ils établissent des règlements prescriptifs de gestion de la fatigue des contrôleurs de la circulation aérienne. Les Etats peuvent en outre établir des règlements relatifs au Système de gestion des risques liés à la fatigue (FRMS).

2. ANALYSE

2.1 Les dispositions contenues dans le Doc 9426 sont transposées au niveau national sous forme d'éléments indicatifs, sur lesquels les prestataires de services de la circulation aérienne se sont basés pour développer une méthode de détermination des effectifs des contrôleurs de la circulation aérienne (ATCO). Or, la seule considération des éléments indicatifs de la Partie IV du Doc 9426 n'est pas suffisante pour élaborer cette méthode. La détermination des effectifs ATCO nécessaires à un organisme ATS donné doit, en plus, prendre en compte l'ensemble des dispositions et éléments indicatifs disponibles, à savoir :

a) § 2.28.2 a), de l'Annexe 11 qui exige du prestataire d'établir des horaires pour les contrôleurs de la circulation aérienne qui sont à la mesure des services assurés et qui respectent les règlements de limitation prescriptifs de l'État ; et
b) le Doc 9966, Chapitre 4 qui fournit des orientations sur l'élaboration des limites normatives et des exigences connexes et les règlements pour les dérogations aux limites normatives, et l'Appendice D qui fournit des indications sur les paramètres associés aux limites normatives pour les contrôleurs de la circulation aérienne.

2.2 Le Sénégal a rendu obligatoire la mise en œuvre des règles prescriptives de limitation du temps de service. Les dispositions réglementaires sont contenues dans le Règlement aéronautique du Sénégal n°11 (RAS 11). Le prestataire de service de la circulation aérienne doit respecter les règlements de limitation prescriptifs figurant dans le RAS 11.

2.3 La formule de détermination des effectifs du Doc 9426 ne comporte pas d'étapes permettant de prendre en compte le temps en poste, les pauses, les jours consécutifs, et donc ne permet pas, à elle seule, de se conformer aux règles prescriptives de limitation du temps de service. La règle la plus contraignante à respecter est la durée minimale des pauses entre les périodes de temps en poste dans une période de service. Pour se conformer à cette dernière, il va falloir substantiellement augmenter l'effectif des contrôleurs pour une période de service donnée, prévu avant la mise en œuvre de la gestion de la fatigue.

EN CONCLUSION

2.4 La méthode de détermination des effectifs des contrôleurs aériens proposée dans le Doc 9426 ne permet pas à elle seule, de prendre en compte les normes de la gestion de la fatigue des contrôleurs de la circulation aérienne, exigées dans les règlements des Etats, pour la satisfaction la question de protocole (PQ) 7.195 de l'OACI. Voir la note explicative en Appendice sur les PQ 7.085 et PQ 7.195.

2.5 Une méthode harmonisée réunissant les dispositions de l'Annexe 11 et les éléments indicatifs des Docs 9426 et 9966 de l'OACI et intégrant la vérification du cycle de travail est nécessaire, au niveau régional puis dans les éléments d'orientation de l'OACI.

3. SUITE À DONNER PAR LA RÉUNION

3.1. La réunion est invitée à:

a) prendre connaissance des informations fournies dans la note de travail;
b) convenir que les Bureaux régionaux WACAF et ESAF, en coordination avec les États, les ANSP, les organisations concernées (CANSO, IFATCA), coordonnent

l'élaboration des éléments d'orientation régionaux pour la détermination des effectifs des contrôleurs de la circulation aérienne intégrant les exigences de l'Annexe 11, §2.28, des Appendices 5 et 6 et les éléments d'orientation du Doc 9966- *Manuel pour la supervision des approches de gestion de la fatigue* ;

c) appeler les États à se baser sur cette nouvelle méthodologie pour déterminer exactement leur besoin en contrôleurs de la circulation aérienne; et
d) inviter l'OACI à envisager la mise à jour des éléments d'orientation du Doc 9426 relatifs aux besoins en personnel.

APPENDICE

- La question de protocole 7.085 porte sur les procédures de détermination des besoins en personnel des services ATS (Doc 9426).
- La question de protocole prioritaire (PPQ) 7.195 demande quant à elle, que le prestataire ATS se conforme aux règlements sur la gestion de la fatigue.
- Ces deux PQ sont liées : la PQ 7.085 vérifie l'effectif par rapport aux besoins déterminés par le prestataire, tandis que la PQ 7.195 s'assure que les horaires effectivement planifiés respectent les limites des temps de service et de repos. Si les besoins sont calculés uniquement selon la méthode du Doc 9426, qui n'intègre pas ces limites, un prestataire peut être conforme à la PQ 7.085 tout en étant incapable de respecter les exigences de la PQ 7.195, faute d'un effectif suffisant pour établir des tableaux de service conformes aux règles de gestion de la fatigue.