



ASSEMBLÉE — 41^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 31 : Sécurité de l'aviation et normalisation de la navigation aérienne

PROPOSITION VISANT À CE QUE L'OACI PRENNE LE LEADERSHIP EN MATIÈRE D'HARMONISATION MONDIALE DE L' EVTOL

(Note présentée par le Japon)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Le Japon sera l'un des premiers pays à lancer l'exploitation commerciale du décollage et de l'atterrissage électrique vertical (eVTOL), car il en prévoit d'exploiter l'eVTOL comme moyen de transport pour relier le site de l'Expo aux aéroports et/ou aux vertiports de la ville d'Osaka, durant l'Expo Osaka/Kansai en 2025. Il est important d'élaborer des systèmes et des normes mondialement harmonisés pour l'eVTOL, la navigabilité, etc., et nous espérons que l'OACI exercera un leadership fort dans l'élaboration des Normes et pratiques recommandées (SARP) et des documents pertinents concernant l'eVTOL, qui soient en cohérence et couvrent l'ensemble des Annexes pertinentes concernant l'eVTOL.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- prendre note des efforts du Japon pour lancer l'exploitation commerciale de l'eVTOL durant l'Expo Osaka-Kansai en 2025;
- convenir qu'il est important d'élaborer des systèmes et des normes mondialement harmonisés pour la navigabilité, les licences des pilotes, l'exploitation, les vertiports, le bruit, la gestion du trafic et d'autres normes pertinentes relatives à l'eVTOL;
- recommander que l'OACI exerce un leadership fort pour entamer une étude sur l'élaboration de SARP et de documents pertinents relatifs à l'eVTOL, qui soient transversaux et en cohérence avec les Annexes pertinentes.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux objectifs stratégiques Sécurité, Capacité et efficacité de la navigation aérienne et Protection de l'environnement.
<i>Incidences financières :</i>	Pas importantes.
<i>Références :</i>	

1. INTRODUCTION

1.1 Le décollage et l'atterrissage électrique vertical (eVTOL) va devenir de plus en plus populaire à travers le monde et un grand nombre de compagnies sont en train de développer cette technique, cherchant ainsi à se positionner avantageusement sur ce marché émergent.

1.2 Certains fabricants de l'eVTOL ont déjà effectué un certain nombre d'essais et entamé des procédures de certification de type auprès des autorités en charge de la réglementation dans leurs États de conception respectifs. En outre, certaines compagnies envisagent de jouer des rôles dans l'exploitation de l'eVTOL et étudient les routes opérationnelles efficaces et les moyens de développer et d'exploiter des vertiports.

1.3 Au Japon, les secteurs public et privé travaillent ensemble pour promouvoir le lancement de l'eVTOL, l'objectif étant de réaliser une fréquence de 20 vols par heure au site de l'Expo Osaka-Kansai en 2025.

2. ANALYSE

2.1 Le Japon a mis en place un conseil public-privé en 2018 pour étudier l'introduction de l'eVTOL, avant le reste du monde, et il prépare une feuille de route pour le lancement de l'exploitation commerciale de l'eVTOL à grande échelle au Japon. La feuille de route définit la période jusqu'à l'Expo Osaka-Kansai en 2025 comme « la phase allant des vols tests au lancement de l'exploitation commerciale de l'eVTOL », la période de la fin des années 2020 comme « la phase du développement de l'exploitation commerciale », et la période après les années 2030 comme « la phase de la poursuite de l'expansion des zones de service, des routes et du nombre de vols ».

2.2 Lors de l'Expo Osaka-Kansai en 2025, le Japon envisage d'exploiter l'eVTOL avec une fréquence de 20 vols par heure sur le site de Yumeshima, en supposant que l'eVTOL sera utilisé pour des vols de tourisme autour du site et comme moyen de transport entre le site et les aéroports ou la ville d'Osaka. Pour atteindre cet objectif, tout en élaborant des systèmes et des normes de sécurité des aéronefs et des vols, les licences de pilotes, etc., le gouvernement japonais et l'industrie travaillent ensemble sur l'élaboration de systèmes et de normes relatives à la gestion du trafic pour des vols sûrs et sans encombre autour du site de l'Expo et des aéroports. En outre, en prévision de l'exploitation mondiale de l'eVTOL, des efforts sont faits pour harmoniser les normes japonaises relatives à l'eVTOL avec les normes américaines ou européennes par le biais de la communication avec les différents fabricants d'aéronefs et les autorités pertinentes pour que la certification de type des aéronefs eVTOL puisse être émise sans difficulté.

2.3 À présent, chaque État adopte son approche individuelle en ce qui concerne les systèmes tels que les normes de navigabilité pour l'eVTOL et les exigences concernant les vertiports. En outre, étant donné que l'eVTOL n'a pas encore une certification de type, l'harmonisation des systèmes et des normes reste un effort individuel de chaque État et non un effort collectif.

2.4 Par ailleurs, l'eVTOL est un type d'aéronef tout à fait nouveau qui utilise des rotors à propulsion électrique pour décoller et atterrir verticalement; il n'est donc pas traité jusqu'ici de manière uniforme dans chaque Annexe de l'OACI

2.5 À titre d'exemple, l'Annexe 1 - *Licences du personnel*, décrit les dispositions relatives à de délivrance des licences pour les aéronefs motorisés, et l'Annexe 16 – *Protection de l'environnement*, volume I — *Bruit des aéronefs* décrit le bruit des aéronefs à rotors basculants, mais aucune classification

n'est donnée pour ce type d'aéronef dans l'Annexe 7 – *Nationalité des aéronefs et marques d'immatriculation*, et, ni l'Annexe 6 – *Exploitation technique des aéronefs*, ni l'Annexe 8 – *Navigabilité des aéronefs*, etc., ne fixent des normes pour ce type d'aéronef.

2.6 Dès son lancement, l'eVTOL devrait être un aéronef avec équipage de conduite, et il est envisagé que l'exploitation internationale se fasse avec l'innovation technique autour de l'eVTOL. Par conséquent, il est extrêmement important d'établir des systèmes et des normes mondialement harmonisés avant que le développement de l'eVTOL batte son plein dans chaque État. En particulier, l'élaboration de normes indépendantes dans chaque État empêcherait l'acquisition harmonieuse de la certification de type dans d'autres États.

2.7 Par ailleurs, l'eVTOL diffère des aéronefs conventionnels en termes d'environnement opérationnel et de zones d'exploitation, p.ex. exploitation de haute densité et à faible altitude au-dessus des zones urbaines. En outre, l'eVTOL doit voler dans des aéroports encombrés. Par conséquent, il y a un risque d'interférence avec des drones et des aéronefs existants, dans un espace aérien de faible altitude. Chaque État met au point une nouvelle méthode de gestion du trafic et des règles de vol pour l'eVTOL, et il est extrêmement important d'établir des systèmes et des normes mondialement harmonisés.

2.8 Une collaboration accrue entre les sections concernées du Secrétariat de l'OACI et les divers groupes d'experts est nécessaire pour élaborer des SARP et des documents pertinents qui soient transversaux et en cohérence avec les Annexes concernant l'eVTOL. À cet égard, le Japon espère que l'OACI exercera un leadership fort sur cette question.

3. CONCLUSION

3.1 Les secteurs public et privé au Japon travaillent ensemble pour un début rapide de l'exploitation commerciale de l'eVTOL avec une fréquence de 20 vols par heure au site de l'Expo Osaka-Kansai - 2025, pour relier le site aux aéroports ou aux zones urbaines d'Osaka.

3.2 À présent, chaque État adopte sa propre approche pour établir des systèmes et des normes pour l'eVTOL, la navigabilité, les licences de pilotes, l'exploitation, les vertiports et le bruit, etc. Cependant pour une diffusion internationale juste et sans encombre de l'eVTOL, il est souhaitable d'élaborer des systèmes et des normes mondialement harmonisés.

3.3 Le Japon espère un leadership fort de l'OACI pour l'élaboration de SARP et de documents pertinents pour l'eVTOL, qui soient transversaux et en cohérence avec les diverses Annexes pertinentes.