

ONZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 22 septembre – 3 octobre 2003

Point 5 : Examen des résultats de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2003 de l'UIT (CMR-2003) et de leurs incidences sur l'utilisation du spectre électromagnétique aéronautique

RÉSULTATS DE LA CONFÉRENCE MONDIALE DES RADIOCOMMUNICATIONS DE 2003 (CMR-2003)

(Note présentée par le Brésil)

SOMMAIRE

La présente note résume les résultats de la CMR-2003 de l'UIT et leurs incidences sur l'emploi du spectre électromagnétique aéronautique. Elle a été élaborée en application de la Conclusion 11/54 de la réunion GREPECAS/11.

La suite à donner par la Conférence figure au paragraphe 3.

1. INTRODUCTION

1.1 La présente note de travail a été préparée par le Brésil en application de la Conclusion 11/54 de la réunion GREPECAS/11 (Manaus, Brésil, 3 – 7 décembre 2002). Elle a été revue et appuyée par les États et les organisations internationales suivants : Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Cuba, Salvador, Équateur, États-Unis, Haïti, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, Venezuela, COCESNA, IATA et IFATCA.

1.2 L'administration aéronautique du Brésil (DECEA) a participé à la réunion de préparation à la Conférence (RPC-02), qui s'est tenue à Genève en novembre 2002, ainsi qu'à toutes les réunions de coordination de la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL), qui ont permis d'harmoniser la position régionale.

1.3 Les points de l'ordre du jour de la CMR-2003 ont été répartis entre plusieurs comités, qui ont été subdivisés en groupes de travail. Les groupes de travail ont eux-mêmes été subdivisés en sous-groupes et en groupes de rédaction pour examiner les questions spécifiques de chaque point de l'ordre du jour.

¹ La version espagnole a été fournie par le Brésil.

1.4 Pendant la Conférence, l'OACI a tenu plusieurs réunions de coordination dans le but de renforcer sa position et de prévoir les différences ou les difficultés qui pourraient se présenter.

2. POINTS DE L'ORDRE DU JOUR

2.1 Point 1.4

2.1.1 **Énoncé :** Examiner les résultats des études relatives à la Résolution 114 (CMR-95), qui traite de l'utilisation de la bande 5 091 – 5 150 MHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limitée aux liaisons de connexion du service mobile par satellite non OSG) et réexaminer les attributions au service de radionavigation aéronautique et au service fixe par satellite dans la bande 5 091 – 5 150 MHz.

2.1.2 **Position de l'OACI :** Maintenir le mécanisme réglementaire actuel et accepter de reporter de 2010 à 2018 la date à partir de laquelle le service fixe par satellite (SFS) doit redevenir secondaire dans la bande 5 091 – 5 150 MHz.

2.1.3 **Analyse :** Ce point a été examiné sur la base de propositions présentées par la Télécommunauté Asie/Pacifique (APT), la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT) et la CITELE. Après un débat approfondi, la réunion est parvenue à un consensus et a décidé de modifier le renvoi de façon à reporter de 2010 à 2018 la date à partir de laquelle le SFS doit redevenir secondaire et à spécifier qu'à partir de 2012 aucune nouvelle assignation ne sera faite au SFS dans cette bande. La réunion a également approuvé la modification de la Résolution 114, qui définit le partage du service jusqu'en 2018.

2.1.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI.

2.2 Point 1.5

2.2.1 **Énoncé :** Examiner, conformément à la Résolution 736 (CMR-2000), les dispositions réglementaires et les besoins de spectre pour les attributions, nouvelles ou additionnelles, aux services mobile, fixe, d'exploration de la Terre par satellite et de recherche spatiale et revoir, en vue de son relèvement, le statut du service de radiolocalisation dans la gamme 5 150 – 5 725 MHz, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R.

2.2.2 **Position de l'OACI :** Accepter le relèvement du service de radiolocalisation pour lui conférer le statut primaire dans la bande 5 350 – 5 470 MHz, à la condition expresse qu'il ne cause aucun brouillage au service ARNS exploité dans cette bande conformément au numéro 5.449, et qu'il n'exige aucune protection contre l'ARNS, comme il en a été convenu entre les administrations compte tenu des Recommandations pertinentes de l'UIT-R.

2.2.3 **Analyse :** Ce point portait sur plusieurs bandes au-dessus de 5 GHz. L'intérêt principal pour l'aéronautique consiste à défendre la bande 5 350 – 5 470 MHz, également attribuée à l'ARNS. À l'issue d'un débat approfondi, la réunion est parvenue à un consensus et les attributions ont été approuvées avec plusieurs renvois et une résolution. Le relèvement du service de radiolocalisation dans la bande 5 350 – 5 470 MHz au statut primaire a été approuvé avec un renvoi visant à assurer la protection de l'ARNS, comme l'avait recommandé l'OACI. De nouveaux services ont également été autorisés dans la bande 5 150 – 5 350 MHz pour les réseaux d'accès hertziens (RLAN). Entre-temps, seule la bande 5 150 – 5 250 MHz (en dehors de la bande du MLS [5 030 – 5 150 MHz]) sera attribuée à l'ARNS, mais les nouveaux services dans cette bande ne seront utilisés qu'à l'intérieur des bâtiments.

2.2.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI. L'exploitation des RLAN dans la bande 5 150 – 5 250 MHz est cependant autorisée à l'intérieur des bâtiments, sans incidence sur l'ARNS, qui n'utilise pas cette bande actuellement (expansion du MLS).

2.3 Point 1.6

2.3.1 **Énoncé :** Envisager des mesures réglementaires visant à protéger les liaisons de connexion (Terre vers espace) du service mobile par satellite fonctionnant dans la bande 5 150 – 5 250 MHz, compte tenu des dernières Recommandations de l'UIT-R (par exemple, les Recommandations UIT-R S.1426, UIT-R S.427 et UIT-R M.1454).

2.3.2 **Position de l'OACI :** Surveiller les applications des futurs systèmes aéronautiques qui pourraient être utilisées dans cette bande afin d'appuyer les propositions pertinentes soumises à la CMR-2003.

2.3.3 **Analyse :** Ce point a été examiné en même temps que le point 1.5. La résolution approuvée au titre de ce point de l'ordre du jour comprend les limites de protection du service mobile par satellite (SMS).

2.3.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI. Mêmes observations qu'au point précédent.

2.4 Point 1.15

2.4.1 **Énoncé :** Examiner les résultats des études concernant le service de radionavigation par satellite (SRNS), conformément aux Résolutions 604 (CMR-2000), 605 (CMR-2000) et 606 (CMR-2000).

2.4.2 **Position de l'OACI :**

- a) appuyer l'établissement d'une limite de puissance surfacique équivalente (epdf) de $-121,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ dans une bande quelconque de 1 MHz pour les brouillages cumulatifs causés par tous les systèmes SRNS dans la bande 1 164 – 1 215 MHz, afin de protéger les systèmes DME aéronautiques actuellement exploités; appuyer également l'incorporation de la limite d'epdf convenue dans un cadre réglementaire adéquat ayant pleine force obligatoire;
- b) appuyer l'incorporation d'un mécanisme réglementaire unique applicable au SRNS dans toute la bande 1 215 – 1 300 MHz afin de protéger les radars utilisés pour l'aviation civile; appuyer également l'incorporation du mécanisme convenu dans un cadre réglementaire adéquat ayant pleine force obligatoire pour les systèmes SRNS actuels et futurs.

2.4.3 **Analyse :** Plusieurs propositions ont été soumises et trois groupes de discussion ont été créés (en plus de plusieurs groupes informels); les groupes sont parvenus à un consensus sur chacune des résolutions.

- a) Résolution 605 : toutes les mesures requises pour protéger le DME ont été incorporées, mais il subsiste d'importantes différences dans les aspects réglementaires. La protection du DME est assurée par l'adoption d'une epfd de $-121,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$. La réunion a également adopté une deuxième résolution qui

stipule, qu'à compter de 2005, les notifications de systèmes conformes à une liste de critères donnés doivent faire l'objet de la procédure prévue à l'article 9 du Règlement des radiocommunications;

- b) Résolution 606 : l'incorporation d'un renvoi destiné à protéger le service de radiolocalisation dans la bande 1 215 – 1 300 MHz a été acceptée. Ce renvoi a été adopté pour permettre au plus grand nombre possible de fournisseurs SRNS d'avoir un accès équitable aux ressources satellitaires. Le renvoi précise que, dans certains pays, cette bande est aussi attribuée à titre primaire aux services de radionavigation. Il garantit donc une flexibilité suffisante pour que la Région CAR/SAM puisse éventuellement utiliser cette bande à l'avenir pour les services de radionavigation.

2.4.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI.

2.5 Point 1.17

2.5.1 **Énoncé :** Envisager de reclasser l'attribution au service de radiolocalisation dans la gamme 2 900 – 3 100 MHz pour lui conférer le statut primaire.

2.5.2 **Position de l'OACI :** Tout relèvement du service de radiolocalisation pour lui conférer un statut primaire dans les bandes attribuées aux services aéronautiques doit garantir la prise de mesures adéquates pour assurer la protection constante des services aéronautiques actuels et futurs. L'attribution devrait être faite à condition que les services de radiolocalisation ne causent aucun brouillage au service de radionavigation et qu'ils n'exigent aucune protection contre le brouillage causé par ce service.

2.5.3 **Analyse :** Après plusieurs jours de discussion, la réunion est convenue de formuler le texte du renvoi comme suit : «Dans la bande 2 900 – 3 100 MHz, les stations du service de radiolocalisation ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes radar du service de radionavigation, ni prétendre à une protection vis-à-vis de ceux-ci». Ce renvoi répond aux besoins de l'aviation civile internationale; les systèmes radar utilisés pour la navigation aérienne seront protégés contre le brouillage causé par les systèmes de radiolocalisation.

2.5.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI.

2.6 Point 1.28

2.6.1 **Énoncé :** Permettre l'utilisation de la bande 108 – 117,975 MHz pour la transmission de signaux de correction différentielle des informations fournies par les satellites de radionavigation au moyen de systèmes basés au sol et normalisés par l'OACI.

2.6.2 **Position de l'OACI :** Appuyer une attribution permettant d'utiliser la bande 108 – 117,975 MHz pour les systèmes normalisés par l'OACI qui assurent des fonctions de navigation et de surveillance, à la condition que le service de radionavigation aéronautique ait la priorité et qu'il soit protégé. Assurer la conformité avec la Recommandation SM.1009 de l'UIT-R en ce qui concerne la compatibilité avec les services de radiodiffusion FM dans la bande 87,5 – 108 MHz.

2.6.3 **Analyse :** La proposition initiale envisageait seulement l'utilisation du GBAS dans cette bande et prévoyait de traiter la question de l'emploi de la VDL mode 4 à la CMR-2007, vu l'absence d'études concluantes au sein de l'UIT-R. Cette position était différente de celle de l'OACI et il a été noté que le renvoi de cette question à une autre conférence donnerait peut-être des résultats différents de ceux qui avaient été escomptés par la communauté aéronautique et pourrait aussi retarder la mise en œuvre de

la VDL mode 4. La résolution approuvée permet d'utiliser le GBAS dans toute la bande 108 – 117,975 MHz. Cependant l'équipement de surveillance ne peut être exploité que dans la partie supérieure de la bande (au-dessus de 112 000 MHz) jusqu'à ce que toutes les études sur sa compatibilité avec la radiodiffusion FM soient terminées et qu'elles aient été soumises à l'UIT-R. Il a également été décidé qu'il n'est pas nécessaire de soumettre cette question à une future conférence (Résolution COM5/2 de la CMR-2003).

2.6.4 **Résultat final pour l'OACI :** Le résultat est conforme aux recommandations de l'OACI.

2.7 **Ordre du jour de la CMR-2007**

2.7.1 Par sa Résolution COM7/A, la Conférence a approuvé l'ordre du jour de la prochaine conférence (CMR-2007), qui comprend plusieurs questions d'intérêt aéronautique. L'OACI devrait donc participer activement à la préparation de la CMR-2007 en choisissant les points qui doivent être étudiés par les experts en aéronautique afin d'aider les États à formuler leur position.

3. **SUITE À DONNER PAR LA CONFÉRENCE**

3.1 La Conférence est invitée à :

- a) prier instamment les États à participer activement aux activités de l'UIT afin de garantir la protection et l'utilisation des fréquences radioélectriques attribuées aux services aéronautiques;
- b) prier instamment les États à augmenter la participation des membres de la communauté aéronautique aux travaux préparatoires à la CMR-2007;
- c) prier instamment les États d'aider et d'appuyer l'OACI dans l'élaboration de sa position pour la CMR-2007.