



NOTE DE TRAVAIL

TREIZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal (Canada), 9 – 19 octobre 2018

COMITÉ A

Point 3 : Renforcement du système mondial de navigation aérienne

3.4 : Coopération civilo-militaire

COLLABORATION CIVILO-MILITAIRE

(Note présentée par le Secrétariat)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Dans de nombreuses régions du monde, l'accès restreint du trafic aérien civil et militaire aux espaces aériens réservés continue d'allonger inutilement les distances de vols, engendrant des contraintes de capacité et une consommation excessive de carburant. Les changements apportés par la modernisation du système de navigation aérienne en matière de procédures, de règlements, de technologies et d'organisation créent d'autres défis. Tout processus de modernisation devra s'appuyer dès le début sur une collaboration mondiale entre les autorités civiles et militaires afin de s'assurer que les exigences des deux usagers de l'espace aérien sont prises en compte dans l'amélioration du système actuel et dans la conception du futur système. Cette collaboration réduira le besoin de ségrégation, améliorera la sécurité, fournira aux États des moyens de protéger leurs capacités nationales de sûreté et de défense, et favorisera des opérations rentables.

Suite à donner : La Conférence est invitée à approuver la Recommandation 3.4/x – Coopération civilo-militaire, figurant au paragraphe 3.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux Objectifs stratégiques Sécurité et Capacité et efficacité de la navigation aérienne.
<i>Incidences financières :</i>	<i>Incidences pour la communauté aéronautique :</i> Tous les usagers du système de l'aviation profiteront des améliorations qu'apporteront la coordination, la coopération et la collaboration des parties prenantes civiles et militaires. <i>Incidences pour l'OACI (par rapport aux ressources actuellement prévues au budget du Programme ordinaire) :</i> Les activités de l'OACI mentionnées dans la présente note de travail se poursuivront dans les prochains triennats. Des ressources supplémentaires, tant financières qu'humaines, sont nécessaires pour soutenir les efforts de l'OACI dans les domaines très spécialisés associés à la coopération et à la collaboration civilo-militaires.
<i>Références :</i>	Doc 9750, <i>Plan mondial de navigation aérienne</i> Doc 9854, <i>Concept opérationnel d'ATM mondiale</i> Doc 10007, <i>Rapport de la douzième Conférence de navigation aérienne (AN-Conf/12)</i> Doc 10075, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur (au 6 octobre 2016)</i> Doc 10088, <i>Manual on Civil-Military Cooperation in Air Traffic Management (Manuel sur la coopération civilo-militaire dans la gestion du trafic aérien)</i>

1. INTRODUCTION

1.1 Les activités aéronautiques civiles et militaires sont étroitement liées, car elles partagent le même continuum d'espace aérien. Pendant de nombreuses années, la coordination aux niveaux tactique et opérationnel était suffisante et ne nécessitait que des outils élémentaires comme une radio, une ligne terrestre et un transpondeur. Cependant, ces vingt dernières années, le degré de coopération s'est intensifié pour gérer l'espace aérien plus efficacement tout en maintenant un niveau acceptable de sécurité.

1.2 L'OACI reconnaît le besoin d'élaborer une approche stratégique pour garantir la sécurité, l'efficacité et la performance du futur système de navigation aérienne en ce qui concerne les échanges civilo-militaires. Dans cet objectif, la collaboration entre les parties prenantes civiles et militaires aux niveaux mondial, régional et national est nécessaire pour définir des programmes de modernisation de la gestion du trafic aérien (ATM) et élaborer de nouvelles dispositions et orientations.

2. DE LA COOPÉRATION A LA COLLABORATION

2.1 Le *Plan mondial de navigation aérienne* (GANP) (Doc 9750), le *Concept opérationnel d'ATM mondiale* (Doc 9854) et les programmes de modernisation de l'ATM soulignent la nécessité de transformer le système de navigation aérienne en utilisant les technologies et les modèles d'exploitation tout récents qui apporteront de grands avantages sur le plan de la performance à tous les usagers, à chacune des phases d'un vol. Cette évolution apportera des changements en matière de procédures, de règlements, de technologies et d'organisation.

2.2 L'utilisation de nouveaux aéronefs et de nouvelles technologies aura des incidences sur les besoins en espace aérien militaire. La gestion dynamique de l'espace aérien et les opérations basées sur trajectoire (TBO) apporteront des avantages en matière de capacité et d'efficacité pour toutes les parties prenantes, y compris les aéronefs militaires. L'armée ne sera pas seulement un usager, mais aussi un partenaire technique et opérationnel, particulièrement en ce qui concerne la gestion de l'information à l'échelle du système (SWIM), la cyberprotection et la résilience des systèmes. Dans la mesure du possible, les aéronefs militaires devraient avoir un accès continu et rentable à l'espace aérien en général, y compris au système de navigation aérienne civile. L'absence d'un tel accès pourrait conduire à la réduction de la coopération civilo-militaire, ce qui aurait des incidences négatives sur la performance du système de navigation aérienne. Par conséquent, la collaboration, la coopération et la coordination civilo-militaires sont essentielles à l'économie et à la sûreté nationales.

2.3 Interopérabilité

2.3.1 Le concept selon lequel l'espace aérien est une ressource commune qui doit être gérée collectivement requiert une approche systémique. Ce concept va au-delà de la gestion du trafic aérien (ATM) et nécessite que l'interopérabilité soit prise en considération dans les dispositions et orientations futures pour que les aéronefs civils et militaires aient accès en continu à l'espace aérien, à n'importe quel moment et avec le moins de contraintes possible. Étant donné l'inefficacité systémique du traitement spécial appliqué aux aéronefs d'État et les exigences futures attendues sur le plan de la performance technique, les possibilités de bénéficier d'un traitement spécial pour voler dans le réseau des routes civiles seront réduites pour ces aéronefs.

2.3.2 En 2017, la flotte militaire mondiale a été estimée à 53 500 aéronefs¹ (une augmentation de 3,5 % depuis 2015), ce qui montre bien les incidences considérables que toute nouvelle exigence d'interopérabilité peut avoir sur les budgets militaires et, par conséquent, sur les budgets des États. La certification d'un aéronef militaire est, et restera, une prérogative nationale. Lorsque la conformité avec les spécifications de l'aviation civile ne peut pas être respectée, une équivalence de performances² devrait être envisagée. L'interopérabilité augmentera progressivement à mesure que les autorités militaires appliqueront les équivalences de performances, mais aussi que l'OACI élaborera plus de normes fondées sur les performances. Les systèmes militaires réutilisés ou à double-usage permettent aux autorités militaires d'atteindre les objectifs d'interopérabilité et/ou d'équivalence de performances.

2.4 Approche stratégique

2.4.1 Il est crucial de prendre en compte la dimension militaire dans l'élaboration de nouvelles dispositions et orientations, étant donné l'évolution des défis dans les domaines de la sûreté (y compris les cybermenaces) et de la navigation aérienne et pour assurer un espace aérien accessible en continu par toutes les parties prenantes. En concevant ensemble d'emblée le système de demain, les parties prenantes civiles et militaires garantiront ainsi que toutes les spécifications seront prises en compte, que l'interopérabilité augmentera et qu'un système de navigation aérienne plus sûr et plus efficace sera en place. Tout cela doit se faire en évitant toutes incidences négatives sur la sécurité, et les capacités de sûreté et de défense nationales, en tirant aussi parti des avantages que représentent les économies d'échelle et les solutions rentables.

2.4.2 La collaboration civilo-militaire devrait reconnaître à tous les niveaux – mondial, régional et national – les besoins de chacune des parties, permettre à l'armée de participer à l'élaboration de futures dispositions et orientations et créer des forums où les autorités militaires peuvent exprimer leurs besoins uniques. L'OACI devrait jouer un rôle clé à l'échelle mondiale dans cette collaboration.

2.4.3 Les gains de performance du système ATM tirés de la coopération civilo-militaire peuvent être exploités à leur maximum, et les risques associés à toute réduction de la coopération civilo militaire peuvent être réduits au minimum grâce à la stratégie d'ensemble suivante :

- a) collaboration avec les autorités militaires au niveau mondial, régional et national ;
- b) incorporation des aspects militaires de l'aviation dans les éditions futures du *Plan mondial de navigation aérienne* (Doc 9750) et implication de la communauté militaire dès le début de l'élaboration de nouvelles dispositions et orientations ;
- c) élaboration civilo-militaire conjointe de solutions interopérables et promotion de l'élaboration de normes fondées sur les performances.

2.5 Mise en pratique de la coopération civilo-militaire

2.5.1 Les inefficacités découlant du manque de coopération civilo-militaire ont des incidences sur les performances du système de navigation aérienne . Une coordination tactique est nécessaire afin

¹ *Flight International* – Special Report : World Air Forces, éditions 2018 et 2016.

² Pour un aéronef militaire, une équivalence de performances peut se définir comme étant la capacité à se conformer aux attributs fonctionnels spécifiés des systèmes d'ATM, de communication, de navigation et de surveillance en fonction des spécifications de performance, de sécurité, de sûreté et d'interopérabilité d'un espace aérien réglementé. Cela comprend des spécifications fonctionnelles mesurables et non mesurables, vérifiées grâce à l'évaluation de la précision, de l'intégrité, de la continuité et de la disponibilité de la fonction.

d'assurer la sécurité de tous les usagers de l'espace aérien ainsi que l'efficacité des opérations, tandis que la coopération au niveau stratégique, soutenue par une volonté politique, est une condition préalable pour trouver des solutions bénéfiques aux deux parties prenantes civiles et militaires. Les États sont encouragés à travailler à développer une compréhension, une communication et une confiance mutuelles, car celles-ci sont les fondements d'une coopération réussie à tous les niveaux entre usagers civils et militaires de l'espace aérien.

2.5.2 Afin d'atteindre les objectifs établis par la 38^e session de l'Assemblée de l'OACI (Résolution de l'Assemblée A38-12), l'OACI est en train d'élaborer le *Manual on Civil-Military Cooperation in Air Traffic Management (Manuel sur la coopération civilo-militaire dans la gestion du trafic aérien)* (Doc 10088). Ce document offre un ensemble amélioré d'orientations pour mettre en pratique la coopération civilo-militaire. L'OACI recommande aux États d'engager le dialogue avec leurs autorités militaires et d'utiliser les principes énoncés dans ce document. L'OACI continuera de développer de nouvelles orientations et d'aider les États dans la mise en œuvre de la coopération.

3. CONCLUSION

3.1 La modernisation transformera le système de navigation aérienne, modifiant radicalement son concept opérationnel et accentuant la nécessité d'une interopérabilité entre les infrastructures sol-sol et sol-air civiles et militaires. La collaboration, la publication de normes fondées sur les performances, l'emploi de l'équivalence de performances, l'élaboration conjointe de spécifications et la conception commune de systèmes interopérables devraient être encouragés afin de renforcer l'interopérabilité civilo-militaire, d'améliorer la performance du système de navigation aérienne, de rationaliser les coûts, de garantir la sécurité des missions militaires et d'en assurer l'efficacité.

3.2 La coordination, la coopération et la collaboration civilo-militaires sont, plus que jamais, cruciales pour la croissance de l'aviation civile ainsi que pour la sûreté et la défense nationales. La Conférence est invitée à approuver la recommandation suivante :

Recommandation 3.4/x – Collaboration civilo-militaire

Il est recommandé que la Conférence :

- a) demande à l'OACI de déterminer les menaces potentielles à la coopération civilo-militaire et d'élaborer un mécanisme pour collaborer avec la communauté militaire dès le début de l'élaboration des dispositions et des orientations ;
- b) demande à l'OACI d'incorporer les aspects de l'aviation militaire dans les futures éditions du *Plan mondial de navigation aérienne* (Doc 9750) ainsi que dans les nouvelles dispositions et orientations en cas de nécessité ;
- c) demande à l'OACI de proposer des tribunes et d'autres occasions pour que les États puissent échanger leurs meilleures pratiques ;
- d) prie instamment les États :
 - 1) d'établir une coordination civilo-militaire de base pour assurer la sécurité aérienne et accélérer la mise en œuvre de la coopération civilo-militaire ;

- 2) de collaborer activement avec leurs autorités militaires et d'encourager une plus grande interopérabilité civilo-militaire et l'emploi d'équivalences de performances ;
- 3) d'informer continuellement les autorités militaires des travaux de l'OACI sur l'amélioration de la capacité et de l'efficacité de la navigation aérienne, de la sécurité, des cybermenaces et de la résilience du système, et promouvoir la collaboration avec l'OACI ;
- 4) de participer activement aux tribunes de l'OACI et de partager les meilleures pratiques.

— FIN —