



## ASSEMBLÉE — 40<sup>e</sup> SESSION

### COMITÉ EXÉCUTIF

#### Point 15 : Protection de l'environnement – Dispositions générales, bruit des aéronefs et qualité de l'air locale – Politique et normalisation

#### CRÉATION D'AVIONS SUPERSONIQUES SUJETS À L'ACCEPTATION DU PUBLIC ET FONDÉS SUR DES NORMES SUBSONIQUES

(Note présentée par la Finlande au nom de l'Union européenne, de ses États membres<sup>1</sup> et des autres États membres de la Conférence européenne de l'aviation civile<sup>2</sup>)

#### RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Tout en reconnaissant l'importance des innovations technologiques, les auteurs de la présente note tiennent à souligner qu'il importe grandement que la création d'avions supersoniques civils ne sache pas les efforts considérables déployés depuis de nombreuses années pour réduire l'impact de l'aviation sur l'environnement et éviter ses incidences disproportionnées sur la sécurité, la capacité et les opérations.

**Suite à donner :** L'Assemblée est invitée :

- a) à réaffirmer que la limitation ou la réduction du nombre de personnes sensibles au bruit des aéronefs relève de la responsabilité conjointe et permanente de toutes les parties prenantes du secteur aéronautique ;
- b) à réaffirmer que tout projet d'avion supersonique doit viser à se conformer aux normes acoustiques les plus récentes régissant les avions subsoniques, pour éviter de revenir sur les résultats obtenus jusqu'ici dans la réduction du bruit des avions à sa source ;
- c) à réaffirmer qu'une norme sur le CO<sub>2</sub> devra être établie sur la base de la norme régissant les avions subsoniques et que les textes en vigueur de l'Annexe 6, Volume II, Chapitre 3 relatifs aux émissions devront être mis à jour ;
- d) à charger le Conseil de passer en revue les Annexes et autres documents pertinents à la lumière des informations disponibles et en recourant au mécanisme approprié, afin d'assurer que ces textes tiennent compte des problèmes que l'exploitation d'avions supersoniques peuvent créer pour le public ;
- e) à réaffirmer l'importance qu'elle attache à assurer que l'exploitation d'avions civils supersoniques, à des vitesses supersoniques aussi bien que subsoniques, ne crée aucune situation inacceptable pour le public ;
- f) à réaffirmer que l'intégration d'avions civils supersoniques aux aéroports et dans les systèmes ATM ne devrait entraîner aucune incidence négative sur les opérations, la sécurité et l'environnement ;
- g) à charger le Conseil d'évaluer, avec le concours de l'ANC et du CAEP, les incidences sur les performances (sécurité, opérations, environnement) de l'intégration des avions supersoniques dans le système de navigation aérienne aux aéroports et dans leurs environs et de proposer des mesures d'atténuation, le cas échéant.

<sup>1</sup> Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie et Suède.

<sup>2</sup> Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Géorgie, Islande, L'ex-République yougoslave de Macédoine, Monaco, Monténégro, Norvège, République de Moldova, Saint-Marin, Serbie, Suisse, Turquie et Ukraine.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux Objectifs stratégiques de protection de l'environnement.
<i>Incidences financières :</i>	Les activités visées dans la présente note seront entreprises sous réserve des ressources prévues au budget-programme ordinaire ou provenant de contributions extrabudgétaires.
<i>Références :</i>	Convention de Chicago et son Annexe 16 A39-1

## 1. INTRODUCTION

1.1 La limitation ou la réduction du nombre de personnes dérangées par le bruit des aéronefs relève de la responsabilité conjointe et permanente de toutes les parties prenantes du secteur aéronautique. Trouver une solution au problème du bruit est toujours une tâche des plus difficiles. L'exposition au bruit aux alentours des aéroports est le sujet prédominant des plaintes et constitue ces dernières années la source des obstacles à la croissance du trafic à de nombreux aéroports. Ces obstacles significatifs continueront de bloquer la croissance future du trafic aérien, sous forme notamment de refus de toute augmentation de la capacité des aéroports, à moins de pouvoir démontrer des progrès dans la réduction drastique du bruit des aéronefs à la source.

1.2 Par ailleurs, l'impact de l'aviation sur la qualité de l'air locale, sur la santé et le bien-être de la population et sur le changement climatique font actuellement l'objet d'inquiétudes croissantes. En Europe, l'on prévoit que les émissions de CO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> vont augmenter au minimum de 21 % et de 16 % respectivement d'ici 2040. Les autres agents de pollution détectés sont les particules et l'ozone troposphérique (O<sub>3</sub>). Pour ce qui est des changements climatiques, il est de plus en plus nécessaire pour l'aviation de participer aux efforts de limitation du réchauffement planétaire auquel elle contribue, tant au niveau de ses émissions de CO<sub>2</sub> que d'autres facteurs de forçage du climat.

1.3 En Europe, les activités de recherche pour l'aviation s'inspirent de la vision « Flightpath 2050. » (Trajectoire de 2050). L'innovation technologique est un facteur clé en aviation et l'Europe a pour ambition d'établir des technologies et des procédures permettant de réduire de 75 % les émissions de CO<sub>2</sub> par passager/kilomètre, à l'appui de l'objectif de l'ATAG<sup>3</sup>, et de 90 % les émissions de NO<sub>x</sub>. Le bruit perçu des aéronefs devra aussi être réduit de 65 %. Tels sont les objectifs visés relatifs aux capacités des nouveaux appareils typiques de l'an 2000.

1.4 En suivant les progrès technologiques au fil des ans, l'OACI a élaboré des normes de plus en plus strictes pour limiter le bruit des aéronefs à sa source. L'acceptation publique des aéronefs nouvellement conçus est liée à leur conformité aux normes acoustiques les plus récentes.

1.5 De même, concernant la qualité de l'air locale et les changements climatiques, qui sont principalement des questions de santé publique et d'environnement, les normes de certification d'aéronefs sont fondamentaux aux progrès considérables obtenus dans ce secteur pour la réglementation de ces émissions. Seule la poursuite des progrès dans ce domaine rendra la croissance de ce secteur acceptable aux yeux du public.

<sup>3</sup> L'objectif de l'ATAG est de réduire de moitié, d'ici 2050, les émissions nettes de carbone d'aviation par rapport à leur niveau de 2005.

1.6 Compte tenu de la croissance générale prévue du trafic aérien et afin de se préparer à l'accueillir, il importe grandement de veiller à ce que l'intégration des avions civils supersoniques dans le système de navigation aérienne n'entraînent aucune incidence néfaste sur les objectifs généraux de performance des opérations aériennes.

1.7 En conséquence, si le secteur aéronautique souhaite pouvoir poursuivre sa croissance, il est essentiel d'assurer que les normes de bruit et d'émission des aéronefs évitent toute détérioration des niveaux actuels de protection de l'environnement et assurent l'absence de toute incidence néfaste de l'intégration d'avions supersoniques dans la navigation aérienne.

## **2. UN CADRE RÉGLEMENTAIRE COHÉRENT POUR LES AVIONS SUPERSONIQUES**

2.1 Tout en reconnaissant l'importance de l'innovation, la possibilité pour des aéronefs civils de voler à des vitesses supersoniques représente une grande avancée technologique, et les auteurs de la présente note considèrent qu'il est de la plus grande importance de veiller à ce que ces progrès ne sapent pas les efforts considérables déployés depuis de nombreuses années pour réduire l'impact de l'aviation dans le domaine du bruit et des émissions.

2.2 Les auteurs sont conscients de la grande différence séparant les avions subsoniques et les avions supersoniques, en ce sens que les premiers sont source de nuisance acoustique dans les environs des aéroports, tandis que les derniers produisent des bangs soniques tout au long de leur trajectoire de vol aussi longtemps qu'ils maintiennent une vitesse supersonique, et non seulement lorsqu'ils atteignent une vitesse supersonique.

2.3 Tout en notant les énormes différences techniques entre les avions subsoniques et supersoniques, les auteurs estiment néanmoins que les deux classes d'avions sont fondamentalement similaires et se feront concurrence pour les mêmes passagers, le même espace aérien et le même accès aux aéroports, en utilisant le même système aéronautique. Il est donc nécessaire d'assurer que les progrès considérables enregistrés depuis des dizaines d'années sur le plan environnemental par la flotte mondiale d'avions subsoniques ne soient pas menacés par l'adoption de normes environnementales plus souples pour les futurs avions supersoniques.

2.4 Pour ce qui est du bruit des aéronefs aux environs des aéroports en particulier, étant donné que les avions supersoniques visent à remplacer les avions subsoniques et à créer de nouvelles demandes de trafic, s'ils étaient plus bruyants que les appareils qu'ils remplacent, ils représenteraient un recul par rapport aux résultats obtenus jusqu'ici dans la réduction du bruit des aéronefs à la source. Une telle situation ne manquerait pas de provoquer des réactions négatives du public et risque d'envenimer l'opinion de la société contre l'aviation en général. Tout projet d'avions supersoniques devra donc se conformer aux normes acoustiques les plus récentes applicables aux avions subsoniques.

2.5 En matière d'émissions produites par les avions navigant à des vitesses subsoniques, les avions supersoniques devraient respecter les normes de l'OACI, à l'instar des avions subsoniques. Une norme sur le CO<sub>2</sub> est en cours d'élaboration, fondée sur la norme régissant les avions subsoniques, et le texte de l'Annexe 16, Volume II, Chapitre 3, devra être mis à jour. Les incidences des émissions produites à des vitesses supersoniques seront également examinées.

2.6 Enfin, les auteurs considèrent que l'OACI doit établir un cadre réglementaire cohérent. Cela signifie qu'une série de règlements portant sur le bruit, les émissions, la sécurité et l'exploitation, est requise afin de faciliter l'introduction des avions supersoniques.

### 3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT AFIN D'ÉVITER DES SITUATIONS INACCEPTABLES POUR LE PUBLIC

3.1 Reconnaissant qu'un avion supersonique pourrait être certifié au cours de la période 2020-2025, la Résolution A39-1<sup>4</sup> réaffirme l'importance que l'Assemblée attache à garantir que la détonation balistique des avions supersoniques en service commercial ne créera pas de situations inacceptables pour la population. L'Assemblée charge en outre le Conseil de procéder, d'après les renseignements disponibles et en recourant aux mécanismes appropriés, à un examen des Annexes et autres documents pertinents, afin de s'assurer qu'ils tiennent dûment compte des problèmes que pourrait créer pour les populations l'exploitation des avions supersoniques<sup>5</sup>.

3.2 Concernant les problèmes que les avions supersoniques peuvent créer auprès du public, il conviendrait d'examiner les incidences environnementales des vols à des vitesses subsoniques aussi bien que supersoniques, puisqu'ils peuvent dans les deux cas créer des situations inacceptables pour le public. Le CAEP mène actuellement une étude exploratoire pour mieux comprendre les répercussions du bruit aux aéroports résultant de l'introduction d'avions supersoniques.

3.3 Par ailleurs, l'analyse des incidences sur l'environnement des avions supersoniques évoluant à des vitesses supersoniques ne devrait pas se limiter aux détonations balistiques. Les émissions et autres répercussions sur le climat devront également être examinées.

### 4. INTÉGRATION DES AVIONS CIVILS SUPERSONIQUES

4.1 Vers le milieu de la prochaine décennie, un nombre important de vols d'avions supersoniques risquent d'être introduits à l'entrée et à la sortie d'espaces aériens encombrés, et possiblement à des aéroports achalandés. Le programme de travail de CAEP/12 prévoit une étude préliminaire incluant une évaluation des flottes et des opérations, ainsi qu'une analyse des incidences du bruit sur un nombre sélectionné d'aéroports fondée sur des données actuellement disponibles de performance acoustique d'avions supersoniques. L'étude portera également sur l'impact environnemental de ces appareils.

4.2 L'intégration d'avions civils supersoniques ne doit pas avoir de répercussions néfastes sur la situation actuelle en matière de capacité, de sécurité et de protection de l'environnement. Il est donc nécessaire que les décideurs responsables comprennent comment ces avions seront exploités, quel en sera l'impact sur l'exploitation des avions subsoniques dans le même espace aérien et les incidences sur l'environnement<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Appendice G, paragraphe 1 : « Réaffirme l'importance qu'elle attache à garantir que la détonation balistique des avions supersoniques en service commercial ne créera pas de situations inacceptables pour la population. »

<sup>5</sup> Appendice G, paragraphe 2 : « Charge le Conseil de procéder, d'après les renseignements disponibles et en recourant aux mécanismes appropriés, à un examen des Annexes et autres documents pertinents, afin de s'assurer qu'ils tiennent dûment compte des problèmes que pourrait créer pour les populations l'exploitation des avions supersoniques, et de prendre, en ce qui concerne particulièrement la détonation balistique, des dispositions en vue d'arriver à un accord international sur la mesure de cette détonation, sur la définition en termes quantitatifs ou qualitatifs de l'expression "situations inacceptables pour la population" et sur l'établissement des limites correspondantes. »

<sup>6</sup> L'atténuation des incidences sur l'environnement de l'arrivée de nouveaux acteurs dans l'espace aérien (allant des drones aux vols supersoniques) a été considérée comme un élément clé du Symposium européen sur les vols dans l'espace aérien supérieur du 2 avril.

4.3 L'Assemblée devrait charger le Conseil de procéder, d'après les renseignements disponibles et en recourant aux mécanismes appropriés, à un examen des Annexes et autres documents pertinents, afin de s'assurer qu'ils tiennent dûment compte des problèmes que pourrait créer pour les populations l'exploitation des avions supersoniques. À cette fin, l'ANC et le CAEP devraient également déterminer l'impact sur les performances de vol des avions supersoniques. Il conviendrait à cet égard d'évaluer les incidences sur le système de gestion du trafic aérien aux aéroports et dans les alentours, en termes d'effets néfastes possibles sur les niveaux actuels de sécurité, de capacité et de protection de l'environnement, et de proposer des mesures d'atténuation s'il y a lieu.

— FIN —