



Organisation de l'aviation civile internationale

NOTE DE TRAVAIL

A42-WP/160

TE/45

4/8/25

ASSEMBLÉE — 42^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 24 : Initiatives prioritaires en matière de sécurité de l'aviation et de navigation aérienne

ÉLABORER ET METTRE EN ŒUVRE SANS DÉLAI, À TITRE PRIORITAIRE, UNE SOLUTION PROVISOIRE POUR FACILITER LA RÉALISATION, DANS DES CONDITIONS SÛRES ET CONFORMES AUX DISPOSITIONS JURIDIQUES, DE VOLS EFFECTUÉS EN HAUTE MER PAR DES SYSTÈMES D'AÉRONEFS NON HABITÉS (UAS)

(Note présentée par l'Australie, avec le parrainage du Brésil et de la Nouvelle-Zélande)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Compte tenu des difficultés que pose l'approbation, sur le plan juridique, de la réalisation dans des conditions de sécurité de nombreux vols effectués en haute mer par des systèmes d'aéronefs non habités (UAS), et dans la mesure où il s'avère de plus en plus nécessaire de permettre désormais de tels vols, qui sont d'une grande valeur et revêtent une importance considérable, il est instamment demandé à l'OACI d'inscrire au rang de ses priorités l'élaboration et la mise en œuvre rapides d'une solution provisoire pour faciliter les vols d'UAS en haute mer selon des modalités qui soient conformes aux dispositions juridiques de la *Convention de Chicago* et offrent un niveau de sécurité approprié.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à : a) <i>prendre acte</i> de l'obligation qu'ont les États, et de la prérogative qui leur est conférée, de s'assurer qu'ils autorisent la réalisation de vols d'UAS en haute mer offrant toute sécurité et conformes aux dispositions juridiques ; b) <i>prendre acte</i> de la nécessité de demander à l'OACI de rechercher sans délai et à titre prioritaire, une solution provisoire qui permette la réalisation, dans des conditions sûres et conformes aux dispositions juridiques, de vols d'UAS en haute mer, tout en poursuivant ses travaux en vue de définir une approche plus pérenne ; c) <i>exhorter le Conseil</i> à donner la priorité à l'élaboration et à l'approbation d'une solution provisoire qui permette la réalisation, dans des conditions sûres et conformes aux dispositions juridiques, de vols d'UAS en haute mer d'ici le 31 décembre 2026 et, pour ce faire, à : 1) prendre en considération et confirmer les bases sur lesquelles il pourrait être actuellement procédé, à titre provisoire, à des vols d'UAS en haute mer au regard des cadres juridiques existants ; 2) établir des critères pragmatiques axés sur les résultats et compatibles avec la finalité de <i>la Convention de Chicago</i> qui puissent faciliter la recherche d'un moyen acceptable de se conformer à l'architecture de sécurité de ses Annexes ; 3) tenir compte de la nécessité de poursuivre l'examen et l'élaboration d'un cadre pérenne pour la réalisation, dans des conditions sûres et conformes aux dispositions juridiques, de vols d'UAS en haute mer, eu égard aux principes retenus lors de l'établissement et de la mise en place d'une solution provisoire.	
<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux objectifs ci-après. - <i>Chaque vol est sûr et sécurisé.</i> - <i>L'aviation assure une mobilité fluide, accessible et fiable pour tous.</i> - <i>Le développement économique du transport aérien assure la prospérité économique et le bien-être de la société pour toutes et tous.</i> - <i>La Convention relative à l'aviation civile internationale et autres traités, lois et règlements s'attaquent à tous les défis.</i>
<i>Incidences financières :</i>	Aucune
<i>Références :</i>	Recommandation 5.2/1 de la 13^e Conférence de navigation aérienne

1. INTRODUCTION

1.1 Les potentialités de plus en plus grandes qu'offrent les systèmes d'aéronefs non habités (UAS) ouvrent de nouvelles possibilités pour l'exécution de tâches importantes, qui peuvent, grâce à eux, être souvent réalisées de manière plus efficace, plus efficace et plus sûre qu'elles ne le sont avec des aéronefs conventionnels. On constate ainsi une hausse considérable de la demande de vols d'UAS pour de nombreuses activités importantes, y compris en haute mer, telles que la recherche et le sauvetage, les actions humanitaires, les opérations de fret et de logistique, la surveillance, les missions de police, les travaux scientifiques et la gestion des ressources naturelles.

1.2 De nombreux États se sont dotés de solides cadres et mécanismes qui régissent l'examen et l'approbation du survol de leur territoire par des UAS dans des conditions sûres et conformes aux dispositions juridiques. Les vols d'UAS en haute mer relèvent cependant de la *Convention relative à l'aviation civile internationale (Convention de Chicago)*, qui n'avait pas prévu de réglementer de manière

détaillée l'exploitation des UAS apparus récemment, ce qui a eu pour effet de compliquer ou d'empêcher l'autorisation de ces vols sur le plan juridique.

1.3 À la suite de la recommandation AN-Conf/13 appelant l'Organisation de l'aviation civile internationale à élaborer une solution pour permettre aux États d'autoriser les vols d'UAS non certifiés au-dessus de la haute mer, divers groupes d'experts de l'OACI ont été chargés de se pencher et de donner leur avis sur l'ensemble des questions associées à l'établissement d'un cadre global qui rendrait possibles les vols d'UAS en haute mer. De l'avis général, la mise en place de ce nouveau cadre global dans l'optique d'une approche pérenne en la matière prendra beaucoup de temps et nécessitera un long travail de réflexion.

1.4 Bien que le décryptage et la prise en compte de ces questions se poursuivent, de nombreux vols d'UAS en haute mer qui sont d'une importance cruciale ne peuvent être effectués, ce qui affecte lourdement la capacité d'action et l'efficacité de multiples organismes et entrave un grand nombre d'activités légitimes. Beaucoup d'États font face à des pressions d'ordre opérationnel et économique de plus en plus fortes qui les poussent à appliquer des solutions nationales susceptibles d'être jugées contraires aux principes fondamentaux de la *Convention de Chicago*. En outre, faute d'approche multilatérale, certains exploitants peuvent être incités à fournir des services d'UAS sans autorisation ni surveillance.

1.5 L'élaboration rapide d'une solution provisoire pragmatique permettra à ces vols d'UAS très utiles en haute mer de se dérouler dans des conditions sûres et conformes aux dispositions juridiques applicables de la *Convention de Chicago*, et contribuera au respect uniforme de niveaux de sécurité acceptables, en attendant que des efforts soient engagés à plus long terme qui puissent faire émerger une approche pérenne.

2. ANALYSE

2.1 Plusieurs groupes d'experts de l'OACI ont exploré la voie à suivre pour permettre la réalisation de vols d'UAS en haute mer. Leurs travaux ont fait ressortir deux aspects essentiels à cet égard, qui méritent une attention particulière :

- a) ces vols doivent être conformes au fondement juridique de la *Convention de Chicago* ;
- b) il convient de prévoir un mécanisme qui garantisse que tous les vols d'UAS en haute mer répondent à un niveau de sécurité acceptable.

2.2 Confirmation des fondements juridiques autorisant les vols d'UAS en haute mer

2.2.1 Conformément aux principes qui sous-tendent la *Convention de Chicago*, l'OACI et ses États membres s'efforcent d'atteindre les objectifs qu'elle poursuit en s'appuyant sur des fondements juridiques clairs qui sont le reflet de la large confiance et de l'attachement qu'ils accordent à notre approche multilatérale visant à préserver la sécurité de l'aviation et de la navigation aérienne internationales.

2.2.2 L'une des dispositions clés de la Convention qui fait partie intégrante de la sécurité est celle énoncée à l'article 31, aux termes duquel tout aéronef employé à la navigation internationale doit être muni d'un certificat de navigabilité délivré ou validé par l'État dans lequel il est immatriculé. Les UAS empruntent cependant, pour la plupart, d'autres voies de certification qui leur sont plus appropriées et qui n'exigent pas de certificat de navigabilité standard du type de ceux normalement exigés pour les aéronefs avec équipage.

2.2.3 D'autres aspects de la *Convention de Chicago* doivent également être pris en considération pour déterminer s'ils s'appliquent effectivement aux vols d'UAS. Il s'agit notamment de l'article 8 - *Aéronefs sans pilote*, de l'article 12 - *Règles de l'air*, de l'article 20 - *Port des marques*, de l'article 29 - *Documents de bord des aéronefs*, de l'article 32 - *Licences du personnel*, de l'article 33 - *Reconnaissance mutuelle des certificats et licences*, et de l'article 34 - *Carnets de route*.

2.2.4 Un certain nombre d'États ont, à la lumière des travaux que mène actuellement le Groupe d'étude du Secrétariat sur les aspects juridiques des vols d'aéronefs sans pilote (SSG-LIPA), déterminé les fondements juridiques qui pourraient être invoqués pour justifier que les UAS sont effectivement conformes à toutes les dispositions de la *Convention de Chicago* présentement applicables, en attendant l'élaboration et l'adoption de normes pérennes régissant officiellement leur exploitation.

2.3 Normalisation de critères de sécurité axés sur les résultats pour les autorisations provisoires

2.3.1 De nombreux États disposent d'ores et déjà de cadres réglementaires de sécurité et utilisent, pour évaluer les vols d'UAS, des normes et processus rigoureux largement acceptés au niveau international. À l'heure actuelle, lorsque les vols d'UAS sont opérés dans un espace aérien complexe, beaucoup d'États membres soumettent souvent leur autorisation à un examen qui tient compte des risques que ces vols représentent sur le plan aérien et en surface. D'un point de vue pratique, le recours aux normes et processus existants pour gérer les risques aériens et de surface liés aux vols d'UAS en haute mer fonctionne bien, eu égard à la nature et à l'étendue des risques de sécurité qui existent dans les environnements de ce type.

2.3.2 En l'absence d'un vaste cadre de sécurité multilatéral adopté de manière formelle pour les vols en haute mer, des groupes d'experts de l'OACI ont envisagé d'utiliser des critères de haut niveau largement reconnus et axés sur les résultats qui pourraient au final être incorporés à l'Annexe 2 afin de mettre à la disposition des États d'immatriculation une norme mondiale pour les autorisations qui soit conforme à la *Convention de Chicago*, de façon à atteindre un niveau de sécurité acceptable. Les critères de sécurité axés sur les résultats qui seraient envisageables pourraient, par exemple, être les suivants :

- a) réalisation d'une évaluation des risques aériens et des risques au sol (en surface) s'appuyant sur des cadres ou des normes existants largement acceptés au plan international ;
- b) détention par l'exploitant d'une autorisation appropriée délivrée par l'État et justification de l'expérience nécessaire ;
- c) délivrance des autorisations de vol subordonnée à des conditions appropriées et juridiquement contraignantes imposées par l'État concernant la gestion des risques d'exploitation.

2.3.3 Dans le but de s'assurer qu'une solution provisoire demeure appropriée jusqu'à ce qu'une approche pérenne puisse être trouvée, et afin de veiller à la bonne utilisation des ressources de l'OACI, tout critère de sécurité provisoire devra être axé sur les résultats, de manière à garantir que l'exploitation des vols en question pourra évoluer en toute sécurité sans qu'il soit nécessaire d'engager des efforts supplémentaires obligeant à remodifier sans cesse la solution provisoire.

2.4 **La voie du pragmatisme réside dans une solution provisoire en attendant de poursuivre les travaux d'élaboration d'un cadre complet et pérenne pour l'avenir.**

2.4.1 Il faut impérativement disposer d'une solution provisoire qui soit pragmatique et puisse être rapidement mise en œuvre. Pour efficaces et appropriés que seront vraisemblablement les modèles de solutions provisoires, leur mise en place et leur évolution apporteront un éclairage utile pour l'élaboration d'approches permettant de gérer des problèmes et enjeux plus complexes, qui pourront ensuite être intégrés dans un cadre plus complet et plus pérenne.

2.4.2 Il est un fait qu'il faudra se pencher sur un grand nombre de questions complexes et importantes pour trouver une approche plus réfléchie et plus durable, comme la prise en charge de vols plus complexes et/ou leur exploitation à plus grande l'échelle. Cela étant, cette tension liée à la recherche d'une approche plus minutieuse qui soit à la mesure de l'environnement opérationnel futur doit être mise en balance avec les conséquences qu'entraînerait le fait d'empêcher la réalisation actuelle et à court terme de vols en haute mer, qui présentent pour beaucoup un faible risque et/ou se déroulent déjà au-dessus du territoire d'États dont l'espace aérien est souvent plus complexe et comporte un risque terrestre inhérent plus élevé.

2.4.3 Compte tenu de cette impérieuse nécessité de faciliter plus rapidement les vols d'UAS en haute mer, la voie à suivre pour mettre en place d'une solution provisoire pourrait consister à :

- a) tirer parti des travaux déjà entrepris et des indications déjà données par les groupes d'experts au sein de l'OACI pour :
 - 1) déterminer et acter les fondements juridiques sur lesquels les vols d'UAS en haute mer peuvent être menés au regard des dispositions existantes ;
 - 2) établir des critères de sécurité de haut niveau axés sur les résultats, conformément à la pratique établie dans de nombreux États, afin d'assurer un examen harmonisé des autorisations délivrées par les États d'immatriculation pour les vols d'UAS en haute mer, conformément aux principes de la *Convention de Chicago* ;
- b) demander instamment au Conseil d'approuver de tels arrangements afin de faciliter la mise en œuvre rapide d'une solution provisoire.