



ASSEMBLÉE — 40^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

Point 26 : Autres questions de politique de haut niveau à examiner par le Comité exécutif

INTÉGRATION SÛRE ET EFFICACE DES UAS À L'ESPACE AÉRIEN

[Note présentée par l'Association du transport aérien international (IATA), la Civil Air Navigation Services Organisation (CANSO) et la Fédération internationale des associations de pilotes de ligne (IFALPA)]

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'industrie des systèmes d'aéronef non habité (UAS) croît à une vitesse sans précédent. On s'attend à ce que d'ici 2035, à toute heure, il y ait dans le ciel de Paris 156 aéronefs commerciaux, 2 500 véhicules de mobilité aérienne urbaine, 16 667 drones de livraison, 58 drones d'inspection et 44 drones de loisir². Le marché commercial des UAS aux États-Unis pourrait tripler d'ici 2023³. Il y a déjà des plans concernant la mobilité aérienne urbaine ; le transport de marchandises sur le dernier kilomètre ; les opérations transfrontalières ; et les connexions entre plusieurs villes au moyen d'UAS. Avec un pareil taux de croissance, il est vital de trouver un équilibre entre le développement de normes de sécurité et l'innovation. Un tel équilibre peut être obtenu en reconnaissant les groupes de travail et les plateformes de l'industrie qui pourraient servir de compléments à la stratégie de travail. Ainsi, l'industrie et l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) pourront ensemble façonner l'espace aérien de l'avenir.

La présente note porte sur les UAS utilisés à des fins commerciales, et elle exclut la réduction des risques causés par les drones nocifs.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée :

- à prendre acte du contenu de la présente note de travail ;
- à demander que l'OACI envisage d'établir un cadre de travail dans lequel elle pourra collaborer avec l'industrie au développement de modalités pour les nouveaux arrivants dans l'espace aérien.

Objectifs stratégiques :

La présente note de travail se rapporte aux objectifs stratégiques : Sécurité, Capacité et efficacité de la navigation aérienne, et Développement économique du transport aérien.

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

² Source : Airbus.

³ Source : Federal Aviation Administration (FAA).

| | |
|---------------------------------|--------|
| <i>Incidences financières :</i> | |
| <i>Références :</i> | Néant. |

1. INTRODUCTION

1.1 L'industrie aéronautique a été un moteur d'innovation et a contribué de façon importante à l'établissement de normes mondiales de sécurité. Ensemble, nous avons travaillé en vue d'un monde plus connecté, construisant un système de transport aérien plus sûr et plus efficient. Récemment, on a observé une arrivée massive d'automatisation, d'applications numériques, de robotique et d'intelligence artificielle, ce qui a permis la mise au point de véhicules et de modes d'exploitation nouveaux. Cette technologie, bien qu'elle bouleverse le statu quo, peut provoquer une transformation positive du secteur du transport aérien si elle est bien gérée.

1.2 Les concepts de mobilité aérienne urbaine et de « livraison sur le dernier kilomètre » (LMD) transforment le transport des marchandises et des personnes. Le voyage aérien n'est plus perçu comme un parcours de l'aéroport A à l'aéroport B, mais plutôt comme un service intégré porte-à-porte. Toutefois, pour qu'une telle transformation soit viable, elle doit demeurer sécuritaire, fiable et rentable. Cela n'est possible qu'avec un cadre réglementaire adaptable pouvant évoluer au bon rythme et assurer l'équilibre entre les normes de sécurité et l'innovation.

2. ANALYSE

2.1 Les partenaires de l'industrie qui soumettent la présente note reconnaissent les efforts de l'OACI pour déterminer les priorités et les préoccupations relatives aux UAS, notamment la mise sur pied du Groupe consultatif sur les systèmes d'aéronefs non habités (UAS-AG). Toutefois, le travail proposé dans cette note va au-delà des attributions actuelles de ce groupe.

2.2 Des normes et des règlements sont nécessaires pour suivre le rythme, alors que les nouveaux usagers de l'espace aérien développent leurs propres technologies et leurs mécanismes de soutien. Une de nos principales préoccupations réside dans le fait que ce développement pourrait se faire sans que les protections et les normes soient en place. Nous pouvons apprendre des essais existants et nous en servir pour mieux comprendre le cadre réglementaire répondant aux exigences.

2.3 Les UAS représentent un groupe d'usagers de l'espace aérien en rapide progression, qui va occuper graduellement de plus larges portions de l'espace aérien. Par conséquent, il est vital que la communauté de l'aviation détermine comment leur cadre d'exploitation va interagir avec l'espace aérien opérationnel existant. La croissance prévue de l'utilisation commerciale des UAS indique que la ségrégation des opérations UAS pourrait ne pas être soutenable à long terme. Par conséquent, l'industrie devrait collectivement envisager une évolution pour passer de l'accommodement à l'intégration.

2.4 Il faut une collaboration plus étroite et plus cohérente avec l'industrie des UAS afin de recueillir des données, tirer leçon des essais et mettre au point des modalités et des lignes directrices. Les partenaires de l'industrie qui soumettent la présente note aimeraient soutenir ce travail et porter assistance à la structure de gouvernance de l'OACI au moyen d'un cadre de travail pour le développement des exigences. En misant sur les plateformes existantes, notamment le groupe de réflexion de l'IATA,

l'industrie serait en mesure de développer des modalités et d'offrir son concours à l'OACI, réduisant le fardeau imposé à ses ressources et offrant un complément à ses programmes existants. Une fois achevé, ce travail, de même que les éventuelles propositions de standards, seraient évalués dans le cadre du processus d'examen ordinaire de l'OACI.

2.5 Il est reconnu que la charte de l'OACI limite ses activités aux questions relatives à l'aviation internationale. Certains modèles d'affaires et des plans proposés pour l'utilisation commerciale des UAS prévoient des opérations transfrontalières, de sorte qu'il est approprié que l'OACI participe à cet effort. En même temps, nous devons faire en sorte que l'intégration des UAS à l'espace aérien civil n'ait pas de conséquences négatives sur la sécurité et les opérations de l'aviation commerciale internationale.

2.6 Plusieurs initiatives de l'industrie portent sur le développement de méthodes d'exploitation sûres et efficaces pour les UAS. Ces initiatives peuvent être coordonnées et servir de ressources pour faire avancer les concepts opérationnels et les bonnes pratiques en matière de technologie sans pilote.

2.7 L'industrie reconnaît pleinement l'impact positif que les UAS peuvent avoir sur l'économie mondiale et en conséquence, elle est disposée à aider l'OACI dans ses efforts pour assurer la sécurité et l'efficacité, tout en permettant la croissance de ce secteur nouveau et émergent de l'aviation. Par conséquent, les partenaires de l'industrie à l'origine de la présente note proposent de créer un cadre de travail dans lequel les projets de modalités pourraient être préparés en vue de l'intégration sûre et efficace des UAS. Les paragraphes qui suivent sont des recommandations sujettes à la validation par l'OACI :

- a) Le travail de l'industrie se fera dans un champ d'application convenu, incluant sans s'y limiter la définition et les exigences de performance de la gestion du trafic UAS (UTM) ; les exigences des interfaces UTM/gestion du trafic aérien (ATM) ainsi que la transformation de l'ATM ; et possiblement l'examen de la classification des espaces aériens et de nouvelles règles de vol.
- b) L'IATA est disposée à diriger cet effort en collaboration avec d'autres partenaires de l'industrie, et à travailler avec l'OACI pour faire progresser l'intégration sûre et efficace des UAS.

3. CONCLUSION

3.1 La prolifération rapide des UAS à des fins commerciales exige leur intégration sûre et efficace à l'espace aérien opérationnel existant. Il est nécessaire de développer des modalités permettant des réglementations harmonisées par les États. L'industrie peut contribuer à ce processus en s'appuyant sur les plateformes existantes et sur le travail accompli jusqu'à présent. La charge de travail de l'OACI se limiterait ainsi à la validation des propositions au moyen du processus ordinaire de validation.