



ASSEMBLÉE — 42^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

Point 15 : Protection de l'environnement — Dispositions générales, bruit des aéronefs et qualité de l'air locale

COORDINATION DES NORMES ENVIRONNEMENTALES ET DE NAVIGABILITÉ DE L'OACI EN COURS D'ÉLABORATION POUR LA NOUVELLE GÉNÉRATION D'AVIONS DE TRANSPORT SUPERSONIQUES

(Note présentée par la Fédération de Russie)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'un des principaux objectifs de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est l'élaboration en temps utile de normes internationales pour tous les types d'aéronefs de l'aviation civile, en particulier la nouvelle génération d'avions de transport supersoniques (SST).

Le monde fait face à un défi lié à la construction de SST prometteurs, acceptables sur le plan environnemental et rentables. Plusieurs entreprises ont déjà réalisé des progrès importants dans la conception d'avions supersoniques commerciaux, et l'on estime que ceux-ci pourraient être prêts à être certifiés dès 2030-2035.

La Fédération de Russie participe activement à des recherches approfondies sur la nouvelle génération de SST et leurs systèmes de propulsion.

Actuellement, divers groupes et sous-groupes de l'OACI travaillent d'arrache-pied sur les problèmes liés aux SST, s'efforçant de garantir l'élaboration en temps voulu de normes internationales pour ces aéronefs. Toutefois, l'absence de coordination claire et continue du processus d'élaboration des normes environnementales et de navigabilité de l'OACI pour les SST entrave considérablement l'harmonisation de ces normes et diminue la confiance dans leur application effective.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- a) exclure, à la lumière des résultats de l'examen par la Commission de navigation aérienne (ANC) du projet de nouvelle norme de l'OACI sur le bruit des SST, toute mention dans le projet des systèmes automatiques de réduction du bruit (VNRS), étant donné l'absence de toute analyse des questions de sécurité, et à reporter la poursuite de la coordination de ce projet dans l'attente d'une étude plus approfondie des relations entre les questions de sécurité des vols, les normes de navigabilité et le niveau des éventuelles restrictions liées au bruit des SST reçu au sol ;
- b) charger le Conseil de l'OACI, eu égard à la nécessité d'une coordination étroite et efficace des activités des divers groupes d'experts de l'ANC et du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP), d'envisager la possibilité d'établir un groupe de coordination de l'OACI, notamment avec la participation d'experts des groupes de travail de l'ANC et du CAEP, en vue de parvenir à un accord rapide et efficace sur les problèmes liés à l'élaboration des normes et pratiques recommandées de l'OACI pour les SST, y compris les normes environnementales et de navigabilité ;

¹ Version russe fournie par la Fédération de Russie.

c) tenir compte du fait que la Fédération de Russie, forte de sa riche expérience en matière de construction de SST de première génération et des résultats prometteurs des recherches sur les SST de nouvelle génération, est prête à jouer un rôle actif dans ce domaine important des travaux de l'OACI.	
<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux objectifs stratégiques <i>L'aviation est durable sur le plan environnemental, Chaque vol est sûr et sécurisé et Le développement économique du transport aérien assure la prospérité économique et le bien-être de la société pour toutes et tous.</i>
<i>Incidences financières :</i>	Cette activité ne nécessitera pas de ressources financières supplémentaires.
<i>Références :</i>	AN-Conf/13-WP/161, <i>Points de vue des États-Unis concernant les vols supersoniques</i> Mandat du CAEP, disponible à l'adresse https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/Caep.aspx . Résolution A39-1, <i>Exposé récapitulatif de la politique permanente et des pratiques de l'OACI dans le domaine de la protection de l'environnement — Dispositions générales, bruit et qualité de l'air locale</i> , appendice G — <i>Avions supersoniques — Problème de la détonation balistique</i> Annexe 6 — <i>Exploitation technique des aéronefs</i> — partie 1 — <i>Aviation de transport commercial international — Avions</i> , 12 ^e édition, 2022 Annexe 16 — <i>Protection de l'environnement</i> , volume I — <i>Bruit des aéronefs</i> Commission de navigation aérienne, 229 ^e session, procès-verbal de la cinquième séance, 15 mai 2025

1. INTRODUCTION

1.1 Le premier vol de l'avion de ligne supersonique soviétique Tu-144 a eu lieu le 31 décembre 1968 et, trois mois plus tard, l'avion de ligne franco-britannique Concorde s'envolait à son tour, ouvrant la voie au transport supersonique de passagers. À l'époque, la construction de ces avions constituait une véritable percée technologique.

1.2 Le monde est aujourd'hui confronté à un nouveau défi lié à la conception de SST prometteurs, sûrs, acceptables sur le plan environnemental et rentables. À ce jour, plusieurs entreprises ont considérablement progressé dans la construction d'avions supersoniques commerciaux et ont l'intention de les mettre en service à partir de 2030.

1.3 L'un des principaux objectifs de l'OACI est l'élaboration en temps utile de normes internationales applicables à tous les types d'aéronefs de l'aviation civile et en particulier aux SST. Dans les années 1960, l'Organisation a créé un comité spécial pour le transport supersonique et, dans les années 1970, un comité technique sur les problèmes opérationnels du transport supersonique. Ceux-ci ont coordonné efficacement les travaux de divers groupes d'experts de l'OACI afin de définir les exigences relatives aux SST, y compris les problèmes liés à la sécurité des vols, à l'environnement et aux opérations.

1.4 Actuellement, un certain nombre de groupes et sous-groupes de l'OACI accordent une attention particulière aux problèmes liés aux SST, dans le but d'élaborer en temps utile et d'harmoniser correctement les normes internationales applicables à ces avions dans des domaines tels que la navigabilité, le bruit reçu au sol, la détonation balistique, les émissions des moteurs dans la zone aéroportuaire, les émissions de CO₂ et d'autres encore.

1.5 La nécessité d'élaborer des normes de navigabilité pour les SST a déjà été soulignée lors de récentes conférences de l'ANC et d'autres réunions de l'OACI.

1.6 Selon le mandat du CAEP de 2019 en vigueur, l'élaboration des normes environnementales du CAEP devrait tenir compte de l'interdépendance potentielle des mesures prises pour réduire le bruit des moteurs et les émissions nocives. Cette exigence répondait principalement à l'interdépendance croissante des contraintes environnementales en raison de leur durcissement systématique. Ces interdépendances sont particulièrement évidentes dans les spécifications qui ont été définies pour les SST modernes.

2. ANALYSE

2.1 La nécessité impérieuse de tenir dûment compte de l'interdépendance des restrictions relatives au bruit reçu au sol, aux émissions et aux émissions des moteurs des avions subsoniques s'est déjà clairement manifestée dans le fait même de l'élaboration et de l'adoption par l'OACI du projet de première double norme sur le renforcement simultané des restrictions acoustiques et des émissions de CO₂ (Annexe 16, Volume I).

2.2 Afin de mieux prendre en compte toutes les relations entre les contraintes environnementales pour les SST, le CAEP a proposé la création d'un groupe de coordination spécial, qui assure actuellement la coordination nécessaire des groupes de travail du CAEP dans le processus d'élaboration des normes environnementales pour les SST.

2.3 Dans la pratique, l'élaboration de normes environnementales pour les SST nécessite également une coordination étroite avec les questions relatives à la garantie inconditionnelle de sécurité et avec les normes de navigabilité, qui n'ont pas encore été élaborées et qui ne relèvent pas du domaine de compétence du CAEP. Des contacts occasionnels se produisent entre les groupes concernés du CAEP et de l'ANC, mais ils sont totalement insuffisants. En témoignent notamment les récentes conclusions de l'examen par l'ANC du nouveau projet de normes du CAEP sur le bruit au sol des SST (Annexe 16, volume I). À la suite de ces conclusions, étant donné l'absence de précisions quant à l'assurance du niveau nécessaire de sécurité des vols lors de l'utilisation du système automatique de réduction du bruit (VNRS), il a été recommandé de ne pas mentionner ce système dans le nouveau projet d'amendements aux normes acoustiques pour les SST et les avions subsoniques de passagers.

2.4 Les conclusions de la discussion au sein de l'ANC soulèvent à juste titre la question de savoir si les données disponibles sont suffisamment à jour et complètes pour que l'Assemblée adopte le projet de nouvelles normes dans son ensemble, de nombreux aspects du projet étant directement liés à l'utilisation (ou à l'utilisation limitée) du VNRS. En particulier, comme le montrent les résultats des études sur les possibilités de respecter les normes acoustiques actuellement en vigueur pour les avions subsoniques, on mise sur l'utilisation du VNRS, qui est programmé pour réduire la poussée des moteurs au décollage et à l'atterrissage. Jusqu'à présent, aucune donnée n'a été présentée sur la possibilité de respecter les limites de bruit proposées pour les SST sans recours au VNRS, et il doit être mieux démontré et confirmé que les futurs SST pourront respecter les normes acoustiques actuellement applicables aux avions subsoniques.

2.5 Une coordination plus étroite entre les concepteurs de normes environnementales et de navigabilité pour les SST est nécessaire non seulement pour élaborer une procédure de certification pour le bruit, tenant dûment compte des restrictions en matière de sécurité des vols, mais aussi pour résoudre les problèmes liés à des questions telles que la réduction de la détonation balistique des SST, les pannes de moteur à haute altitude de croisière, entre autres. Par conséquent, afin d'accélérer et d'optimiser l'élaboration de nouvelles normes de l'OACI pour les SST, qui sont essentielles pour assurer la certitude

réglementaire dont l'industrie a besoin, il serait judicieux d'établir un nouveau groupe de coordination pour l'examen pratique et la coordination des travaux conjoints sur l'élaboration de normes et pratiques recommandées pour les SST.

3. CONCLUSION

3.1 La Fédération de Russie appuie la décision du CAEP de créer un groupe de coordination en son sein afin de coordonner les travaux des groupes de travail du CAEP visant à élaborer des normes pour les SST.

3.2 À la lumière de la conclusion à laquelle est parvenue l'ANC lors de son examen d'un projet de nouvelle norme de l'OACI sur le bruit des SST, à savoir qu'il ne devrait pas être fait référence à l'utilisation du VNRS pour les SST puisque les questions de sécurité des vols n'avaient pas été examinées, la Fédération de Russie propose que l'Assemblée reporte la poursuite des travaux sur l'harmonisation des nouvelles normes acoustiques pour les SST en attendant une étude plus approfondie des relations entre les normes de navigabilité des SST et la restriction éventuelle du bruit reçu au sol de ces aéronefs.

3.3 La Fédération de Russie propose la création d'un groupe de coordination pour l'élaboration des normes de l'OACI pour les SST, ce qui permettra d'accélérer ce travail en garantissant que toutes les relations entre la sécurité, les spécifications de vol et les facteurs environnementaux sont dûment prises en compte et renforcera l'efficacité de la coopération entre les différents experts de l'OACI dans le domaine de la gestion des vols de SST.

3.4 Forte de sa riche expérience en matière de construction de SST de première génération et des résultats prometteurs des recherches sur les SST de nouvelle génération, la Fédération de Russie est prête à jouer un rôle actif dans ce domaine important des travaux de l'OACI.

— FIN —