

ASSEMBLÉE — 39^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 35 : Sécurité de l'aviation et normalisation de la navigation aérienne

NORMALISATION DES ESSAIS OPÉRATIONNELS DANS L'ESPACE AÉRIEN OCÉANIQUE

(Note présentée par les États-Unis d'Amérique)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Des essais opérationnels adéquatement conçus sont essentiels à la mise en œuvre fructueuse de nouvelles procédures de gestion du trafic aérien (ATM). On y a recours pour faire la démonstration d'une pratique, pour obtenir des données sur la performance opérationnelle, pour exposer les participants à de potentielles modifications des opérations et pour tester la viabilité du ou des sous-systèmes indispensables aux nouvelles procédures ATM. Des essais menés dans l'espace aérien océanique et au-dessus de la haute mer ont permis d'obtenir des gains mesurables en matière de capacité et d'efficacité. Les essais opérationnels comportent toutefois un risque élevé et requièrent généralement une formation, des logiciels et des équipements spéciaux. De multiples essais pourraient être en cours de réalisation à n'importe quel moment dans l'espace aérien océanique du monde entier. Un seul aéronef pourrait faire l'objet de plusieurs essais en un seul déplacement, mais l'OACI ne fournit pas d'éléments indicatifs pour régir la conduite des essais. Afin de s'assurer que les principales considérations relatives à la sûreté sont prises en compte au moment de la préparation et de la réalisation des essais opérationnels, l'OACI et les États devraient élaborer des éléments indicatifs visant à normaliser la planification et la mise en œuvre des essais opérationnels dans l'espace aérien océanique.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée :

- à prendre note des avantages potentiels, en matière de capacité et d'efficacité, qui pourraient résulter du lancement d'initiatives et de systèmes ATM nouveaux ;
- à reconnaître que les considérations relatives à la sécurité devraient être consignées et prises en compte avant la réalisation d'essais opérationnels sur les nouveaux systèmes et initiatives ATM dans l'espace aérien océanique partagé ;
- à reconnaître l'importance de partager de l'information sur l'état d'avancement des essais qui ont une incidence sur la communauté aéronautique ;
- à recommander que le Conseil de l'OACI dirige l'élaboration d'éléments indicatifs concernant la préparation et la réalisation d'essais opérationnels dans l'espace aérien océanique.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à aux Objectifs stratégiques Sécurité et Capacité et efficacité de la navigation aérienne.
<i>Incidences financières :</i>	On prévoit que le budget-programme du triennat indiquera les activités planifiées pour les initiatives ATM. Les États et les parties prenantes intéressées pourraient aussi fournir des ressources pour appuyer l'OACI dans l'élaboration d'éléments indicatifs visant la normalisation des essais opérationnels réalisés dans l'espace aérien océanique.
<i>Références :</i>	Doc 7300, <i>Convention relative à l'aviation civile internationale</i>

1. INTRODUCTION

1.1 Des essais opérationnels adéquatement conçus sont essentiels à la mise en œuvre fructueuse de nouvelles procédures de gestion du trafic aérien (ATM). On y a recours pour faire la démonstration d'une pratique, pour obtenir des données sur la performance opérationnelle, pour exposer les participants à de potentielles modifications des opérations et pour tester la viabilité du ou des sous-systèmes indispensables aux nouvelles procédures ATM. La nature expérimentale de ces essais signifie toutefois que les participants et les passagers pourraient être exposés à des risques ne faisant pas partie des procédures établies.

1.2 Les modifications de plusieurs Annexes de la *Convention relative à l'aviation civile internationale* (Doc 7300), applicable depuis novembre 2009, ont introduit des exigences harmonisées en ce qui a trait à la mise en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité (SMS) par les fournisseurs de services aéronautiques. Les exploitants d'aéronefs et les autres organisations de fournisseurs de services aéronautiques doivent par conséquent établir et utiliser un processus formel de gestion des risques dans le cadre des SMS de l'organisation afin de s'assurer que les risques sont systématiquement analysés (selon la probabilité d'occurrence et la gravité des effets dangereux), évalués (selon leur tolérabilité) et maintenus à un niveau acceptable (grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation).

1.3 Des essais menés dans l'espace aérien océanique et au-dessus de la haute mer ont permis des gains mesurables en matière de capacité et d'efficacité. Il est néanmoins important de veiller à ce que les principales considérations en matière de sûreté soient examinées aux étapes de la conception et de la réalisation des essais opérationnels ; que les essais soient bien documentés et les procédures, claires pour les participants ; et qu'un accord régional sur la portée des essais soit conclu, s'il y a lieu. L'OACI et les États devraient donc élaborer des éléments indicatifs afin de normaliser la planification et la mise en œuvre des essais opérationnels dans l'espace aérien océanique.

2. DISCUSSION

2.1 Les essais opérationnels au-dessus de la haute mer pourraient être réalisés avec le concours d'exploitants d'aéronefs de multiples États, dans un espace aérien sous la responsabilité de multiples États. Il est par conséquent tout indiqué de conclure un accord régional dans de telles circonstances. Les groupes de travail œuvrant au sein de la structure régionale de l'OACI, comme les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre et les groupes régionaux de sécurité de l'aviation, devraient avoir connaissance des activités de mise en œuvre et de supervision des essais opérationnels réalisés dans l'espace aérien océanique et y participer.

2.2 On réalise des essais opérationnels pour faire la démonstration d'une pratique, obtenir des données sur la performance opérationnelle, exposer les participants aux modifications des opérations et tester la viabilité du ou des sous-systèmes indispensables aux nouvelles procédures ATM. Il est important aussi bien d'évaluer les risques de sécurité que de consigner les résultats obtenus au profit de toutes les parties prenantes — comme les fournisseurs de services de navigation aérienne, les exploitants d'aéronefs et les organismes de réglementation étatiques — avant de mettre un essai opérationnel en œuvre. Une attention particulière devrait être accordée à la sécurité des non-participants de l'environnement immédiat, de même qu'aux participants se trouvant dans l'environnement d'essai.

2.3 De multiples essais pourraient être en cours de réalisation à n'importe quel moment dans l'espace aérien océanique du monde entier. Un seul aéronef peut faire l'objet de plusieurs essais en un seul déplacement. Il n'existe toutefois aucun élément indicatifs de l'OACI qui régisse la conduite de ces

essais, ni aucun accord de coordination centralisé pour veiller à ce qu'ils ne causent pas de confusion dans les postes de pilotage des avions traversant un espace aérien où plusieurs essais pourraient être en cours. C'est la raison pour laquelle les essais réalisés dans l'espace aérien océanique devraient être pris en compte dans le cadre mondial. Un accord de coordination centralisé s'appliquant à tous les essais réalisés dans l'espace aérien océanique et permettant d'accéder aux informations qui s'y rapportent permettrait aux utilisateurs de prendre des décisions plus éclairées et de planifier leur trajectoire de vol de façon à éviter, ou non, les zones où sont effectués les essais.

2.4 La présente note de travail recommande l'élaboration d'exigences ou de lignes directrices relatives aux essais opérationnels qui soient communes et respectent les principes suivants :

2.5 Les plans d'un essai opérationnel devraient décrire, au minimum, la portée et l'objectif de l'opération ; les données qui seront recueillies ; les procédures d'avis annonçant le début, la fin et la suspension de l'essai ; les périodes et la durée de l'essai ; et les paramètres déterminant la réussite ou l'échec de l'essai. Le plan devrait de plus être accompagné d'une évaluation raisonnable de la sécurité, qui serait mise à disposition de toutes les parties prenantes.

2.6 La portée et/ou la durée des essais opérationnels devraient être limitées. Les essais devraient être assez longs ou assez poussés pour permettre l'obtention de l'information requise ou de la base quantifiable pour étendre la pratique opérationnelle, mais ne devraient pas durer plus longtemps qu'il est minimalement nécessaire pour recueillir les données requises.

3. CONCLUSION

3.1 Les États-Unis appuient l'élaboration d'éléments indicatifs afin de normaliser la planification et la mise en œuvre d'essais opérationnels dans l'espace aérien océanique. Les États-Unis appuient également la conclusion d'un accord de coordination centralisé pour veiller à ce que les utilisateurs puissent prendre des décisions éclairées relativement à la planification de leur vol et à la traversée ou l'évitement des zones où sont effectués les essais.