



ASSEMBLÉE — 42^e SESSION

COMMISSION JURIDIQUE

Point 28 : Programme des travaux de l'Organisation dans le domaine juridique et Exposé récapitulatif de la politique permanente de l'OACI dans le domaine juridique

HARMONISATION DES LOIS SUR LA RESPONSABILITÉ CIVILE APPLIQUÉE À L'AVIATION À L'ÈRE DU VOL AUTONOME : DÉFINITION DE LA RESPONSABILITÉ DANS LES VOLS EXPLOITÉS PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET LE TRANSPORT AÉRIEN COMMERCIAL NON HABITÉ

(Note présentée par la République du Kazakhstan)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'apparition du transport aérien commercial non habité et exploité par intelligence artificielle soulève des questions fondamentales sur la responsabilité juridique. Les conventions en vigueur, par exemple la *Convention pour l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international (Convention de Varsovie de 1929)* et la *Convention pour l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international (Convention de Montréal de 1999)*, continuent de régir la responsabilité des transporteurs aériens, mais leur applicabilité aux vols entièrement autonomes ou dirigés par intelligence artificielle est incertaine. Ces cadres ont été développés pour l'aviation exploitée par des êtres humains et ils ne reflètent pas dûment les complexités des systèmes autonomes, par exemple la délégation des décisions à des logiciels ou à des modèles d'apprentissage automatique.

Les définitions juridiques de termes tels que « transporteur », « accident » et « contrôle d'exploitation » peuvent ne pas s'appliquer directement à des scénarios dans lesquels aucun pilote n'est à bord, ou dans lesquels la responsabilité est partagée entre développeurs de logiciels, fabricants et exploitants. Ces conventions pourraient s'appliquer par analogie, mais elles ne contiennent pas de dispositions spécifiques permettant de répartir clairement les responsabilités dans des environnements aussi avancés sur le plan technologique.

La présente note de travail propose que l'OACI mène des travaux juridiques ciblés afin d'étudier un instrument international harmonisé – qu'il s'agisse d'une nouvelle convention ou d'un protocole complémentaire – pour définir clairement les mécanismes de responsabilité et d'indemnisation sous l'angle de l'aviation autonome.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- a) constater que les conventions internationales en vigueur en matière de responsabilité n'abordent pas de manière exhaustive les réalités opérationnelles de l'aviation autonome et de l'aviation pilotée par intelligence artificielle ;
- b) recommander à l'OACI de lancer des travaux aux fins d'élaboration d'un cadre juridique spécifique ou d'un instrument supplémentaire clarifiant les normes de responsabilité et d'indemnisation dans de tels contextes ;
- c) encourager une coordination étroite avec les États, la communauté juridique, les constructeurs aéronautiques, les développeurs d'intelligence artificielle et les entités d'assurance ;
- d) proposer la création d'un groupe d'étude juridique sur la responsabilité dans la perspective de l'aviation autonome sous l'égide du Comité juridique de l'OACI.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'objectif stratégique <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>	Les incidences financières dépendront des décisions approuvées.
<i>Références :</i>	<i>Convention pour l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international (Convention de Varsovie, 1929)</i> <i>Doc 9740, Convention pour l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international (Convention de Montréal, 1999)</i> <i>Doc 7364, Convention relative aux dommages causés aux tiers à la surface par des aéronefs étrangers (Convention de Rome, 1952)</i> <i>Doc 10019, Manuel sur les systèmes d'aéronef télépiloté (RPAS)</i> <i>Résolution A41-6 de l'Assemblée, Planification mondiale de l'OACI en matière de sécurité et de navigation aérienne</i>

1. INTRODUCTION

1.1 Les technologies autonomes et pilotées par intelligence artificielle sont de plus en plus intégrées dans les opérations aériennes. Des aéronefs télépilotés aux concepts de transport aérien commercial entièrement autonomes, l'aviation entre dans une nouvelle ère où des acteurs non humains peuvent avoir des responsabilités essentielles en matière de prise de décision.

1.2 Les structures actuelles relatives à la responsabilité sont largement fondées sur l'hypothèse d'un contrôle humain. Cependant, la répartition des responsabilités technologiques brouille les définitions traditionnelles de l'exploitant, du pilote commandant de bord et de l'entité responsable.

1.3 En l'absence de clarté juridique, des interprétations nationales divergentes peuvent apparaître, ce qui nuit à l'harmonisation et affecte la couverture d'assurance, les enquêtes sur les accidents et les processus d'indemnisation.

2. CONTEXTE

2.1 La Convention de Montréal de 1999 et son prédécesseur, la Convention de Varsovie de 1929, définissent les règles régissant la responsabilité des transporteurs aériens dans le cadre du transport international. Ces règles sont conçues de manière à ce qu'un pilote humain et un transporteur aérien défini assument le contrôle d'exploitation.

2.2 Dans le contexte de l'autonomie, les rôles traditionnels des acteurs sont diffus : l'« exploitant » peut être le fournisseur d'un logiciel, le gestionnaire d'un réseau de drones ou d'un système automatisé ; les pilotes humains peuvent être totalement absents ; la prise de décision pourrait dépendre d'algorithmes basés sur l'intelligence artificielle, sans personnalité juridique.

2.3 Ces réalités posent des problèmes d'interprétation dans l'application des traités existants : qu'est-ce qui constitue un « accident » lorsqu'aucun être humain n'est présent ? Qui est responsable lorsque les décisions de l'IA sont influencées par l'apprentissage automatique ? La responsabilité peut-elle être répartie entre plusieurs acteurs et, dans l'affirmative, comment ?

2.4 L'OACI a progressé dans le domaine des systèmes d'aéronef télépilote (RPAS) grâce au Doc 10019 et le Comité juridique a examiné des questions naissantes, mais il n'existe pas de traité ou de protocole spécifique définissant les structures de responsabilité dans le domaine de l'aviation commerciale autonome.

2.5 Une initiative proactive de l'OACI apporterait de la clarté et éviterait une mosaïque de solutions nationales divergentes.

3. ANALYSE

3.1 Les conventions internationales en vigueur peuvent s'appliquer aux opérations autonomes par analogie, mais elles ne résolvent pas explicitement des questions fondamentales telles que l'attribution de la responsabilité dans la prise de décision par machine, l'indemnisation des passagers et des tiers, la coordination entre les exploitants, les fabricants, les développeurs d'IA et les États.

3.2 En outre, les États ont des traditions juridiques différentes (droit commun, droit civil, systèmes mixtes et cadres juridiques coutumiers) qui interprètent chacune la responsabilité et la négligence dans leur propre contexte. Seul un cadre harmonisé, fondé sur un traité, peut prendre en compte ces différences tout en garantissant une cohérence globale.

3.3 L'OACI est particulièrement bien placée pour diriger ces travaux : faciliter le dialogue international par l'intermédiaire de son comité juridique ; soutenir la rédaction de principes et de clauses types ; encourager l'échange d'informations entre les États membres et l'industrie.

4. VOIE À SUIVRE

4.1 L'OACI voudra peut-être envisager une démarche en deux phases :

- a) premièrement, élaborer des éléments indicatifs juridiques pour aider les organismes de réglementation nationaux, les fabricants et les exploitants à gérer la responsabilité dans le domaine de l'aviation autonome ;

- b) deuxièmement, sur la base des observations recueillies et du consensus, étudier l'élaboration d'un protocole complémentaire ou d'une nouvelle convention spécifique pour traiter la question de la responsabilité, notamment des options pour :
 - i) définir les responsabilités de nouveaux rôles (par exemple, exploitant autonome, gestionnaire de logiciels) ;
 - ii) attribuer des obligations de compensation ;
 - iii) clarifier la compétence, la responsabilité et la capacité juridique des agents non humains.

5. CONCLUSION

5.1 L'avenir de l'aviation civile passera sans aucun doute par des niveaux croissants d'autonomie et d'intelligence artificielle. Le système juridique doit évoluer en parallèle pour maintenir la sécurité, la responsabilité et la justice.

5.2 L'OACI a la possibilité d'agir de manière préventive, en aidant les États et les parties prenantes à acquérir une compréhension juridique commune de la responsabilité et de l'indemnisation dans ce nouveau domaine.

5.3 Un cadre juridique harmonisé constituerait la pierre angulaire de la confiance, de la sécurité opérationnelle et de l'intégrité juridique dans l'aviation civile autonome.

— FIN —