Organisation de l'aviation civile internationale

ATConf/7-WP/133
25/9/26

NOTE DE TRAVAIL

SEPTIÈME CONFÉRENCE MONDIALE DE TRANSPORT AÉRIEN (ATCONF/7)

Montréal (siège), 16 – 20 novembre 2026

Point 3 : Renforcer les cadres réglementaires et institutionnels
3.3 : Renforcer le mécanisme de planification des interventions d'urgence et la protection des consommateurs afin de favoriser la résilience du système de l'aviation

RÉSILIENCE ÉCONOMIQUE ET CONTINUITÉ DU SERVICE LORSQUE DES FONCTIONS ESSENTIELLES DU TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL DÉPENDENT DE PRESTATAIRES EXTÉRIEURS AU SECTEUR DE L'AVIATION

(Note présentée par les Émirats arabes unis)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Certaines fonctions dont dépendent les services aériens internationaux sont désormais assurées par des fournisseurs de services de nuage, de logiciels et de données qui, à ce titre, ne sont ni titulaires d'une licence, ni certifiés, ni supervisés par les autorités de l'aviation. En cas de défaillance de l'un d'entre eux, le coût initial est supporté par les exploitants aériens, ce qui entraîne des conséquences pour les passagers et la connectivité. S'appuyant sur les chiffres fournis par les exploitants et les autorités, la présente note décrit ce coût, montre que les textes de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relatifs à la réglementation économique ne précisent pas expressément qui en supporte la charge, fait observer que d'autres secteurs ont appliqué un critère juridique pour répertorier les prestataires tiers critiques et, en complément de la note ATConf/7-WP/6, invite la Conférence à recommander au Conseil d'examiner cette question.

Suite à donner : La suite à donner par la Conférence figure au paragraphe 5.1.

Objectifs stratégiques :	La présente note de travail se rapporte aux objectifs stratégiques *Le développement économique du transport aérien assure la prospérité économique et le bien-être de la société pour toutes et tous* et *L'aviation assure une mobilité fluide, accessible et fiable pour tous.*
Incidences financières :	Aucune ressource supplémentaire n'est requise ; tout travail de suivi serait réalisé dans le cadre des ressources budgétaires existantes.

Références :	Résolutions A42-25 et A42-26 de l'Assemblée ; notes de travail ATConf/7-WP/2, WP/6 et WP/8 Doc 9587, *Politique et éléments indicatifs sur la réglementation économique du transport aérien international* Doc 9161, *Manuel sur l'économie des services de navigation aérienne* Doc 9980, *Manuel sur la privatisation des services d'aéroport et de navigation aérienne* Principes de base de l'OACI pour la protection des consommateurs (2015) Enquête de l'OACI sur l'assistance aux passagers DGCA/60, note de discussion 60-DP-06-03 (2025) Règlement (UE) 2022/2554 ; *The Critical Third Parties (Designation) Regulations 2026* (Royaume-Uni)

1. INTRODUCTION

1.1 Au titre du point 3.3 de l'ordre du jour, la note ATConf/7-WP/6 propose un cadre pour la protection des consommateurs et la planification des interventions d'urgence, y compris une définition plus claire des responsabilités des entreprises de transport aérien, des intermédiaires et des autres prestataires de services, ainsi que le maintien des fonctions essentielles en cas de perturbations à l'échelle du système. La présente note complète ce cadre en abordant une question qu'il ne traite pas : qui supporte les coûts et quelle autorité peut agir lorsqu'une perturbation trouve son origine chez un prestataire qui, à ce titre, n'est ni titulaire d'une licence, ni certifié, ni soumis à la supervision des autorités de l'aviation.

1.2 Il s'agit ici d'une question de réglementation économique. La présente note n'aborde pas les questions de sécurité, de sûreté ou de performances techniques et ne propose aucune réglementation relative aux prestataires, ni aucune nouvelle norme, aucun nouveau cadre ni aucun nouvel organisme. Les entités aéronautiques demeurent responsables, en vertu des cadres applicables en matière de sécurité, de sûreté et d'exploitation, des risques découlant de leurs prestataires ; la question qui se pose ici est de savoir si le cadre de réglementation économique traite de la répartition des coûts des perturbations — question que la note ATConf/7-WP/2 invite la Conférence à examiner : les cadres politiques existants restent-ils adaptés à leur objectif ?

2. LES PERTURBATIONS RECENSÉES ET LEURS COÛTS

2.1 Le 19 juillet 2024, une mise à jour défectueuse publiée par un fournisseur de logiciels de sécurité pour les systèmes Windows a provoqué la défaillance simultanée des systèmes sur lesquels elle était installée, dans de nombreux États et chez de nombreux exploitants. Il ne s'agissait pas d'une cyberattaque. Selon Microsoft, la mise à jour a touché quelque 8,5 millions de dispositifs Windows, soit moins de 1 % de l'ensemble des ordinateurs sous Windows. Ni le fournisseur, en tant que prestataire technologique intersectoriel, ni son processus de mise à jour ne sont directement supervisés par une autorité de l'aviation.

2.2 Delta Air Lines a fait état, dans ses rapports financiers (formulaires 8-K et 10-K), d'environ 7 000 annulations sur cinq jours, touchant 1,4 million de clients, avec une incidence directe estimée sur le chiffre d'affaires de 380 millions USD au troisième trimestre de 2024, principalement sous forme de remboursements et d'indemnités versées aux clients, et de quelque 170 millions USD de dépenses d'exploitation supplémentaires. La procédure judiciaire opposant l'exploitant au prestataire au sujet de ces coûts est toujours en cours.

2.3 La défaillance du système de traitement des plans de vol du fournisseur de services de navigation aérienne en route du Royaume-Uni, survenue le 28 août 2023, illustre ce même schéma dans le secteur de l'aviation. L'étude indépendante commandée par l'Autorité de l'aviation civile du Royaume-Uni a recensé environ 700 000 passagers touchés, estimé les coûts pour les entreprises de transport aérien à environ 65 millions GBP et le coût total entre 75 et 100 millions GBP, constaté que l'exposition financière du fournisseur dans le cadre de son système de performance était relativement limitée, et recommandé que l'Autorité se voie attribuer des pouvoirs en matière de protection des consommateurs et d'information comparables à ceux d'autres organismes de réglementation.

2.4 Dans les deux cas, l'exploitant a supporté le coût initial d'une défaillance dont l'origine

échappait à son contrôle direct, tout en restant responsable de sa propre résilience et de ses mesures d'atténuation. La question de savoir si une partie de ce coût revient à l'entité à l'origine de la défaillance dépend, dans le premier cas, d'un contrat privé, dont les termes ne sont pas connus des autorités de l'aviation ; dans le second, la responsabilité du fournisseur était limitée à son système de performance.

3. LE DÉFAUT EST STRUCTUREL ET NON PAS TECHNOLOGIQUE

3.1 Lorsque la défaillance trouve son origine au sein même d'un exploitant, le dispositif fonctionne. En décembre 2022, une panne opérationnelle chez un grand transporteur aux États-Unis, dont les processus et outils de gestion du réseau d'équipages ont été submergés à la suite d'une tempête hivernale, a entraîné 16 900 annulations et laissé plus de deux millions de passagers bloqués ; le 18 décembre 2023, le Ministère des transports a annoncé une amende civile de 140 millions USD pour les manquements du transporteur envers ses passagers. Le transporteur étant l'entité réglementée responsable de ces obligations, l'autorité a pu mener une enquête et en assurer le respect, indépendamment de l'origine technique de la perturbation.

3.2 Lorsque la défaillance trouve son origine chez un prestataire extérieur au secteur, la compétence de l'autorité de l'aviation s'arrête à l'exploitant. Les orientations économiques de l'OACI en matière de transport aérien ont tranché la question analogue pour les fonctions déléguées au sein du secteur : un État qui attribue un aéroport ou un service de navigation aérienne à une entité autonome, commercialisée ou privée reste en dernier ressort responsable de la sécurité, de la sûreté et de la supervision économique [*Manuel sur la privatisation des services d'aéroport et de navigation aérienne* (Doc 9980), § 1.2 ; *Manuel sur l'économie des services de navigation aérienne* (Doc 9161), § 2.38 ; résolution A42-26, appendice C]. Le Doc 9161 constate déjà que l'externalisation de services de navigation aérienne à des exploitants tiers soulève des questions de continuité et y répond par un modèle d'accord sur le niveau de service (§ 2.37 à 2.40, appendice A), un contrat qui n'a pas d'équivalent pour les exploitants aériens.

3.3 Les textes de l'OACI relatifs à la protection des consommateurs prévoient des perturbations majeures, mais pas celle-ci. La résolution A42-26 prie instamment les États d'appliquer les principes essentiels sur la protection des consommateurs « notamment en cas de perturbations majeures touchant l'aviation » ; les principes de base du Doc 9587 — *Politique et éléments indicatifs sur la réglementation économique du transport aérien international* (partie 5, principes 1.2 et 3.3) décrivent ces perturbations comme des circonstances indépendantes de la volonté de l'exploitant et désignent les entreprises de transport aérien, les aéroports et les gouvernements comme les responsables de la planification. Aucun de ces textes ne précise si une partie des coûts peut être répercutée sur l'entité à l'origine de la défaillance. Une enquête de l'OACI menée après la 40e session de l'Assemblée a révélé que 19 des 82 États y ayant répondu définissaient la perturbation majeure dans leur réglementation nationale, et une note de discussion de 2025 adressé aux directeurs généraux de la région Asie-Pacifique a fait remarquer qu'« il n'existe pas de définition claire ou convenue des circonstances extraordinaires ».

3.4 Aucune des perturbations citées n'impliquait l'intelligence artificielle : elles résultaient d'une mise à jour logicielle, d'un système de traitement des plans de vol et des processus de gestion du réseau d'équipages d'une entreprise de transport aérien. À mesure que l'intelligence artificielle, y compris les systèmes génératifs, se généralise dans les fonctions de l'aviation, et que chaque nouvelle génération de technologies arrive plus rapidement que la précédente, la dépendance à l'égard des prestataires extérieurs au secteur va s'accentuer et la faille décrite ici va s'accentuer, à moins qu'elle ne soit examinée dès maintenant.

4. LES AUTRES SECTEURS ET LE RÔLE DU CONSEIL

4.1 Dans l'Union européenne, le règlement (UE) 2022/2554 sur la résilience opérationnelle numérique du secteur financier (en vigueur depuis le 17 janvier 2025) prévoit, à son article 31, la désignation des prestataires tiers de technologies de l'information et de la communication comme étant critiques, sur la base de critères d'effet systémique, de dépendance pour des fonctions critiques, et de substituabilité ; les 19 premières désignations, effectuées le 18 novembre 2025, concernent des entités européennes appartenant aux trois plus grands groupes d'infrastructures de services en nuage, placées sous la supervision d'un « superviseur principal » doté de pouvoirs de sanction. La loi britannique de 2023 sur les services et marchés financiers (*Financial Services and Markets Act 2023*) prévoit un pouvoir de désignation comparable ; les quatre premières désignations, en vigueur depuis le 13 juillet 2026, concernent des entités européennes de quatre fournisseurs de services en nuage et de technologies, y compris ces trois groupes, désormais supervisés, pour les services qu'ils fournissent au secteur financier, par la Banque d'Angleterre, l'autorité de régulation prudentielle (Prudential Regulation Authority) et l'autorité de conduite financière (Financial Conduct Authority).

4.2 Ces régimes montrent que la dépendance systémique à l'égard de prestataires extérieurs peut être déterminée à l'aide de critères objectifs et faire l'objet d'une attention coordonnée. Ils ne déchargent pas l'entité réglementée de sa responsabilité quant à ses propres risques liés aux tiers, ni ne transfèrent les coûts liés aux perturbations au prestataire ; ils sont cités comme preuve qu'il est possible d'apporter une réponse à cette question, et non comme des modèles. La note ATConf/7-WP/8 recommande une coordination entre les autorités de l'aviation et les organismes de réglementation chargés des technologies numériques et des finances — les organismes de réglementation qui ont mis en place les régimes décrits ci-dessus.

4.3 La question porte sur la répartition du coût des perturbations, la protection des consommateurs et la continuité de la connectivité : il s'agit de la réglementation économique, dans le cadre du Doc 9587 et de la résolution A42-26, qui demande au Conseil de tenir à jour les politiques de l'OACI en matière de transport aérien. La révision des principes de base mentionnée dans la note ATConf/7-WP/6 offre un moyen immédiat de mener l'examen proposé ci-dessous, qui ne préjugerait d'aucun résultat, ne nécessiterait aucune ressource supplémentaire et ne proposerait aucun cadre : il ne demande qu'une analyse des besoins, réalisée en temps opportun et indépendamment de la technologie, comme le prévoit la résolution A42-25.

5. SUITE À DONNER PAR LA CONFÉRENCE

5.1 La Conférence est invitée à :

a) prendre acte des conséquences économiques pour la continuité du service, les consommateurs et la connectivité lorsque des fonctions essentielles du transport aérien international dépendent de prestataires qui ne sont pas directement supervisés par les autorités de l'aviation, comme l'illustrent les événements attestés décrits dans la présente note ;

b) noter que les textes économiques et réglementaires de l'OACI, y compris les principes de base relatifs à la protection des consommateurs, ne traitent pas expressément de la répartition du coût d'une perturbation lorsque celle-ci trouve son origine chez un tel prestataire, et qu'une enquête menée par l'OACI auprès des États ainsi qu'une note de

discussion présentée lors d'une conférence régionale de l'OACI ont mis en évidence l'absence de définition convenue de la notion de « perturbation majeure » ou de « circonstances extraordinaires » ;

c) recommander au Conseil d'examiner, dans le prolongement de la note ATConf/7-WP/6 et de la révision des principes de base de l'OACI relatifs à la protection des consommateurs, si les dispositions de réglementation économique en vigueur traitent de manière adéquate de la continuité du service et de la répartition du coût des perturbations entre les exploitants et ces prestataires, en tenant compte des travaux pertinents menés dans d'autres secteurs.

— FIN —