Organisation de l'aviation civile internationale

ATConf/7-WP/41
25/9/26

NOTE DE TRAVAIL

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

RENFORCER LES COMPÉTENCES DU PERSONNEL DE RÉGLEMENTATION DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES AÉRIENNES ÉMERGENTES

(Note présentée par la Thaïlande)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Si la Politique de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) en matière d'innovation et la résolution A42-24 de l'Assemblée soulignent la nécessité de disposer de cadres réglementaires adaptatifs pour prendre en compte les technologies aéronautiques émergentes, les autorités de l'aviation civile accusent de graves déficits de main-d'œuvre et de compétences qui continuent d'entraver la préparation institutionnelle. Afin de combler cette lacune, la présente note préconise un alignement stratégique entre la Politique de l'OACI en matière d'innovation et la stratégie relative à la Prochaine génération de professionnels de l'aviation (NGAP), en élargissant la portée de cette dernière pour englober le personnel de réglementation et de supervision. En dotant de compétences techniques le personnel de réglementation grâce à une formation modernisée et à une collaboration interinstitutionnelle, les États peuvent éliminer les goulots d'étranglement administratifs, assurer une supervision proportionnelle fondée sur les risques et favoriser une croissance durable du marché commercial tout en garantissant des normes de sécurité rigoureuses.

Suite à donner : La Conférence est invitée à examiner la note et à approuver les mesures formulées dans la section 5.

Objectif stratégique :	La présente note de travail se rapporte à l'objectif stratégique *Le développement économique du transport aérien assure la prospérité économique et le bien-être de la société pour toutes et tous.*
Incidences financières :	Aucune
Références :	*Résolutions adoptées à la 42e session de l'Assemblée — Édition provisoire, octobre 2025* (résolution A42-24 de l'Assemblée de l'OACI) Politique de l'OACI en matière d'innovation Stratégie relative à la Prochaine génération de professionnels de l'aviation (NGAP)

1. INTRODUCTION

1.1 Dans les *Résolutions adoptées à la 42e session de l'Assemblée — Édition provisoire*, les États ont entériné la résolution A42-24 qui reconnaît que des professionnels de l'aviation qualifiés, compétents et diversifiés sont essentiels pour maintenir la connectivité mondiale, et note que des insuffisances importantes de personnel et la fuite des talents dans les pays en développement constituent des risques graves pour la sécurité de l'aviation et les objectifs stratégiques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Aux fins d'exécution de cette mission mondiale, la présente note de travail propose d'étendre le cadre du programme de la Prochaine génération de professionnels de l'aviation (NGAP) au-delà des métiers opérationnels classiques pour y inclure le personnel de réglementation et de supervision. En renforçant les compétences techniques proactives et les capacités pratiques de supervision en matière de technologies émergentes, les États peuvent éliminer les goulots d'étranglement administratifs coûteux et garantir une application rigoureuse des règles de sécurité, tout en stimulant un développement durable du marché.

1.2 Les technologies aéronautiques émergentes, notamment la mobilité aérienne avancée (AAM), les systèmes d'aéronefs non habités (UAS), l'intelligence artificielle (IA), l'automatisation et d'autres technologies numériques transforment les activités, les modèles économiques et les structures de marché du secteur de l'aviation. Ces évolutions introduisent de nouveaux concepts opérationnels, de nouveaux acteurs sur le marché et de nouvelles fonctions dans l'ensemble de l'écosystème aéronautique, tout en modifiant les tâches, les compétences et les aptitudes requises du personnel aéronautique.

1.3 Ces technologies obligent les États à examiner dans quelle mesure les cadres réglementaires actuels doivent évoluer pour s'adapter aux nouveaux concepts opérationnels, technologies et modèles économiques. Dans le même temps, la main-d'œuvre qui soutient le système aéronautique doit également se préparer à ces changements. Le personnel pourrait avoir besoin de compétences nouvelles ou complémentaires pour exploiter, réglementer, superviser, évaluer et soutenir les nouvelles activités aéronautiques, et pour se former à celles-ci.

1.4 La Politique de l'OACI en matière d'innovation souligne que les cadres réglementaires doivent être adaptatifs, réactifs et tournés vers l'avenir pour garantir que l'innovation soit facilitée et non entravée. Parallèlement, l'initiative NGAP met en exergue la nécessité d'anticiper les besoins futurs en capital humain et en compétences.

1.5 Ces deux initiatives ont certes souvent évolué suivant des voies distinctes, mais leur mise en œuvre pratique est intrinsèquement interdépendante. Les cadres réglementaires ne peuvent favoriser l'innovation si le personnel chargé d'évaluer et d'approuver les nouvelles technologies ne possède pas les compétences techniques requises.

2. ALLIER L'INNOVATION ET LE CAPITAL HUMAIN

2.1 Élargir la portée du programme NGAP pour englober les autorités de réglementation

2.1.1 De tout temps, le perfectionnement du personnel aéronautique mondial dans le cadre du programme NGAP a principalement mis l'accent sur les métiers opérationnels tels que les pilotes, les contrôleurs aériens et les ingénieurs de maintenance. L'émergence rapide de technologies non classiques nécessite d'étendre cette priorité au personnel de réglementation et de supervision.

2.1.2 Le fait de doter de compétences techniques pratiques le personnel de réglementation permet d'éviter des goulots d'étranglement administratifs coûteux, comme la prolongation des délais d'approbation des vertiports, de l'exploitation commerciale de drones et des systèmes de vol numériques, qui freinent les investissements privés et retardent l'entrée sur le marché. Lorsque les responsables de la réglementation maîtrisent les nouveaux concepts opérationnels, ils sont mieux à même de mettre en place une supervision économique proportionnée et fondée sur les risques, qui garantit la sécurité tout en favorisant la croissance du marché sans créer d'obstacles prohibitifs à l'entrée.

2.2 Mise en œuvre de la Politique de l'OACI en matière d'innovation

2.2.1 Selon la Politique en matière d'innovation de l'OACI, tous les États doivent bénéficier de chances égales et de conditions équitables pour déployer des technologies novatrices. Pour réaliser cette vision, il convient de mettre à la disposition des autorités de réglementation des mécanismes de formation continus et modernes, capables d'évoluer au rythme des bouleversements technologiques.

3. APPROCHES PRATIQUES ET ENSEIGNEMENTS TIRÉS

3.1 Adapter la formation du personnel de réglementation à l'évolution rapide des technologies

3.1.1 Les autorités de l'aviation civile devraient moderniser leurs programmes de formation internes, compte tenu en particulier de l'offre limitée de programmes de formation spécialisée et de cadres de qualification adaptés à l'évolution rapide des technologies. Les programmes de formation doivent privilégier la maîtrise avérée des tâches, pour permettre aux autorités d'évaluer le personnel à travers des missions pratiques telles que l'examen des évaluations des risques opérationnels et des systèmes automatisés. L'accent mis sur l'apprentissage modulaire permet aux autorités d'actualiser des compétences ciblées à mesure du développement des technologies, sans pour autant remanier en profondeur les structures du personnel plus larges de l'institution.

3.1.2 Pour renforcer ses capacités techniques internes en matière d'UAS, la Thaïlande a recouru à son dispositif d'expérimentation réglementaire des UAS comme environnement d'apprentissage opérationnel contrôlé du personnel de réglementation. Au lieu de se contenter d'une formation en salle de classe, les inspecteurs et les responsables des autorisations ont participé directement à des essais menés à l'aide de ce dispositif pour examiner les évaluations des risques opérationnels, les liaisons de commande et de contrôle, et les profils de vol au-delà de la visibilité directe (BVLOS). Grâce à ces exercices sur le terrain, les agents techniques ont pu renforcer leurs compétences et les mettre en pratique dans des conditions contrôlées et proches de la réalité, en évaluant les aspects liés à la navigabilité, les compétences des pilotes et les mesures d'atténuation des risques de sécurité, et ont consolidé en conséquence l'expertise institutionnelle nécessaire à un traitement efficace des autorisations commerciales.

3.2 Formation intersectorielle et interinstitutionnelle

3.2.1 La mise en œuvre du dispositif thaïlandais d'expérimentation réglementaire des UAS a par ailleurs montré que les activités des UAS et d'AAM recoupent directement celles des télécommunications, du spectre radioélectrique, des technologies numériques et des organismes nationaux de développement. Les autorités de l'aviation civile devraient donc institutionnaliser des mécanismes de formation conjoints et instaurer une coordination appropriée avec les organismes nationaux compétents afin de mettre en commun l'expertise technique et d'harmoniser la supervision intersectorielle.

4. CONCLUSION

4.1 La croissance durable des technologies aéronautiques émergentes repose sur la collaboration pour élaborer des cadres réglementaires et renforcer les capacités institutionnelles des effectifs. La publication de politiques modernes sans disposer de personnel qualifié pour passer en revue, approuver et superviser les activités crée des goulots d'étranglement administratifs qui freinent les investissements et retardent l'entrée sur le marché.

4.2 Comme l'a montré l'expérience du dispositif thaïlandais d'expérimentation réglementaire des UAS, le recours à des bancs d'essai en conditions réelles pour la formation pratique du personnel et la coordination avec les autorités non aéronautiques permettent aux organismes de l'aviation civile de maintenir leur agilité institutionnelle. Un investissement proactif dans les effectifs chargés de la réglementation garantit que la supervision respecte les normes de sécurité les plus strictes, tout en accélérant activement une croissance économique durable des marchés aéronautiques émergents.

5. SUITE À DONNER

5.1 La Conférence est invitée à :

a) prier instamment les États membres à élaborer des stratégies relatives au personnel de réglementation et des programmes de formation, parallèlement à la rédaction des politiques et règlements concernant les technologies aéronautiques émergentes, pour garantir que le personnel de l'aviation civile dispose des compétences techniques et analytiques nécessaires ;

b) demander à l'OACI de relier la *Politique de l'OACI en matière d'innovation* à la *stratégie NGAP* en élaborant des trousses de formation spécialisée, des lignes directrices sur les compétences de réglementation et des plateformes de partage des connaissances dans le cadre de l'objectif stratégique *Aucun pays laissé de côté* (NCLB).

— FIN —