



NOTE DE TRAVAIL

TREIZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, Canada, 9 au 19 octobre 2018

COMITÉ A

Point 5 : Questions émergentes

5.5 : Autres questions émergentes ayant des incidences sur le système mondial de navigation aérienne, notamment les systèmes d'aéronefs non habités (drones), les vols supersoniques et les vols spatiaux à des fins commerciales

**IMPACT DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE DE VOLS SPATIAUX
SUR L'AVIATION CIVILE**

[Note présentée par l'Association du transport aérien international (IATA),
la Fédération internationale des associations de pilotes de ligne (IFALPA) et
la Fédération internationale des associations de contrôleurs aériens (IFATCA)]

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note de travail présente les enjeux liés à l'impact sur l'aviation civile de l'émergence de l'exploitation commerciale de l'espace et établit la nécessité que l'OACI commence à développer du matériel d'orientation concernant l'exploitation sûre et ordonnée des engins spatiaux traversant l'espace aérien civil. La note mentionne qu'aucun changement de configuration de l'espace aérien ne devrait altérer la délégation d'espace aérien à un État, ni déterminer le niveau de services fourni.

Suite à donner : La Conférence est invitée à accepter la recommandation formulée au paragraphe 3.1.

1. INTRODUCTION

1.1 L'évolution des activités commerciales dans l'espace et d'autres activités émergentes ont mené à la création d'une nouvelle catégorie d'exploitants aériens et ont modifié la perception des opérations civiles traditionnelles. Ces activités ont eu une incidence sur les conversations et les interactions entre les exploitants de vols spatiaux commerciaux et les compagnies aériennes. Le rôle de l'OACI dans les discussions à propos de l'exploitation commerciale de l'espace a généralement été orienté vers les aspects liés aux opérations dans l'espace aérien civil et leur impact sur les opérations entre les niveaux FL410 et FL600. Toutefois, la question émergente qu'il convient d'aborder est la nécessité

¹ Versions française, anglaise, arabe, chinoise, espagnole et russe fournies par l'IATA.

pour l'OACI de discuter des problèmes liés aux lancements d'engins spatiaux civils, aux champs de débris ainsi créés et à la réglementation afférente de l'espace aérien.

1.2 Avec l'intensification des discussions sur les divers types d'usagers de l'espace aérien partagé et sur la nécessité de satisfaire leurs besoins en toute sécurité, une discussion du même ordre s'intensifie concernant le passage de ces engins spatiaux dans l'espace aérien. La nécessité d'entreprendre la mise au point de matériel d'orientation, de normes et de pratiques recommandées appropriées portant sur la gestion de l'espace aérien dans lequel ces activités se déroulent a été soulignée, sans plus. Avec l'augmentation des activités spatiales commerciales, la communauté de l'aviation ne peut plus différer le traitement de ces questions.

2. DISCUSSION

2.1 La désignation de l'espace aérien dans lequel les services de circulation aérienne sont fournis est distincte et séparée de la désignation de l'espace aérien souverain. Le chapitre 2 de l'Annexe 11 stipule que « *les États contractants détermineront, pour les territoires sur lesquels s'étend leur autorité, les portions d'espace aérien et les aéroports où doivent être assurés des services de la circulation aérienne* ». L'Annexe n'exige pas qu'un État fournisse des services de circulation aérienne dans l'ensemble du volume de son espace aérien souverain.

2.2 Le chapitre 2 de l'Annexe 11 énonce aussi une liste d'éléments à considérer lorsqu'on détermine la nécessité de fournir des services de circulation aérienne, dont les types d'aéronefs et la densité. Cela permet aux États de définir les circonstances dans lesquelles une intensification des activités pourrait entraîner la nécessité de services additionnels. Les États peuvent aussi déterminer les classes d'espace aérien appropriées à un volume donné d'espace aérien en fonction du type d'exploitation, y compris les frontières verticales. Une limite supérieure commune de l'espace aérien contrôlé n'est pas requise selon l'Annexe.

2.3 La fréquence croissante des lancements commerciaux de véhicules spatiaux, la récupération des étages de lanceur et des lanceurs réutilisables, ainsi que des champs de débris qui en résultent, ont entraîné la nécessité d'établir des normes de sécurité clairement définies. Ces activités et les restrictions qu'elles occasionnent font peser sur l'espace aérien international un fardeau indu. Les fournisseurs de services de lancement et les gestionnaires d'espace aérien doivent composer avec l'imprévisibilité de l'efficacité des vols et la façon dont les restrictions à l'espace aérien sont organisées. Ces questions ont créé un déséquilibre, puisque l'espace aérien fait l'objet de restrictions qui favorisent une industrie par rapport à l'autre. Peu importe qu'une industrie soit émergente ou bien établie, elle devrait respecter l'obligation de développer des mesures de réduction du risque de sécurité de façon à limiter l'impact sur les usagers. La liberté de navigation et l'égalité d'utilisation doivent être maintenues.

2.4 Les passages au-dessus de la haute mer et vers et en provenance de l'espace aérien supérieur ont des conséquences pour tous les usagers de l'espace aérien. Par conséquent, la mise au point de matériel d'orientation, de normes et de pratiques recommandées applicables à ces activités devrait se faire avec la participation de toute la communauté aérienne.

2.5 L'approche actuelle des lancements commerciaux de véhicules spatiaux prévoit la désignation de zones réglementées qui englobent la zone de lancement, les champs de débris et, selon le type de véhicule, possiblement la zone de rentrée. Ces zones ont jusqu'ici été situées surtout en haute mer, et des surfaces diverses ont été protégées. La taille de ces zones, la durée des restrictions et les procédés utilisés pour aviser les exploitants civils ne font pas l'objet de normes.

2.6 L'approche actuelle soulève deux préoccupations principales. Les opérations se déroulent au-dessus des eaux internationales, mais ne sont pas conformes aux procédures internationales ; et le manque de procédures et de normes appropriées ne garantit pas des opérations sûres et efficaces.

2.7 Un moyen possible d'engager les discussions sur la mise en place d'un processus plus robuste et efficace consisterait à utiliser des dispositions existantes contenues dans les ententes régionales de navigation aérienne pour aborder à la fois les lancements commerciaux et les opérations en haute altitude. En particulier, les configurations existantes de l'espace aérien et les exigences prévues touchant l'espace aérien doivent être examinées. Cela contribuera à faire en sorte que seules les zones qui ont besoin de protection contre des dangers potentiels seront séparées des zones d'opérations aériennes civiles.

3. CONCLUSION

3.1 Comme on s'attend à ce que les opérations spatiales commerciales augmentent, l'OACI devra contribuer à faire en sorte que cette croissance se fasse de façon sûre et ordonnée. Pour accompagner ces développements, la Conférence est invitée à accepter la recommandation qui suit :

Recommandation 5.1/x — Concernant l'impact des problèmes émergents sur l'aviation civile

Que la Conférence :

- a) invite les États à prendre acte de l'évolution des activités spatiales commerciales et à reconnaître que ce nouvel intrant devrait intéresser tous les utilisateurs de l'espace aérien ;
- b) charge l'OACI d'entreprendre, au moyen de matériel d'orientation et de bonnes pratiques, le développement de dispositions pour l'intégration des opérations spatiales commerciales à l'espace aérien contrôlé, et le développement d'un modèle de risque spécifique comprenant la mise en place de champs de débris optimisés pour contrer les risques causés par ces nouvelles activités.