ATConf/7-WP/220
19/11/26

SEPTIÈME CONFÉRENCE MONDIALE DE TRANSPORT AÉRIEN (ATCONF/7)

Montréal (siège), 16 – 20 novembre 2026

Point 4 : Technologies émergentes, nouveaux modèles économiques et autres questions connexes
4.1 : Cadres de réglementation économique des technologies émergentes

PROJET DE RAPPORT

Point 4 : Technologies émergentes, nouveaux modèles économiques et autres questions connexes
4.1 : Cadres de réglementation économique des technologies émergentes

4.1.1 DOCUMENTATION

4.1.1.1 Dans la note de travail WP/8, le Secrétariat examine comment les technologies émergentes et les énergies plus propres pour l'aviation sont en train de transformer les marchés du transport aérien, les modèles économiques et les besoins en infrastructures. La note souligne la nécessité de disposer de cadres réglementaires économiques souples et harmonisés au niveau international afin de faciliter l'arrivée de nouveaux acteurs, les investissements et l'innovation, tout en garantissant l'égalité des chances entre les États. Elle invite la Conférence à recommander aux États de mettre en place des cadres économiques propices et de renforcer la coordination entre les autorités compétentes, et à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) de continuer à suivre et à analyser l'évolution de la situation et à soutenir les États au moyen du renforcement des capacités, de l'assistance technique et de la mise en commun des connaissances.

4.1.1.2 La note de travail WP/84, présentée par le Brésil et l'Organisation des services de navigation aérienne civile (CANSO), avec l'appui de 18 États membres de la CLAC[1], met en évidence le rôle stratégique des fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP), non seulement comme des infrastructures opérationnelles, mais surtout comme des catalyseurs économiques pour les nouveaux usagers de l'espace aérien et les nouveaux modèles d'exploitation, notamment grâce à l'interopérabilité de la gestion du trafic aérien (ATM) et de la gestion du trafic de systèmes d'aéronef non habité (UTM) et à leur intégration progressive. S'appuyant sur l'expérience du Brésil, elle souligne l'importance de la participation des ANSP, de la mise en place d'interfaces clairement définies avec les fournisseurs de services UTM, de la clarification des responsabilités institutionnelles et d'une coordination des investissements dans les infrastructures partagées, tout en protégeant les usagers actuels de l'espace aérien. Elle demande à la Conférence de considérer que la modernisation des fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP) et l'intégration des systèmes ATM, UTM et de mobilité aérienne urbaine (UAM) constituent des catalyseurs économiques essentiels, de demander à l'OACI de prendre en considération les principes proposés pour l'élaboration de ses orientations générales et d'encourager les États à intégrer ces catalyseurs dans leurs plans nationaux relatifs à l'aviation et aux infrastructures.

4.1.1.3 La note de travail WP/87, présentée par le Brésil, avec l'appui de 18 États membres de la CLAC[2], met en évidence les questions de réglementation économique soulevées par les futurs services internationaux de mobilité aérienne avancée (AAM), notamment l'accès aux marchés, les modèles d'autorisation, l'accès aux infrastructures et l'application des accords sur les services aériens (ASA). Elle se demande si les cadres en vigueur, reposant en grande partie sur un ensemble disparate d'accords bilatéraux, sont suffisamment souples ou s'ils risquent au contraire de limiter les possibilités d'expansion et d'augmenter les coûts. Elle invite la Conférence à recommander à l'OACI de réaliser une évaluation de ces implications, par l'intermédiaire du Groupe d'experts sur la réglementation du transport aérien (ATRP) et en coordination avec le Groupe d'étude AAM et d'autres instances concernées, de recueillir et de diffuser

[1] Belize, Bolivie (État plurinational de), Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Équateur, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Uruguay et Venezuela (République bolivarienne du).
[2] Belize, Bolivie (État plurinational de), Chili, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Équateur, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Uruguay et Venezuela (République bolivarienne du).

des informations sur les modèles nationaux, et de rendre compte de solutions stratégiques envisageables pour soutenir l'expansion cohérente et progressive des marchés internationaux dans le domaine de l'AAM.

4.1.1.4 La note de travail WP/150, présentée par le Chili et appuyée par 18 États membres de la CLAC[3], décrit comment le groupe de travail consultatif chilien accompagne la mise en place progressive de l'AAM grâce à une collaboration public-privé, tout en préservant l'autorité des organismes de réglementation. Elle invite la Conférence à encourager les États à envisager la création d'organes similaires et l'OACI à faciliter les échanges en tirant parti des mécanismes existants.

4.1.1.5 La note de travail WP/59, présentée par l'Indonésie, souligne que les systèmes d'aéronef non habité (UAS) et l'AAM sont susceptibles d'améliorer la connectivité, en particulier pour les communautés géographiquement dispersées et mal desservies. Elle relève que le passage de l'étape des essais à celle de l'exploitation régulière nécessite que l'ensemble du système soit prêt et que la fragmentation réglementaire pourrait accroître les coûts de mise en conformité et restreindre l'interopérabilité, l'accès aux marchés et les activités transfrontalières. S'appuyant sur l'expérience de l'Indonésie en matière d'exploitation d'UAS et de dispositifs d'expérimentation réglementaires, elle préconise une approche progressive et fondée sur des données factuelles pour l'élaboration de normes et d'orientations harmonisées à l'échelle mondiale, tout en laissant une marge de manœuvre suffisante pour tenir compte des particularités nationales. Elle invite la Conférence à encourager l'OACI à faciliter ces travaux et les États membres à partager leurs expériences et à renforcer la coopération internationale et régionale.

4.1.1.6 La note de travail WP/135, présentée par l'Irlande au nom de l'Union européenne et de la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC), traite des implications réglementaires et économiques de l'intégration de l'AAM et des activités de transport spatial (STO) dans le système de l'aviation. Elle met en évidence des questions relatives à l'applicabilité des cadres actuels de réglementation économique et des accords sur les services aériens (ASA), ainsi qu'à la répartition et au recouvrement des coûts liés aux nouvelles activités et infrastructures. Elle souligne la nécessité de maintenir la cohérence au niveau international tout en laissant une marge de souplesse réglementaire suffisante pour favoriser l'innovation. Elle demande à la Conférence d'encourager l'OACI à approfondir l'étude de ces questions, en s'appuyant sur les dispositions actuelles, afin de faciliter une intégration sûre, efficace et harmonisée de l'AAM et des STO.

4.1.1.7 La note de travail WP/45, présentée par le Japon, souligne l'importance de normes harmonisées à l'échelle mondiale en matière de certification des aéronefs, d'exploitation technique des aéronefs, de délivrance de licences et de vertiports, notamment dans le but de tirer parti des avantages économiques de l'AAM. S'appuyant sur l'expérience du Japon lors de l'Exposition universelle d'Osaka en 2025, elle demande à la Conférence de mesurer l'importance de la coopération mondiale et d'encourager l'OACI à accélérer l'élaboration de normes, d'éléments indicatifs et de cadres de réglementation harmonisés favorisant le développement sûr et durable de l'AAM ainsi que le développement économique du transport aérien.

4.1.1.8 La note de travail WP/106, présentée par Oman, décrit une approche nationale visant à déployer l'AAM, comprenant un cadre réglementaire, une plateforme nationale d'UTM et un dispositif d'expérimentation réglementaire pour une mise en œuvre contrôlée. Elle met en avant l'intérêt des essais

[3] Argentine, Belize, Bolivie (État plurinational de), Colombie, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Équateur, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Uruguay et Venezuela (République bolivarienne du).

menés dans le cadre de ce dispositif et de la participation des parties prenantes pour générer des données permettant d'éclairer la réglementation, les politiques d'infrastructure et les politiques économiques. Elle demande à la Conférence d'inviter les États à intégrer l'AAM dans leurs stratégies nationales de l'aviation et d'inviter l'OACI à élaborer des orientations sur ses dimensions économiques et stratégiques, ainsi qu'à faciliter l'échange d'expériences entre les États.

4.1.1.9 La note de travail WP/51, présentée par la Thaïlande, examine l'adéquation des politiques économiques et des mécanismes de recouvrement des coûts actuels pour les services de navigation aérienne numériques, en soulignant que les redevances traditionnelles basées sur les vols pourraient ne pas refléter les services utilisés par un éventail plus large de parties prenantes. La note invite la Conférence à examiner les questions de répartition des coûts, d'accès non discriminatoire et de prévention du double recouvrement, et à inviter l'OACI à examiner s'il est nécessaire ou non de mettre à jour ses *Politiques de l'OACI sur les redevances d'aéroport et de services de navigation aérienne* (Doc 9082) et le *Manuel sur l'économie des services de navigation aérienne* (Doc 9161) afin d'y inclure les questions d'infrastructures et de services d'information numériques.

4.1.1.10 La note de travail WP/163, présentée par le Venezuela, avec l'appui de 17 États membres de la CLAC[4], prend acte des progrès réalisés dans l'élaboration de cadres techniques relatifs aux aéronefs non habités et à l'AAM, tout en soulignant la nécessité d'un effort mondial correspondant en matière de réglementation économique afin de garantir la sécurité juridique et la prévisibilité économique. Elle souligne que l'absence d'orientations économiques mondiales normalisées pourrait entraîner une fragmentation réglementaire, fausser le commerce international et alourdir les coûts liés à la mise en service à l'échelle mondiale des flottes et des technologies. Elle aborde les questions relatives à l'accès aux marchés, aux licences commerciales et à la tarification des vertiports et des services de gestion du trafic de systèmes d'aéronef non habité. Elle invite la Conférence à recommander la création d'un groupe de travail de l'OACI chargé d'élaborer un manuel sur la réglementation économique des technologies émergentes et à prier les États d'échanger leurs meilleures pratiques en matière de réglementation.

4.1.1.11 La note de travail WP/172, présentée par le Venezuela (République bolivarienne du), avec le soutien de 17 États membres de la CLAC[5], met en évidence les différences entre les États en matière de préparation institutionnelle, technologique et économique à l'adoption des technologies émergentes. Elle souligne qu'une approche uniforme risque d'aggraver les disparités existantes. Elle propose plutôt un cadre volontaire pour une mise en œuvre progressive, comprenant une évaluation des capacités, des projets pilotes, l'intégration réglementaire et opérationnelle, ainsi que l'interopérabilité internationale. Elle invite la Conférence à recommander à l'OACI d'élaborer des lignes directrices tenant compte du niveau de préparation et des capacités nationales, de promouvoir la coopération et la formation, en particulier pour les États en développement, et de préserver l'interopérabilité, la concurrence loyale et l'égalité des chances entre les États.

4.1.2 **ANALYSE**

4.1.2.1 La Conférence prend acte du potentiel des technologies émergentes, notamment les UAS et la mobilité aérienne avancée (AAM), pour renforcer la connectivité, améliorer l'accès aux services

[4] Belize, Bolivie (État plurinational de), Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Équateur, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay et Uruguay.
[5] Belize, Bolivie (État plurinational de), Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Équateur, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay et Uruguay.

essentiels et soutenir le développement économique et le bien-être social, en particulier dans les pays en développement. Toutefois, les délégations notent que leur intégration devrait tenir compte des situations nationales, du degré de préparation et des capacités de chaque pays, et qu'il y a lieu d'assurer en même temps la sécurité, la sûreté et une supervision effective. Des réserves sont émises quant à la promotion de certaines technologies ou à l'imposition d'aides à l'investissement, ces questions demeurant de la compétence des États.

4.1.2.2 De nombreux délégués soulignent qu'il est nécessaire d'adapter en temps utile les cadres de réglementation économique afin d'éviter de freiner l'innovation et ses retombées socio-économiques, tout en mettant en garde contre le fait qu'une normalisation prématurée ou une réglementation économique trop contraignante pourrait entraver la concurrence, l'innovation et le développement commercial. Ils soulignent l'importance d'évaluer au préalable la souplesse des politiques et des orientations existantes, notamment en ce qui concerne l'accès au marché, les modalités d'autorisation de l'exploitation, l'accès aux infrastructures et l'application des accords sur les services aériens aux vols internationaux de mobilité aérienne avancée.

4.1.2.3 Plusieurs délégués soulignent que les travaux futurs de l'OACI devraient s'appuyer sur les instances existantes et éviter les doubles emplois. Il est rappelé qu'un Groupe de travail de l'ATRP a déjà été chargé d'examiner la réglementation économique en matière de mobilité aérienne avancée et que les États ont été invités à présenter des modèles économiques spécifiques ainsi que leur expérience opérationnelle afin d'éclairer les travaux du Groupe. Ils font aussi le point sur les activités en cours du Groupe d'étude AAM et de l'AEP-ANSEP, notamment sur l'élaboration d'orientations relatives au cadre de recouvrement des coûts pour la fourniture de services aux UAS, à l'AAM et aux vols spatiaux commerciaux. À cet égard, tous travaux supplémentaires réalisés devraient s'inscrire dans le cadre du mandat de l'OACI et des ressources existantes.

4.1.2.4 La Conférence met en exergue le rôle stratégique des fournisseurs de services de navigation aérienne ainsi que la nécessité d'une planification concertée pour garantir l'interopérabilité des systèmes ATM et UTM. De nombreux délégués insistent sur la nécessité d'associer dès le début les parties prenantes, de définir clairement les responsabilités institutionnelles et de réaliser des investissements dans les infrastructures en tenant compte de la demande prévue et de la viabilité commerciale. L'attention est attirée sur la sécurité, la capacité et l'efficacité des opérations existantes qu'il convient de préserver, et sur les nouveaux acteurs, dont il faut s'assurer qu'ils contribuent de manière équitable aux infrastructures et services partagés. Il est aussi noté qu'il importe d'assurer une supervision humaine, un développement du personnel et un dialogue significatif avec le personnel d'exploitation et ses représentants.

4.1.2.5 L'OACI est jugée bien placée pour aider les États à renforcer la coordination entre les autorités compétentes et pour faciliter l'échange d'informations et d'expériences concernant les dispositifs consultatifs, les dispositifs d'expérimentation réglementaire et les projets pilotes, dans le cadre des mécanismes existants. Un soutien est aussi exprimé pour que l'OACI mène des activités d'assistance technique et de renforcement des capacités afin d'aider les États à mettre en place l'AAM, notamment par un soutien pratique en matière de dispositifs d'expérimentation réglementaire, de planification des infrastructures et de partenariats public-privé. La Conférence s'est aussi déclarée favorable à l'utilisation des mécanismes existants de l'OACI pour mettre en commun les enseignements tirés des projets pilotes et de l'expérience nationale en matière de dispositifs de coordination réglementaire et intersectorielle.

4.1.2.6 La Conférence prend bonne note des notes d'information suivantes : WP/107, présentée par la Colombie et appuyée par 17 États membres de la CLAC ; WP/178, présentée par l'Italie ; WP/148, présentée par le Kazakhstan ; WP/165, présentée par la Colombie et appuyée par 17 États membres de la CLAC ; WP/187, présentée par le Kazakhstan.

4.1.3 **CONCLUSION**

4.1.3.1 Sur la base de la documentation examinée et des délibérations tenues sur la réglementation économique des technologies émergentes dans le cadre du point 4.1 de l'ordre du jour, la Conférence formule les conclusions suivantes :

a) les technologies émergentes recèlent un fort potentiel pour accroître la contribution du transport aérien au développement économique et au bien-être social, en renforçant la connectivité, en facilitant l'accès aux services essentiels et en favorisant le commerce, l'investissement et l'emploi, offrant ainsi certains débouchés aux pays en développement ;

b) les défis techniques, opérationnels et réglementaires associés aux nouvelles technologies, aux nouvelles opérations et aux nouveaux modèles économiques devraient être relevés en temps utile, en tenant compte des différences entre les États en matière de préparation et de capacité, afin d'éviter que les écarts existants entre eux ne se creusent davantage ;

c) l'introduction de l'AAM nécessite une planification concertée, notamment en tirant parti de la coopération nationale et régionale, afin d'assurer l'intégration progressive de la gestion du trafic conventionnel et du trafic non habité, ainsi que des investissements dans les infrastructures en fonction de la demande prévue et de la viabilité commerciale ;

d) l'OACI, par l'intermédiaire de ses groupes de travail compétents comme l'ATRP, l'AEP-ANSEP et d'autres instances concernées, devrait continuer à évaluer si les politiques actuelles sont suffisamment souples pour s'adapter aux évolutions technologiques actuelles et futures ainsi qu'à l'arrivée de nouveaux acteurs, notamment en fournissant des orientations sur le recouvrement des coûts pour la fourniture de services aux UAS, à l'AAM et aux vols spatiaux commerciaux ;

e) l'OACI devrait soutenir une mise en œuvre progressive, par des activités d'assistance technique et de renforcement des capacités concernant les dispositifs d'expérimentation réglementaire, la planification des infrastructures et les partenariats public-privé, et utiliser les mécanismes existants pour mettre en commun les enseignements tirés des projets pilotes et de l'expérience nationale.

4.1.4 **RECOMMANDATION**

Recommandation 4/1 — Cadres de réglementation économique des technologies émergentes

La Conférence recommande :

a) que les États, en coopération avec les parties prenantes concernées, adoptent une approche concertée et progressive face à l'introduction des technologies émergentes et des nouveaux acteurs, en tenant compte de la situation, du degré de préparation réglementaire, des besoins en infrastructures et des capacités opérationnelles au niveau national ;

b) que les États renforcent la coopération nationale et régionale en vue de l'intégration progressive de l'AAM et des UAS dans les systèmes existants de l'aviation, notamment la gestion du trafic aérien, et veillent à ce que le développement des infrastructures correspondantes s'appuie sur des évaluations de la demande prévue, des besoins opérationnels et de la viabilité commerciale ;

c) que l'OACI, par l'intermédiaire de ses groupes de travail compétents, notamment l'ATRP, l'AEP-ANSEP et d'autres groupes d'experts, continue d'évaluer l'adéquation et la souplesse des politiques et orientations existantes afin de s'adapter aux technologies émergentes, aux nouvelles opérations et aux nouveaux modèles économiques, en tenant notamment compte de cadres appropriés de recouvrement des coûts pour la fourniture de services aux UAS, à l'AAM et aux vols spatiaux commerciaux ;

d) que l'OACI, en coopération avec les organisations internationales et régionales compétentes ainsi qu'avec les acteurs du secteur, aide les États, en particulier les pays en développement, à mettre en œuvre progressivement les technologies émergentes grâce à une assistance technique, au renforcement des capacités et à l'échange d'expériences et de bonnes pratiques, notamment en matière de dispositifs d'expérimentation réglementaire, de planification des infrastructures, de partenariats public-privé et d'enseignements tirés des projets pilotes.

— FIN —