

ONZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 22 septembre – 3 octobre 2003

Point 4 : Mesures d'accroissement de la capacité

4.2 : Mesures régionales

RÉALISATIONS DE L'APANPIRG RELATIVEMENT À L'ACCROISSEMENT DE LA CAPACITÉ DE L'ESPACE AÉRIEN DANS LA RÉGION ASIE/PACIFIQUE

(Note présentée par Singapour)

SOMMAIRE

L'APANPIRG a contribué pour beaucoup à la vitalité des initiatives d'accroissement de la capacité de l'espace aérien dans la Région Asie/Pacifique. Le RVSM a été mis en œuvre en novembre 2001 dans la structure de routes révisée de la mer de Chine méridionale et le sera dans l'espace aérien du golfe du Bengale en novembre 2003. La structure de routes révisée

Asie-Europe/Moyen-Orient au sud de l'Himalaya (EMARSSH) a été mise en application en novembre 2002 au-dessus du golfe du Bengale. Ces initiatives ont donné lieu à des avantages réels à la fois pour les prestataires et pour les utilisateurs des services ATS dans la région. Singapour, à titre de membre et de présidente actuelle de l'APANPIRG, est heureuse de faire connaître ces réalisations à la Conférence.

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

1. INTRODUCTION

1.1 Le Groupe régional Asie/Pacifique de planification et de mise en œuvre de la navigation aérienne (APANPIRG) a récemment exécuté avec succès deux initiatives importantes d'accroissement de la capacité dans la Région Asie/Pacifique. Le minimum de séparation verticale réduit (RVSM) a été mis en œuvre en novembre 2001 dans la structure de routes révisée de la mer de Chine méridionale, et la structure de routes révisée Asie-Europe/Moyen-Orient au sud de l'Himalaya (EMARSSH) a été mise en application en novembre 2002 au-dessus du golfe du Bengale. Ces initiatives ont donné lieu à des avantages réels à la fois pour les prestataires et pour les utilisateurs des services de la circulation aérienne (ATS) dans la région. Singapour, à titre de membre et de présidente actuelle de l'APANPIRG, aimerait exposer les résultats de ces initiatives régionales d'accroissement de la capacité.

(5 pages)

G:\ANConf.11\ANConf.11.wp.164.fr\ANConf.11.wp.164.fr.doc

2. MINIMUM DE SÉPARATION VERTICALE RÉDUIT (RVSM)

2.1 En 1998, l'APANPIRG a créé l'Équipe spéciale RVSM de l'OACI pour mettre en œuvre le RVSM dans la Région Asie/Pacifique.

Mise en œuvre dans la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale

2.2 L'Équipe spéciale RVSM, qui était dirigée par les États-Unis, a commencé à planifier la mise en œuvre du RVSM dans la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale en avril 2000, à sa sixième réunion, tenue à Singapour. Formée de spécialistes des États de la région et d'organisations internationales telles que l'Association du transport aérien international (IATA), la Fédération internationale des associations de pilotes de ligne (IFALPA) et la Fédération internationale des associations de contrôleurs de la circulation aérienne (IFATCA), l'Équipe spéciale a élaboré un plan opérationnel qui vise 12 régions d'information de vol (FIR) et une zone de responsabilité (AOR).

2.3 L'Équipe spéciale a affiné le plan opérationnel au cours des cinq réunions suivantes, tenues à Hong Kong, Bangkok, Kuala Lumpur, Denpasar et Singapour. Les éléments clés nécessaires à la prise en charge des opérations RVSM ont aussi été établis. Il s'agit des besoins de planification des vols, de l'attribution de niveaux RVSM, de la coordination ATC, des urgences en vol et des procédures de suspension des opérations RVSM. Par ailleurs, pour assurer que la précision de la tenue d'altitude répondra aux exigences de sécurité du RVSM, une spécification de performance minimale pour les systèmes altimétriques de bord a été adoptée. Tous les aéronefs appelés à être utilisés dans l'espace aérien RVSM devaient être agréés pour les opérations RVSM. Les aéronefs non agréés ne seraient autorisés à traverser l'espace aérien que dans des circonstances particulières et sous réserve de l'approbation des prestataires des services ATS concernés.

2.4 Le plan opérationnel pour la mise en œuvre du RVSM a été finalisé le 16 janvier 2002 à Singapour. La Chine, les États-Unis, la Malaisie, les Philippines, Singapour, la Thaïlande et le Viet Nam ont signé les Lettres d'entente complémentaires (SLOA) visant à faciliter l'introduction du RVSM. En février 2002, le Cambodge a signé les Lettres d'entente avec les États concernés. Ces SLOA soulignent l'engagement unanime des États à améliorer la gestion du trafic aérien dans la région.

2.5 Le RVSM a été mis en application en deux phases dans la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale. Le 21 février 2002, le Cambodge, la Chine, la Malaisie, les Philippines, Singapour, la Thaïlande et le Viet Nam ont introduit le RVSM avec succès dans leurs FIR respectives. Les États concernés sont convenus d'appliquer le RVSM du FL 310 au FL 410, de manière à permettre aux exploitants qui n'avaient pas obtenu l'approbation RVSM de continuer d'effectuer des vols au-dessous du FL 300 dans la région. La transition a été harmonieuse, hormis certains cas mineurs de non-conformité d'exigences de planification de vol et des malentendus occasionnels au sujet de l'attribution des niveaux de vol sur certaines routes, qui ont été résolus dès la fin de la première semaine d'opérations RVSM, grâce à la coopération entre les États et les transporteurs aériens concernés et aux mesures qu'ils ont prises promptement.

2.6 Dans la seconde phase, le RVSM a été mis en œuvre dans les FIR Hong Kong, Lao PDR, Indonesia (Jakarta et Ujung Pandang) et Viet Nam (Ha Noi) et dans le reste de l'espace aérien océanique de l'AOR Sanya, le 31 octobre 2002. Au cours de cette seconde phase, tous les États de la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale ont étendu l'application du RVSM du FL 290 au FL 410. L'Indonésie a introduit le RVSM dans les FIR Jakarta et Ujung Pandang du FL 350 au FL 390. Là encore, la transition a été réalisée harmonieusement, sans problèmes majeurs.

Mise en œuvre dans l'espace aérien du golfe du Bengale

2.7 À la suite de la mise en œuvre réussie du RVSM dans la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale, Singapour a pris la direction de l'Équipe spéciale, qui a entrepris d'étendre les opérations RVSM au golfe du Bengale et à la mer d'Arabie. Cette phase sera accomplie en parallèle avec la mise en œuvre du RVSM dans la Région Moyen-Orient, prévue pour le 27 novembre 2003. L'objectif visé est de permettre des opérations RVSM sans discontinuité pour les courants de trafic entre l'Asie, le Moyen-Orient et l'Europe.

2.8 Les progrès accomplis par les États et les compagnies aériennes sont encourageants. Les éléments clés pour les opérations RVSM sont en train d'être mis en place. Il s'agit des processus d'approbation de navigabilité et opérationnelle, des procédures en vol, des procédures ATC et des procédures d'urgence connexes. Tous les préparatifs, y compris la formation du personnel d'exploitation, devraient être achevés bientôt de manière à faciliter l'introduction du RVSM en novembre 2003.

Avantages du RVSM

2.9 L'introduction du RVSM dans la zone du Pacifique occidental et de la mer de Chine méridionale a créé six niveaux de vol supplémentaires pour les aéronefs convenablement équipés, ce qui a permis aux compagnies aériennes d'exploiter les vols selon leurs profils verticaux optimaux ou plus près de ceux-ci. Outre une réduction significative des retards au sol, cela s'est traduit par de substantielles économies de carburant pour les compagnies aériennes. Dans l'ensemble, l'application du RVSM a permis d'accroître la capacité de l'espace aérien, atténuant ainsi l'encombrement sur les routes ATS principales et améliorant l'efficacité opérationnelle des services de la circulation aérienne. En principe, les mêmes avantages devraient être retirés de la mise en œuvre du RVSM dans l'espace aérien du golfe du Bengale et de la mer d'Arabie.

3. STRUCTURE DE ROUTES RÉVISÉE ASIE–EUROPE/MOYEN-ORIENT AU SUD DE L'HIMALAYA (EMARSSH)

3.1 En 2000, l'APANPIRG a créé l'Équipe spéciale EMARSSH pour diriger la mise au point d'une structure de routes révisée afin de faire face à la croissance du trafic international et intérieur entre l'Asie et l'Europe.

3.2 Pour faciliter le travail de l'Équipe, l'APANPIRG a constitué une Équipe centrale, dirigée par l'OACI. Les membres de cette équipe proviennent de l'Arabie saoudite, de l'Australie, de Hong Kong, de l'Inde, de l'Iran, de Singapour et de l'IATA.

Principes suivis

3.3 Les principes suivis pour la mise au point de la structure de routes EMARSSH étaient les suivants :

- a) les capacités actuelles des aéronefs ainsi que la nouvelle technologie et les nouvelles procédures CNS/ATM ont été prises en compte pour la mise au point de la structure de routes ATS afin de réduire l'encombrement et d'améliorer la sécurité;
- b) les routes EMARSSH ont été mises au point principalement pour les vols internationaux long-courriers et moyen-courriers;

- c) les routes EMARSSH ont été séparées latéralement autant que possible, les croisements pouvant causer des goulots d'étranglement étant réduits au minimum.

3.4 La structure de routes EMARSSH a été conçue pour répondre aux besoins des opérations en qualité de navigation requise (RNP) 10 étant donné que la majorité des vols dans la Région Asie et Pacifique sont en mesure d'atteindre une précision de navigation d'un niveau RNP 10 ou meilleure. L'avantage immédiat était que les routes EMARSSH pouvaient être espacées de 50 NM sans nuire aux opérations ATS sur des routes adjacentes, ce qui augmente la capacité de l'espace aérien. Cet avantage est particulièrement important au-dessus du golfe du Bengale où, avant l'application des routes EMARSSH, une séparation latérale minimale de 100 NM était requise.

Mise en œuvre

3.5 Les routes EMARSSH ont été mises en œuvre en deux phases. En premier lieu, des routes supplémentaires ont été instaurées en décembre 2001 entre Perth et Jakarta ainsi qu'entre Auckland/Sydney/Melbourne et Surabaya.

3.6 Au cours de huit réunions, l'Équipe spéciale EMARSSH a élaboré un ensemble de routes parallèles espacées d'au moins 50 NM au-dessus du golfe du Bengale, de l'Inde et de la mer d'Arabie. De plus, l'Équipe a modifié certaines routes au-dessus de la péninsule arabique et de l'Égypte, et créé des routes traversant la FIR Tehran pour accroître la capacité disponible dans la FIR Kaboul. Toutes ces routes ont été mises en œuvre au cours de la seconde phase, le 28 novembre 2002.

3.7 En gros, la seconde phase s'est bien déroulée, si ce n'est quelques difficultés de mise au point. Par exemple, certains États avaient besoin de plus de temps pour s'adapter à la nouvelle structure de routes et ils ont, par conséquent, prescrit des espacements en plus des normes minimums de séparation de l'OACI. Ces problèmes étant résolus, les retards sont beaucoup moins importants qu'ils l'étaient avant la mise en œuvre des routes EMARSSH.

Avantages

3.8 La mise en œuvre de la structure de routes EMARSSH a permis d'éliminer certains des goulots d'étranglement déjà identifiés, en particulier au-dessus du golfe du Bengale, et d'ajouter une capacité dont on a grand besoin pour les vols entre l'Asie et l'Europe/Moyen-Orient. Plus important encore, elle a ouvert la voie à l'introduction du RVSM au-dessus du golfe du Bengale et de la mer d'Arabie. Les transporteurs aériens aussi accueillent favorablement la nouvelle structure de routes. Cela dit, il est reconnu que les retards des vols vers l'ouest pourraient être réduits davantage si les vols étaient répartis sur les routes disponibles au-dessus du golfe du Bengale, si une route était réservée aux aéronefs acceptant de voler au même nombre de Mach (par exemple M.84) et si les transporteurs aériens répartissaient les départs dans le temps. L'Équipe spéciale, les États concernés et les transporteurs aériens travaillent ensemble pour résoudre ces problèmes.

4. SUITE À DONNER PAR LA CONFÉRENCE

4.1 Grâce à la coopération étroite entre l'OACI, les États concernés et les organisations internationales telles que l'IATA et l'IFALPA, l'APANPIRG a mis en œuvre avec succès et en relativement peu de temps deux initiatives importantes d'accroissement de la capacité. La Conférence est invitée à prendre note de ces réalisations de l'APANPIRG.

APPENDICE

CARTE DE LA STRUCTURE DE ROUTES EMARSSH

