



ASSEMBLÉE — 42^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

Point 20 : Innovation en aviation

METTRE À PROFIT L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR UNE SUPERVISION NORMALISÉE ET RENFORCÉE DE L'AVIATION

(Note présentée par les Émirats arabes unis)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note de travail traite de la nécessité stratégique impérative d'assurer l'intégration normalisée de l'intelligence artificielle (IA) dans les administrations de l'aviation civile (AAC) et les mécanismes de coopération régionale. Elle met en exergue le potentiel transformateur que recèle l'IA, en particulier du fait des pénuries de main-d'œuvre et de la complexité opérationnelle croissante. On y souligne que le leadership de l'OACI est nécessaire pour harmoniser et normaliser les pratiques d'IA à l'échelle mondiale. Il est proposé de tenir un séminaire mondial en 2026 dans les Émirats arabes unis explicitement axé sur l'intégration de l'IA dans les administrations de l'aviation civile et les mécanismes de coopération régionale, qui mettrait l'accent sur la supervision réglementaire, les cadres de gouvernance et les mécanismes de responsabilisation, à la différence des autres rencontres organisées par l'OACI qui portent plutôt sur l'application de l'IA aux opérations, au secteur et à l'innovation.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- a) reconnaître l'important potentiel que recèle l'IA et la nécessité émergente de l'intégrer aux fonctions de supervision des autorités de l'aviation civile et des mécanismes de coopération régionale ;
- b) soutenir l'initiative des Émirats arabes unis visant à accueillir en 2026 un séminaire mondial appuyé par l'OACI, qui serait spécifiquement consacré aux aspects réglementaires, de supervision et de gouvernance de l'intégration de l'IA aux AAC et aux mécanismes de coopération, et dont la portée serait différente des forums de l'OACI centrés sur le côté opérationnel, et à demander au Secrétariat de soutenir activement son organisation ;
- c) inviter le Secrétariat de l'OACI, sous la direction du Secrétaire général et en coordination avec le Conseil, à fournir un soutien technique et logistique pour la planification et la tenue du séminaire mondial sur l'intelligence artificielle, qui sera entièrement accueilli et soutenu financièrement par les Émirats arabes unis ;
- d) soutenir l'OACI dans l'étude, l'analyse et l'élaboration éventuelle d'éléments indicatifs à l'intention des États et des mécanismes de coopération régionale relatifs à l'utilisation de l'IA pour appuyer leurs besoins en matière de supervision réglementaire.

*Objectifs
stratégiques :*

La présente note se rapporte à l'objectif stratégique *Chaque vol est sûr et sécurisé*

<i>Incidences financières :</i>	Les activités prévues dans la présente note entrent dans le cadre des ressources budgétaires disponibles de l'OACI et pourraient être soutenues éventuellement par des contributions volontaires des États membres.
<i>Références :</i>	Doc 10140, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur</i> (au 4 octobre 2019) Doc 10004, <i>Plan pour la sécurité de l'aviation dans le monde</i> (GASP, 2023-2025) Doc 9750, <i>Plan mondial de navigation aérienne</i> (GANP)

1. INTRODUCTION

1.1 Les autorités de l'aviation civile du monde entier sont confrontées à une situation opérationnelle complexe en raison de l'augmentation du trafic aérien, de l'évolution du paysage technologique et une pénurie chronique de main-d'œuvre. Les mécanismes de coopération régionale, comme les Organisations régionales de supervision de la sécurité (RSOO) et les Organismes régionaux d'enquête sur les accidents et incidents (RAIO), créés pour aider les États membres à s'acquitter de leurs responsabilités en matière de sécurité, font également face à des défis semblables. Pris ensemble, ces facteurs exercent une pression considérable sur les capacités conventionnelles de supervision et réglementaires.

1.2 L'intelligence artificielle (IA) offre une solution transformatrice qui peut grandement renforcer la supervision réglementaire grâce à l'automatisation de tâches de routine, l'amélioration des analyses prédictives et le renforcement général de la sécurité et de l'efficacité opérationnelles de l'aviation. L'adoption de l'intelligence artificielle dans le monde progresse inégalement, ce qui pourrait exacerber les disparités entre les États. Des orientations harmonisées de l'OACI et des programmes de renforcement des capacités dans le cadre de l'initiative *Aucun pays laissé de côté* (NCLB) assureront que l'accès et le développement des capacités sera équitable pour tous les États et mécanismes de coopération régionale, en évitant la fragmentation réglementaire et en favorisant l'uniformité à l'échelle mondiale.

1.3 L'OACI a déjà tenu des sommets mondiaux sur l'IA en aviation, essentiellement axés sur l'exploitation et l'innovation, l'accent étant mis sur des applications plus larges dans le secteur de l'aviation. Le séminaire proposé par les Émirats arabes unis serait différent du point de vue stratégique, car il porterait explicitement sur l'intégration de l'IA dans les cadres réglementaires et de gouvernance des AAC. Des questions fondamentales relatives à la surveillance et à l'éthique seraient abordées depuis la perspective des organismes de réglementation, questions qui n'ont pas été examinées à fond lors de rencontres antérieures sur l'intelligence artificielle organisées par l'OACI.

2. L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET LES AUTORITÉS DE L'AVIATION : CONTEXTE MONDIAL

2.1 Les principales autorités de l'aviation civile, notamment la Federal Aviation Administration (FAA), l'AAC du Royaume-Uni et l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (EASA), ont élaboré ou mis en place des cadres stratégiques basés sur l'intelligence artificielle pour renforcer leur supervision réglementaire.

2.2 Les initiatives de la FAA en matière d'IA comprennent des analyses de la sécurité, l'évaluation prédictive du risque et l'automatisation des processus. La démarche progressive et prudente de la FAA met l'accent sur l'assurance de la sécurité par une validation et une supervision rigoureuses.

2.3 Au Royaume-Uni, la stratégie IA privilégie l'intervention humaine dans la gouvernance et des projets pilotes sur des solutions IA ont été lancés dans les domaines tels que la surveillance, la supervision fondée sur le risque et le traitement des documents. L'approche de l'AAC met l'accent sur la transparence, la responsabilisation et l'éthique.

2.4 L'EASA a été proactive en créant une feuille de route détaillée de l'IA qui contient des directives claires sur la certification, la normalisation, la gouvernance éthique et la supervision par l'humain.

2.5 L'Autorité générale de l'aviation civile des Émirats arabes unis (GCAA) a fait d'importants progrès dans l'application de l'IA à des activités réglementaires, telles que les procédures d'inspection automatisées, l'analyse des données en temps réel pour l'évaluation prédictive du risque et l'automatisation du service à la clientèle à l'aide d'assistants intelligents, le tout dans le cadre de sa stratégie sur l'intelligence artificielle.

3. NÉCESSITÉ D'UNE NORMALISATION MONDIALE ET LE RÔLE DE L'OACI

3.1 L'absence d'orientations harmonisées et de normes universelles sur la façon dont les AAC et les mécanismes de coopération régionale peuvent utiliser l'IA au soutien de leurs fonctions de supervision réglementaire présente un risque non négligeable de fragmentation réglementaire. Des approches divergentes peuvent miner la confiance mutuelle dans les processus de supervision et entraver la collaboration et l'interopérabilité internationales.

3.2 Le leadership de l'OACI est essentiel non seulement pour corriger d'éventuelles lacunes mais aussi pour veiller à ce que l'adoption de l'IA pour la supervision soit inclusive et conforme à l'initiative NCLB. De plus, l'intégration normalisée de l'IA servira les objectifs de transformation numérique et d'innovation de l'OACI, en renforçant les capacités de supervision et le niveau de préparation réglementaire dans l'ensemble des États membres.

3.3 Des normes universelles établies par l'OACI devraient comporter des critères de validation de référence, assurer l'interopérabilité, promouvoir la reconnaissance mutuelle des effets de la réglementation entre les États membres de l'OACI et inclure spécifiquement des principes de gouvernance, comme des normes d'éthique, la transparence et des mécanismes de responsabilisation.

4. PROPOSITION D'UN SÉMINAIRE MONDIAL EN 2026 AVEC L'APPUI DE L'OACI

4.1 Les Émirats arabes unis proposent d'accueillir en 2026 un séminaire mondial appuyé par l'OACI, explicitement axé sur l'intégration de l'IA aux fonctions réglementaires et de supervision des autorités de l'aviation civile. Le séminaire abordera les cadres de gouvernance, les normes éthiques, la responsabilisation et l'élaboration de politiques, ce qui le distinguera des rencontres organisées jusqu'à présent par l'OACI sur l'IA et les aspects opérationnels et l'innovation. Le séminaire viserait à :

- a) favoriser un échange d'expériences et d'enseignements des États pionniers ;

- b) examiner de possibles normes et cadres de gouvernance mondiaux, en abordant expressément la formation et les besoins en matière de renforcement des capacités des États en développement, au titre de l'initiative NCLB, tout en recensant les compétences numériques critiques nécessaires dans les AAC pour appuyer les objectifs du programme Prochaine génération de professionnels de l'aviation (NGAP). Le séminaire favorisera l'innovation institutionnelle conformément au programme de transformation numérique de l'OACI ;
- c) recenser et élaborer des programmes pilotes à mettre en œuvre au sein d'États membres et de mécanismes de coopération régionaux volontaires pour mettre à l'essai les applications d'IA ;
- d) promouvoir des initiatives de renforcement des capacités destinées aux États membres, en particulier les nations en développement.

4.2 En outre, le séminaire évaluera la possibilité de créer un volet de travail spécifique ou un mécanisme permanent de l'OACI. Cet organe assurera une collaboration internationale soutenue, la gouvernance normalisée de l'IA, le perfectionnement en continu des compétences numériques au sein des AAC, ainsi qu'un soutien constant, conformément aux objectifs stratégiques plus généraux de l'OACI, y compris l'initiative NCLB, le programme NGAP et la transformation numérique. Le séminaire peut également être l'assise d'une plate-forme OACI périodique et récurrente sur l'IA en supervision, en fonction de l'intérêt des États membres et des délibérations du Conseil.

4.3 Le séminaire réunira l'OACI, des États membres, des mécanismes de coopération régionale, des experts du secteur, des universitaires et des organisations internationales, pour assurer une diversité de perspectives essentielle à l'élaboration de lignes directrices robustes et pratiques.

5. NATURE DES DÉBATS

5.1 Le séminaire abordera différents aspects importants, notamment :

- a) le rôle approprié de l'OACI, qui pourrait être de mettre sur pied une équipe spéciale ou un groupe de travail composé d'experts en vue de mener la normalisation, d'élaborer des éléments indicatifs et de coordonner des initiatives ciblées de renforcement des capacités, selon les principes NCLB. Cette entité recensera et recommandera également des stratégies visant à cultiver les aptitudes numériques et les compétences professionnelles des fonctionnaires des organismes de réglementation, en soutien direct aux objectifs du NGAP ;
- b) la question de la nécessité de créer un mécanisme ou un groupe d'experts de l'OACI spécifiquement axé sur la gouvernance de l'AI et son utilisation dans la supervision réglementaire, pour offrir un soutien et des orientations cohérents aux AAC partout dans le monde ;
- c) le partage de meilleures pratiques et le niveau adéquat d'éléments indicatif de l'OACI sur l'intégration et la mise en œuvre de l'AI ;
- d) des programmes de renforcement des capacités adaptés aux besoins des États membres.

5.2 Les Émirats arabes unis compileront les résultats du séminaire dans un rapport récapitulatif détaillé qui sera présenté au Conseil de l'OACI sous couvert d'une note de travail officielle, dans le but d'éclairer ses délibérations sur l'avenir de l'intelligence artificielle en aviation civile. Sous réserve de l'examen du Conseil et de ses avis, des recommandations stratégiques et des éléments indicatifs pourront éventuellement être élaborés et examinés, selon qu'il convient, lors des travaux préparatoires de la 43^e session de l'Assemblée de l'OACI.

— FIN —