



## ASSEMBLÉE — 35<sup>e</sup> SESSION

### COMMISSION TECHNIQUE

#### Point 25 : Code de conception mondial pour les aéronefs

#### INSERTION AUX CHAPITRES 4, 5 ET 6 DE L'ANNEXE 8 DE DISPOSITIONS SUR L'ÉTABLISSEMENT D'UN CODE MONDIAL HARMONISÉ DE CONCEPTION ET DE CONSTRUCTION QUI TIENNE COMPTE DES NORMES INTERNATIONALES EXISTANT DANS CE DOMAINE

(Note présentée par l'Iran, République islamique d')

#### SOMMAIRE

La présente note souligne l'importance de l'adoption d'un code mondial harmonisé de conception et de construction faisant suite aux initiatives de la Federal Aviation Administration (FAA) (États-Unis), des Autorités conjointes de l'aviation (JAA) d'Europe et du Comité aéronautique inter-États (CAI) (Fédération de Russie).

Le développement de l'Annexe 8 — *Navigabilité des aéronefs* dans les domaines de la conception et de la construction pour y insérer des valeurs minimales et maximales nécessitent que les détails de la conception et de la construction soient tels qu'ils donnent l'assurance raisonnable que toutes les pièces d'avion fonctionneront efficacement et avec fiabilité dans les conditions d'exploitation prévues.

#### 1. INTRODUCTION

1.1 En raison de l'application de la Résolution A33-11 de l'Assemblée, qui prie instamment tous les États de conception et les autres États contractants de participer aux projets d'harmonisation internationaux d'un code de conception des aéronefs, pour donner suite aux spécifications figurant déjà dans les Federal Aviation Regulations (FAR), les codes communs de l'aviation (JAR) ainsi que celles du Comité aéronautique inter-États de la Fédération de Russie (AP), il est nécessaire de développer les Chapitres 4 — *Conception et construction*, 5 — *Moteurs* et 6 — *Hélices* de l'Annexe 8, Partie IIIA et les chapitres correspondants de l'Annexe 8, Partie IIIB et Partie IV pour établir un code mondial harmonisé de conception et de construction des aéronefs.

1.2 L'inclusion de valeurs de calcul minimales et maximales dans les normes de l'OACI, sous la forme d'un document de l'OACI, donnera l'assurance raisonnable que toutes les pièces, ensembles et dispositifs des aéronefs fonctionneront efficacement et fiablement dans les conditions d'exploitation prévues afin d'assurer la sécurité des vols.

## 2. ANALYSE

2.1 Une approche équilibrée à l'examen de la question fournit le moyen le plus efficace d'améliorer les facteurs de sécurité des vols en fonction des performances et de la navigabilité des aéronefs grâce à une investigation très poussée portant sur les incidents et accidents d'aéronefs passés. Il est tenté aussi de déterminer si les normes internationales de conception et de construction pourront constituer un code mondial efficace de conception des aéronefs.

2.2 En raison de l'intérêt croissant porté aux normes de qualité dans l'aéronautique, à l'assurance de la qualité et aux systèmes de contrôle de la qualité, les détails de la conception et de la construction ainsi que les valeurs, données, caractéristiques et processus connexes, et des épreuves statiques et dynamiques justificatives et des essais en vol devront respecter les normes et règlements des FAR, JAR ou AP. Les exigences et normes d'autres services de navigabilité de l'aviation civile sont très semblables à ceux des FAR et des JAR.

2.3 Les caractéristiques de conception des aéronefs déterminent dans une grande mesure la possibilité pour les équipages de conduite de conserver le contrôle de leur aéronef. Ces caractéristiques sont notamment les suivantes : commandes, dispositifs de commande, capacité de survie des systèmes, environnement de l'équipage, champ de vision des pilotes, mesures d'urgence, précautions à prendre contre l'incendie, extinction des incendies, incapacitation des occupants et protection du poste de pilotage contre la fumée et les émanations. Il faut pour chacune de ces caractéristiques établir des moyens, des dispositions, des arrangements, des restrictions et des normes. Tous les matériaux et toutes les composantes utilisés dans un avion, qui sont essentiels pour la sécurité de son utilisation, doivent être conformes aux spécifications approuvées. Les méthodes de fabrication et d'assemblage devraient être telles que la structure de l'avion soit protégée contre toute détérioration ou perte de résistance en service, et que sa maintenance soit fiable. Dans la conception des avions, il faut prévoir des dispositions concernant les atterrissages d'urgence. Des moyens spéciaux doivent être mis en place pour l'évacuation rapide de l'avion en cas d'urgence, l'aménagement intérieur de la cabine ainsi que la position et le nombre des issues de secours et notamment l'éclairage des parcours et des issues d'évacuation. Enfin, la conception doit prévoir des mesures pour l'amerrissage forcé.

2.4 Pour régler efficacement tous les problèmes mentionnés ci-dessus et pour que les vols se déroulent sans danger, les grands États de conception et de construction doivent conjuguer leurs efforts pour établir un code mondial de conception harmonisé ainsi qu'un mécanisme de certification de la production.

## 3. DÉCISION DE L'ASSEMBLÉE

3.1 L'Assemblée est invitée :

- a) à tenir compte des avis exprimés dans la présente note lorsqu'elle établira le texte de sa Résolution A33-11 ;

- b) à noter les efforts que font les États de conception et d'autres États contractants dans le domaine d'un « Code de conception mondial pour les aéronefs » en tenant compte des lignes et des principes énoncés dans la Résolution A33-11 de l'Assemblée ;
- c) à reconnaître la nécessité urgente d'une démarche coordonnée à l'échelon international et de la participation de l'OACI aux activités d'harmonisation ;
- d) à envisager d'instituer un groupe de travail qui serait chargé de rédiger et de rassembler des éléments indicatifs, caractéristiques de conception mondiales, données, valeurs maximales et minimales, justifications par des épreuves de démonstration, spécifications des matériaux, méthodes et procédés de fabrication, etc. en rédigeant un manuel de conception et de construction sous la forme d'un document de l'OACI qui traiterait de tous les points mentionnés ci-dessus et en envisageant d'étoffer l'Annexe 8.

— FIN —