

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE



RAPPORT DE LA SIXIEME REUNION DU SOUS – GROUPE COMMUNICATIONS DU GROUPE REGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE (COM/SG/6)

Nairobi, Kenya 24 – 26 septembre 2002

Les points de vue exprimés dans le présent rapport devraient être considérés comme étant ceux du sous- groupe et non ceux de l'Organisation. Ce rapport sera présenté à la quatorzième réunion du groupe APIRG et toute suite formelle qui y sera donnée sera publiée en temps utile en complément du rapport de la réunion d'APIRG.

Préparé par le Bureau Afrique occidentale et centrale (WACAF) de l'OACI

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des éléments qui y figurent n'impliquent de la part de l'OACI aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou leurs frontières ou limites.

TABLE DES MATIERES

	Page
Table des matières	i-3
Liste des abréviations	i-4
Historique de la réunion	i-6
Ordre du jour	i-7
Liste des projets de Conclusions et Décisions	i-8
Liste des Appendices au rapport	i-10
Liste des participants	ii-1
Rapport sur le point 1 de l'ordre du jour	1-1
Rapport sur le point 2 de l'ordre du jour	2-1
Rapport sur le point 3 de l'ordre du jour	3-1
Rapport sur le point 4 de l'ordre du jour	4-1
Rapport sur le point 5 de l'ordre du jour	5-1
Rapport sur le point 6 de l'ordre du jour	6-1
Rapport sur le point 7 de l'ordre du jour	7-1
Rapport sur le point 8 de l'ordre du jour	8-1
Rapport sur le point 9 de l'ordre du jour	9-1

Liste des abréviations

ACC	centre de contrôle régional
ADS	surveillance dépendante automatique
AIC	Circulaire d'information aéronautique
AFISNET	AFI Satellite Telecommunication Network
AMCP	Groupe d'experts en communications du service mobile aéronautique
APANPIRG	Groupe régional Asie/Pacifique de planification et de mise en oeuvre de la navigation aérienne
AR	Zone de routes aériennes
ASECNA	Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar
ATC	contrôle de la circulation aérienne
ATM	gestion du trafic aérien
ATN	réseau de télécommunications aéronautiques
ATNP	Groupe d'experts du réseau de télécommunications aéronautiques
ATS	services de la circulation aérienne
BIS	Boundary Intermediate System
BBIS	Backbone Boundary Intermediate System
CAFSAT	Central Atlantic FIRs Satellite Telecommunication Network
CMR-2000	Conférence mondiale des radiocommunications – 2000
CIDIN	Réseau commun OACI d'échange de données
CNS	communications, navigation et surveillance
CPDLC	communications contrôleur-pilote par liaison de données
CSP	Communication Service Provider
DGNSS	GNSS différentiel
DME	équipement de mesure de distance
EGNOS	système complémentaire géostationnaire européen de navigation
EUROCONTROL	Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne
FAA	Federal Aviation Administration (États-Unis)
FIR	région d'information de vol
FM	modulation de fréquence
FMC	calculateur de gestion de vol
FMS	système de gestion de vol
GES	station terrienne au sol
GIC	canal d'intégrité du GNSS
GLONASS	système mondial de satellites de navigation (Fédération de Russie)
GNSS	système mondial de navigation par satellite
GPS	système mondial de localisation
HF	hautes fréquences
IATA	Association du transport aérien international
ICG	Groupe de coordination de la mise en oeuvre
IFALPA	Associations de la fédération internationale de pilotes de lignes
IFR	règles de vol aux instruments
ILS	système d'atterrissage aux instruments

INMARSAT	Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites
INS	système de navigation par inertie
IRS	système à référence inertielle
ISO	Organisation internationale de normalisation
LAAS	Système de renforcement à couverture locale
LEO	orbite terrestre basse
MLS	système d'atterrissage hyperfréquences
MODE S	liaison de données SSR Mode S
MOPS	normes de performances opérationnelles minimales
MTSAT	satellite de transport multifonctionnel (Japon)
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OSI	interconnexion de systèmes ouverts
RAIM	contrôle autonome de l'intégrité par le récepteur
RNAV	navigation de surface
RNP	qualité de navigation requise
RSFTA	réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques
SARPS	normes et pratiques recommandées
SATCOM	communications par satellite
SFA	service fixe aéronautique
SITA	Société internationale de Télécommunications aéronautiques
SMAS	service mobile aéronautique par satellite
SMAS(R)	service mobile aéronautique par satellite (Route)
SSR	radar secondaire de surveillance
TMA	région de contrôle terminale
UIT	Union internationale des télécommunications
VDR	radiocommunications de données par VHF
VHF	très hautes fréquences
VOR	radiophare omnidirectionnel VHF
WAAS	Système de renforcement à couverture étendue
WGS-84	système géodésique mondial (1984)
WRC	Conférence mondiale des Radiocommunications (CMR)

Historique

1. Introduction

1.1 La Sixième Réunion du Sous-groupe Communications (COM/SG/6) du Groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG) s'est tenue à Nairobi (Kenya) du 24 au 26 septembre 2002.

2. Participation

2.1 38 délégués provenant de 18 Etats contractants et 2 Organisations internationales ont participé à la réunion. La liste des participants figure en **Appendice A** à la présente partie du rapport.

3. Ouverture de la réunion

3.1 M. Lot Mollel, Directeur régional du Bureau de l'OACI pour l'Afrique orientale et australe a souhaité aux participants la bienvenue à Nairobi, et a donné un aperçu des objectifs et des développements intervenus dans le domaine des communications depuis la Cinquième Réunion du Sous-groupe (COM/SG/5). Il a procédé à l'ouverture de la réunion après avoir passé en revue les questions devant être examinées par la réunion COM/SG/6.

4. Experts et Secrétariat

4.1 Mr. Prosper Zo'o – Minto'o, Expert régional en Communications, Navigation et Surveillance (RO/CNS) du Bureau de l'OACI pour l'Afrique occidentale et centrale (Dakar), était le Secrétaire de la réunion. Il était assisté de MM. Amadou Sene et Tharcisse Masabarakiza, Experts régionaux en Communications, Navigation et Surveillance (RO/CNS) du Bureau de l'OACI pour l'Afrique orientale et australe (Nairobi).

5. Langues de travail

5.1 L'Anglais et le Français étaient les langues de travail de la réunion et la documentation était disponible dans ces deux langues.

6. **Ordre du jour**

6.1 La réunion a adopté l'ordre du jour ci-après:

- Point 1 de l'ordre du jour: Election du président et du vice-président du Sous-groupe
- Point 2 de l'ordre du jour: Termes de référence, programme et composition du Sous-groupe Communications tels que définis par APIRG/13
- Point 3 de l'ordre du jour: Suivi des Conclusions et Décisions d'APIRG et de COM/SG/5
- Point 4 de l'ordre du jour: Service fixe aéronautique (AFS)
- Point 5 de l'ordre du jour: Service mobile aéronautique (SMA)
- Point 6 de l'ordre du jour: Service de radionavigation aéronautique (ARNS)
- Point 7 de l'ordre du jour: Examen de la position de l'OACI et des préparatifs pour à la CMR-2003 de l'UIT
- Point 8 de l'ordre du jour: Futur programme de travail futur et composition du Sous-groupe COM
- Point 9 de l'ordre du jour: Questions diverses

7. **Projets de conclusions et projets de décisions**

7.1 Le Sous-Groupe consigne son action sous forme de projets de conclusions et de projets de décisions ayant la portée ci-après :

7.2 **Projets de conclusions**

7.2.1 Les projets de conclusions approuvés par l'APIRG ont trait aux questions qui, aux termes du mandat du Groupe, méritent d'être portés directement à l'attention des États, et auxquelles l'OACI donnera la suite qu'il conviendra conformément aux procédures établies.

7.3 **Projets de décisions**

6.3.1 Les projets de décisions approuvés par l'APIRG ont trait aux questions intéressant l'APIRG et ses organes auxiliaires.

7.4 **Décisions**

7.4.1 Les décisions ont trait aux questions intéressant uniquement le Sous-groupe Communications.

7.5 Liste des projets de conclusions

No.	Titre	Page
6/1:	AMÉLIORATION DE LA VITESSE DE TRANSMISSION ET DES PROTOCOLES DE COMMUNICATION DES CIRCUITS PRINCIPAUX ET D'ENTRÉE/SORTIE DU RSFTA	4-2
6/2:	ORGANISATION DES SEMINAIRES ET ATELIERS SUR LES CONCEPTS ET TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE DONNEES	4-3
6/3:	MISE EN OEUVRE/AMÉLIORATION DES CIRCUITS PRINCIPAUX DU RSFTA	4-3
6/5:	AJOUT DU CIRCUIT LE CAIRE/TRIPOLI AU PLAN RSFTA AFI	4-4
6/6:	MISE EN OEUVRE DES SPÉCIFICATIONS DU RSFTA	4-4
6/7:	STATISTIQUES DE DUREES D'ACHEMINEMENT DU RSFTA4-4	
6/8:	UTILISATION DU RÉSEAU INTERNET	4-5
6/9:	SPECIFICATIONS DE PERFORMANCES DES SERVICES ATN LOUES AUPRES DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS	4-5
6/10:	CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DE L' AIDC	4-6
6/11:	RENSEIGNEMENTS DUR LES PLANS DES ETATS POUR LA MISE EN GEUVRE DE L'AMHS	4-6
6/12:	QUESTIONS DE RESSOURCES HUMAINES ET DE FORMATION RELATIVES AUX COMMUNICATIONS	4-6
6/14 :	ELIMINATION DES CARENCES DU RSFTA	4-7
6/15 :	ELIMINATION DES CARENCES ATS/DS	4-8
6/16:	REUNION DE COORDINATION ATS/COM ENTRE LES FIR ACCRA, BRAZZAVILLE, DAKAR OCEANIQUE, KINSHASA ET LUANDA	4-8
6/17 :	ELIMINATION DES CARENCES DU SMA	5-1
6/18 :	EXTENSION DE LA COUVERTURE RADIO VHF	5-2
6/19 :	ELIMINATION DES CARENCES ARNS	6-1
6/20 :	POINTS FOCAX DE CONTACT POUR LA PRÉPARATION DE LA CMR DE L'UIT	7-1
6/21 :	BESOIN D'UNE LIAISON PERMANENTE AVEC LES AUTORITÉS DE RÉGLEMENTATION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS	7-2
6/22 :	SÉMINAIRES SUR LA RÉGLEMENTATION ET LA GESTRION	

	DU SPECTRE DES RADIOFRÉQUENCES	7-2
6/24 :	PROCEDURES POUR L'ASSIGNATION DES ADRESSES D'AERONEF A 24 BITS	8-1
7.6	Liste des projets de décisions	
No.	Titre	Page
6/4 :	ENQUETE SUR LA DISPONIBILITE ET LES COUTS D'UTILISATION DES RESEAUX PUBLICS DE DONNEES (RPD) ET DES RESEAUX NUMERIQUES A INTEGRATION DE SERVICES (RNIS)	4-3
6/13 :	PROGRAMME DE TRAVAIL FUTUR ET COMPOSITION DE L'EQUIPE DE TRAVAIL SUR LA PLANIFICATION DE L'ATN	4-6
6/23 :	PROGRAMME DE TRAVAIL FUTUR ET COMPOSITION DU SOUS-GROUPE COMMUNICATIONS	8-1

**Appendices au Rapport de la Sixième Réunion du Sous-groupe Communications
(COM/SG/6) du Groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre**

Point de l'ordre du jour	Appendice	Titre	Page
Introduction	A	Liste des Participants	ii -1
2	2A	Termes de référence, programme de travail et composition du Sous-groupe Communications tels que définis par APIRG/13	2A-1
3	3A	Conclusions d'APIRG/13 relatives aux télécommunications aéronautiques	3A-1
4	4A	RSFTA AFI RSFTA – Spécifications de mise en oeuvre	4A-1
4	4B	Formulaire de statistiques de durées d'acheminement du RSFTA	4B-1
4	4C	Programme de travail futur et composition de l'Equipe de travail sur la planification de l'ATN	4C-1
4	4D	Liste des carences RSFTA dans la région AFI	4D-1
4	4E	Liste des carences ATS/DS dans la région AFI	4E-1
5	5A	Liste des carences SMA dans la région AFI	5A-1
6	6A	Liste des carences ARNS dans la région AFI	6A-1
8	8A	Programme de travail futur et composition du Sous-groupe Communications	8A-1

LISTE DES PARTICIPANTS

ETAT	NOM	DESIGNATION	ADRESSE
ALGERIE	M.Ali Biskri	Chef de département des équipements de Télécommunications et de radionavigation	DTNA, 3 Rue Kaddour Rahim Hussein dey Alger Algeria Tel : +213 21 496127 Fax : +213 21 496127 Email : biskri_a@yahoo.fr
	M. Abdelhamid Djouama	Chef de Service Telecom	ENNA/DENA Route de Charba Alger Algeria BP D70 Dar el Beida Tel : +213 21 673399 Fax : +213 21 509182 Email :
	M. Ali Abchiche		Centre de Contide d'Alger - DENA Qued Smar Alger BP 070 Dar el Beida Tel: +213 21 681889 Fax : +213 21 681889 Email :
	M. Hamaza Sid Ali	Ingénieur Aviation Civile	ENNA/DENA Route de Charba Alger BP D70 Dar el Beida Algeria Tel : +213 2 681882 Fax : +212 2 681882 Email : sidali.hamza@caramail.com
	M. Redouane Temmar	Chef Telecom (AFTN)	ENNA/DENA Route de Charba Alger BP D70 Dar el Beida Algeria Tel : +213 2 681882 Fax : +212 2 681882 Email : red_temmar@yahoo.com
CAMEROUN	M. Jean-Pierre Kouogueu	Chef Service Réseau et Système de Télécommunication	Cameroon Civil Aviation Authority PB 6998 YAOUNDE Cameroon Tel: +237 230 30 90/231 22 81 Fax: +237 230 33 62 Email: dgccaa@iecnet.cm ipkouogueu@hotmail.com
CONGO	M. Robert Etoumba	Chef de Division	Agence Nationale de l'Aviation Civile BP128 BRAZZAVILLE Congo Tel : +242 683984 Fax: +242 810227 Email:
	M. Symphorien Montole	Chef de Service Technique	Agence Nationale de l'Aviation Civile BP128 BRAZZAVILLE Congo Tel : +242 683984 Fax: +242 810227 Email: montolesymphs@yahoo.fr

EGYPTE	M. Hussein Zaki Mohamed		Air Navigation Service Company CAIRO Egypt Tel: 2225412
	Eng. Galal Mohamed Ibrahim		National Air Navigation Services Ministry Aviation of Egypt Cairo Air Navigation Center Cargo Raod, Cairo Airport CAIRO, Egypt Tel: +202 2685279 Fax: +202 2675960 Email: galibrm@yahoo.com
ETHIOPIE	M. Fekadu Teressa		Ethiopian Civil Aviation Authority P .O Box 978 ADDIS ABABA, Ethiopia Tel: +251 1 631995 Fax: +251 1 612533 Email: civair@et.tel.com
GAMBIE	M. Abdoulie Tekanyi	Engineering Manager	Gambia Civil Aviation Authority Banjul International Airport PMB 285 BANJUL, The Gambia Tel: +220 472863 Fax: +220 472190 Email: atekanyi@qanet.gm atekanyi@hotmail.com
	M. James Cole	Chief of AIS	Gambia Civil Aviation Authority Banjul International Airport PMB 285 BANJUL, The Gambia Tel: +220 473000-6 Ext 481 Fax: +220 472190 Email: mcolegm@yahoo.com
GHANA	M. Samuel Tetey Banfro	Deputy Manager Electronics	Ghana Civil Aviation Authority PMB Kotoka International Airport ACCRA, Ghana Tel: + 233 21 776171 Ext 1265 Fax: +233 21 773293 Email: sbanfro@hotmail.com
	M. Desmond Kwesi Tetteh-Tsu	Chief of Air Traffic Control	Ghana Civil Aviation Authority P PMB Kotoka International Airport ACCRA, Ghana Tel: + 233 21 773283 Fax: +233 21 773293 Email:
KENYA	M. D.O. Omusamia	Senior Aeronautical Communications Officer	Directorate of Civil Aviation ANS/JKIA P. O. Box 19031 NAIROBI, Kenya Tel : +254 2 824700 Fax : +254 2 824719 Email : accjkia@nbi.ispkenya.com
	Eng. B. Amukowa	Asst. Director, Telecommunications	Directorate of Civil Aviation P. O. Box 30163 NAIROBI, Kenya TelL +254 2 825336 Fax : +254 2 824716 Email : dca@insightkenya.com

KENYA	M. Michael J. Om-Ong'ute	Chief Instructor COM/OPS	East African School of Aviation P. O. Box 30689 NAIROBI, Kenya Tel : +254 2 823607 Fax : +254 2 823699 Email : mongute@yahoo.com
	M. A. Okonyo	Chief Aeronautical Telecommunications Officer	Directorate of Civil Aviation P. O. Box 30163 NAIROBI, Kenya Tel : +254 2 824700 Fax : +254 2 824719 Email : accjki@nbi.ispkenya.com
	M. L.E. Obuong	Chief Aeronautical Communications Officer	Directorate of Civil Aviation P. O. Box 30163 NAIROBI, Kenya Tel : +254 2 824557 Fax : +254 2 824716/235333 Email : dca@insightkenya.com
	Capt. Firoz Khimji		Kenya Airline Pilots Association P. O. Box 19002 Flight Crew 00501 NAIROBI, Kenya Tel : +254 2 4444227/0722 776677 Fax : +254 2 4444227 Email : firozkim@hotmail.com / fkhimji@kenya-airways.com
NIGERIA	M. B.P. Fagbemi	General Manager (Communications)	Nigeria Airspace Management Agency Multala Mohammed International Airport PMB 21084 Ikeja – LAGOS, Nigeria Tel: + 4931595 Fax: +4970342 Email:
RWANDA	M. François Munyarugamba		Régie des Aéroports du Rwanda RWANDA GUT/RAR BP 1122 KIGALI, Rwanda Tel : +250 85400/85791 Fax : +250 82609 Email : munyarugamba@yahoo.fr / rarbcta@yahoo.fr
SENEGAL	M. Thierno Sall	Ingenieur Telecom	Representation de l'ASECNA au Senegal BP 8132 Aeroport LS Senghor DAKAR, Senegal Tel: +221 8692272 Fax: +221 8200252 Email: sallthier@asecna.org
SOUTH AFRICA/AFRIQUE DU SUD	M. L. Nel	Senior Systems Engineer	ATNS Company Private Bag XI Johannesburg International Airport, 1627 Republic of South Africa Tel: +27 11 392 4895 Fax: +27 11 392 3969 Email: leonn@atns.co.za
SPAIN/ESPAGNE	M. Antonio Arias	System Reps	Gran Canarias ACC Tel: +34 928577111 Fax: +34 928577049 Email: aariasf@aena.es

SOUDAN	M. Abedelsalam Khalil Bilal Osman	Chief of Satellite Communication	Civil Aviation Authority Airways Engineering Directorate Khartoum Airport Sudan Tel: +249 11 77 0001 Fax: +249 11 78 2675 Email:
	M. Mahmoud El Hassan Mohamed	Asst Communications Director for AMS/AFS	Civil Aviation Authority Khartoum International Airport Telecommunication Centre P. O. Box 430 KHARTOUM, Sudan Tel: +249 779126 Fax: +249 11 774831 Email:
	M. Elhafiz A. Saleh	Deputy Director General	Civil Aviation Authority P. O. Box 430 KHARTOUM, Sudan Tel: +249 11 774831 Fax: +249 11 774831 Email: elhafizas@hotmail.com
TANZANIE	M. Ladislaus Matindi	Chief Infrastructure Planning	Tanzania Civil Aviation Authority P. O. Box 2819 DAR ES SALAAM, Tanzania Tel : +255 22 2115079/80 Fax : +255 22 2118905 Email : civil-aviation@twiga.com
TUNISIE	M. Tlili Tahar	Sous Directeur des Télécommunications	OACA BP 137 et 147 Aéroport de Tunis Carthage 1080 Tunis Cedex Tel : +216 71 754000 Ext 33234 or Ext 33234 Fax: +216 71 782106 Email:
	M. Hamadi Ben Khelifa	Air Navigation Director	OACA – Tunis Carthage Airport 2035 Tunis Cedex Tunisia Tel: +216 71 750478 Fax: +216 71 753211 Email: bkhelifa.hamadi@planet.tn
ZAMBIE	M. Stanley Sitali	Manager Avionics	National Airports Corporation P. O. Box 30175 LUSAKA, Zambia Tel : +260 1 271195 Fax : +260 1 271195 Email : nacl@zamnet.cm
	M. Fidelis Chifwala	Senior Aeronautical Telecomms Officer	National Airports Corporation Ltd. Lusaka International Airport 30175 LUSAKA, Zambia Tel: +263 1 271044 Fax: + 263 1 271469 Email: nacl@zamnet.com
ZIMBABWE	M. Boniface Rondozaï	Principal AIS	Civil Aviation Authority of Zimbabwe Private Bag 7716 Causeway HARARE, Zimbabwe Tel: +260 1 585073-88 Fax: +260 1 585100 Email: ais@caaz.co.zw

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS			
ASECNA	M. Eric Damiba	Administrateur Resau ASECNA	Direction Technique ASECNA BP 8163 Dakar, Yoff Senegal Tel : +211 8695136 Fax: +221 8695136 Email: damibaeri@asecna.org
	M. Hilaire Tchicaya	Chef Service Telecom	ASECNA Direction Générale 32 Avenue Jean Jaurès BP 3144 DAKAR, Senegal Tel : 221 8207538 Fax: 221 8207538 Email: tchicayahil@asecna.org
IATA	M. Rueben James Lubanga	Manager	IATA P. O.Box NAIROBI, Kenya Tel: 254 2 270100 Email: lubangar@iata.org
OACI	M. Amadou Sene	Regional Officer Communications, Navigation and Surveillance (CNS), ICAO ESAF Office	ICAO Eastern and Southern African Office Limuru Road (Gigiri) Box 46294 NAIROBI Tel.: +254 2 622 367 +254 2 520 135 Amadou.Sene@icao.unon.org
	M. Prosper Zo'o – Minto'o	Regional Officer Communications, Navigation and Surveillance (CNS), ICAO, Dakar Office	ICAO Western and Central African Office 15, bld de la république, BP 2356 DAKAR, Senegal Tel. :+221 839 93 93 Fax : +221 823 69 26 zoomintoo@icao.sn
	M. Tharcisse Masabarakiza	Regional Officer Communications, Navigation and Surveillance (CNS), ICAO ESAF Office	ICAO Eastern and Southern African Office Limuru Road (Gigiri) Box 46294 NAIROBI Tel.: +254 2 622 367 Fax:+254 2 520 135 Tharcisse.Masabarakiza@icao.unon.org

Point 1 de l'ordre du jour: Election du président du Sous-groupe Communications

M. Hamadi Benkhelifa, Directeur de la Navigation Aérienne de la Tunisie a été re-élu président du Sous-groupe et a présidé les travaux de la réunion.

Point 2 de l'ordre du jour: Termes of référence, programme de travail et composition du sous-groupe Communications tels que définis par APIRG/13

2.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, la réunion a examiné les termes de référence, le programme de travail et la composition du Sous-groupe Communications définis par le groupe régional AFI de planification et de mise en oeuvre à sa treizième réunion (APIRG/13), tels qu'ils figurent à l'**Appendice 2A** à cette partie du rapport. Il a noté que les principales tâches du Sous-groupe Communications consistent à assurer le développement continu et cohérent des télécommunications aéronautiques, ainsi que l'identification, l'examen et le suivi des carences qui affectent les communications aéronautiques dans la région AFI.

PROGRAMME DE TRAVAIL FUTUR DU SOUS-GROUPE COM

Point	Description de la tâche	Priorité	Date cible
1	Analyser, examiner et assurer le suivi des lacunes et insuffisances du service fixe aéronautique, du service mobile aéronautique et des aides de radionavigation .	A	Action se poursuit
2	Assurer le suivi des performances et de la mise en oeuvre du RSFTA et proposer des mesures correctives, selon le cas.	A	Action se poursuit
3	Assurer le suivi du programme de mise en oeuvre des circuits ATS/DS et proposer des mesures correctives, selon le cas.	A	Action se poursuit
4	Mettre à jour l'annuaire d'acheminement du RSFTA dans la Région AFI.	A	Action se poursuit
5	Assurer le suivi de l'interconnexion des réseaux VSAT dans la Région AFI.	A	Action se poursuit
6	Rédiger, en coordination avec le Sous-groupe ATS/SAR/AIS, un plan d'extension de la couverture VHF dans la Région AFI, le long de toutes les routes ATS figurant dans le Tableau ATS-1 REC 9/12 (AFI/7)	B	APIRG/14
7	Analyser et examiner le rapport de l'équipe de travail sur la planification de la transition du RSFTA à l'ATN.	B	APIRG/14
8	Evaluer les résultats de l'étude sur la performance des circuits RSFTA dans la Région AFI par l'IATA.	B	APIRG/14
9	Examen de la couverture VHF dans la Région AFI	B	APIRG/14
10	Assurer le suivi à l'augmentation de la vitesse de modulation pour les principaux circuits du RSFTA	B	APIRG/14
11	Assurer le suivi de la position de l'OACI aux Conférences mondiales des radiocommunications de l'UIT (CMR-UIT).	B	Action se poursuit
12	Assurer le suivi des propositions de l'IFALPA relatives à la couverture VHF	B	Action se poursuit
13	Traiter la question des facteurs humains dans le domaine COM.	B	Action se poursuit

Priorités:

- A: Tâche hautement prioritaire pour laquelle le rythme des travaux devrait être accéléré.
- B: Tâche moyennement prioritaire pour laquelle les travaux devraient être entrepris dès que faire se peut, mais sans porter préjudice aux tâches de priorité "A".
- C: Tâche de moindre priorité, pour laquelle les travaux devraient être entrepris en fonction du temps et des ressources disponibles, mais sans porter préjudice aux tâches "A" et "B".

Composition

Algérie, Angola, Congo, Côte d'Ivoire, R.D du Congo, Egypte, Ethiopie, Guinée, Kenya, Malawi, Maroc, Niger, Nigeria, Afrique du Sud, Espagne, Tunisie, Zambie, ACAC, ASECNA, IATA et IFALPA--

Point 3 de l'ordre du jour: Suivi des conclusions et décisions d'APIRG relatives aux télécommunications aéronautiques

3.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, le sous-groupe Communications a examiné les progrès réalisés dans la mise en oeuvre des conclusions et décisions prises par la réunion APIRG/13 en examinant le rapport de sa dernière réunion (COM/SG/5). L'état de mise en oeuvre des conclusions et décisions d'APIRG/13 relatives aux télécommunications aéronautiques figure en **Appendice 3A** à la présente partie du rapport.

SUIVI DES CONCLUSIONS ET DÉCISIONS D'APIRG/13

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/5	<p>CIRCUIT PRINCIPAL RSFTA BRAZZAVILLE/ NAIROBI</p> <p>1) Que le Kenya et l'ASECNA devraient mettre en oeuvre le circuit principal RSFTA Brazzaville/Nairobi dès que</p> <p>2) Que les parties concernées organisent une réunion sous l'égide de l'OACI en vue de trouver une solution définitive et durable à ce problème.</p>	<p>La coordination continue pour l'organisation d'une réunion entre les parties.</p> <p>Une réunion a été convoquée en février 2002 mais n'a pas eu lieu.</p>
Conc. 13/6	<p>CIRCUIT PRINCIPAL RSFTA ALGER/NIAMEY</p> <p>Il est conclu que l'Algérie installe, dès que possible, une station VSAT AFISNET pour les besoins du centre principal RSFTA d'Alger en vue d'augmenter la fiabilité du circuit principal Alger/Niamey.</p>	<p>(Indications à fournir par l'Algérie et l'ASECNA)</p>
Conc. 13/7	<p>CIRCUIT PRINCIPAL RSFTA NAIROBI/ JOHANNESBURG</p> <p>Il est conclu que :</p> <p>a) Le Kenya et l'Afrique du sud augmentent de toute urgence la disponibilité du circuit principal RSFTA Nairobi/Johannesburg jusqu'au moins à 97% ;</p> <p>b) Le Kenya et l'Afrique du sud conviennent d'une solution technique en vue de l'augmentation de la vitesse de modulation à un minimum de 1200 BPS</p>	<p>Le Bureau régional n'a pas reçu des statistiques de disponibilité de la part des deux Etats.</p>

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/8	<p>CIRCUIT DAKAR/JOHANNESBURG</p> <p>IL EST CONCLU QUE :</p> <p>a) Le Sénégal et l'Afrique du sud augmentent de toute urgence la fiabilité du circuit principal RSFTA Dakar/Johannesburg;</p> <p>B) l'Afrique du sud intègre le réseau CAFSAT</p>	<p>Le circuit est opérationnel, avec un taux de disponibilité de 98%</p> <p>(Indications à fournir par l'Afrique du Sud)</p>
Conc. 13/9	<p>EXAMEN DE LA CONFIGURATION DU PLAN RSFTA AFI</p> <p>IL EST CONCLU QUE :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Le centre RSFTA principal Johannesburg soit le point d'entrée/sortie entre les régions afi et Asie/Pac ; 2) Les circuits RSFTA ci-après soient supprimés du plan AFI : Maurice/Asie/Pac, Bujumbura/ Dar-es-Salaam, Kigali/Dar-es-Salaam; 3) Les circuits RSFTA principaux et tributaires ci-après soient ajoutés au plan de navigation aérienne AFI: circuits entre le centre de Johannesburg et les centres de Dakar, Bujumbura, Dar-es-Salaam, Kigali, Kinshasa, Luanda et Maurice; et 4) Le plan de la configuration du réseau soit celui indiqué dans l'appendice e au présent rapport. 	<p>Mis en œuvre. Il a été demandé à APANPIRG de désigner le point d'entrée/sortie correspondant.</p> <p>Amendement inclus dans le FASID</p> <p>Amendement inclus dans le FASID</p> <p>Amendement inclus dans le FASID</p>
Conc. 13/10	<p>INTRODUCTION DES PROTOCOLES ORIENTÉS BITS DANS LA RÉGION AFI</p> <p>Il est conclu que les centres RSFTA principaux de la région AFI mettent progressivement en service des protocoles orientés bits dans le but d'améliorer l'intégrité de la transmission de données et de préparer la voie à la migration vers le réseau des télécommunications aéronautiques (ATN).</p>	<p>Action en cours.</p>

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/11	<p>INTEROPERABILITE/INTÉGRATION DES RÉSEAUX VSAT</p> <p>Il est conclu que l'OACI, INTELSAT les organismes fournisseurs et les organismes utilisateurs de services VSAT pour l'aviation civile internationale devraient se réunir pour examiner les voies et moyens de réaliser l'interopérabilité et l'intégration des réseaux VSAT dans la région AFI.</p>	Action en cours.
Conc. 13/12	<p>SÉMINAIRES SUR LE RÉSEAU DES TÉLÉCOMMUNICATIONS AÉRONAUTIQUES (ATN)</p> <p>Il est conclu que l'OACI devrait continuer à organiser des séminaires sur le réseau de télécommunications aéronautiques (ATN) dans la région AFI.</p>	Des séminaires n'ont pas pu avoir lieu en 2002 en raison des contraintes budgétaires
Conc. 13/13	<p>UTILISATION DU RÉSEAU SITA POUR LES BESOINS DES CIRCUITS RSFTA</p> <p>Il est conclu que les états qui font appel à titre temporaire, à des circuits bilatéraux du réseau SITA pour les besoins des circuits RSFTA mettent en oeuvre dès que possible les circuits RSFTA inscrits dans le plan de navigation aérienne.</p>	Cette conclusion a été mise en œuvre.
Conc. 13/14	<p>INTERCONNEXION ENTRE LES RÉSEAUX VSAT - CONNECTIVITÉ RSFTA ET ATS/DS</p> <p>Il est conclu que l'ASECNA et l'Afrique du sud (ATNS) fournissent d'urgence les terminaux VSAT suivants:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Antananarivo : un terminal VSAT compatible avec le réseau SADC orienté vers le satellite INTELSAT 604; 2) Brazzaville: un terminal VSAT compatible avec le réseau AFISNET orienté vers le satellite INTELSAT 707; et 3) Johannesburg: un terminal VSAT compatible avec le réseau AFISNET orienté vers le satellite INTELSAT 707. 	Action en cours

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/15	<p>EXTENSION DE L'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE VSAT</p> <p>Il est conclu que soit mis en oeuvre un réseau VSAT couvrant le Tchad, Djibouti, l'Égypte, l'Erythrée, l'Éthiopie, le Kenya, la Libye, la Somalie, le Soudan et l'Ouganda pour satisfaire les besoins du service fixe aéronautique.</p>	<p>La proposition d'un réseau VSAT (NAFISAT) a reçu un accord de principe de la part des Etats. Un groupe de travail s'est chargé de la mise au point du projet et une étude de faisabilité a été réalisée. Les résultats seront présentés aux Etats concernés.</p>
Conc. 13/16	<p>NÉCESSITÉ D'ACCORDS DE COOPÉRATION TECHNIQUE EN MATIÈRE DE MISE EN OEUVRE DE MOYENS DE COMMUNICATIONS PAR SATELLITE DANS LA RÉGION AFI.</p> <p>Il est conclu que, compte tenu de l'expérience et de l'expertise progressivement acquises dans la région AFI en matière de télécommunications par satellite, les états devraient recourir à des accords de coopération technique multiformes sur une base bilatérale ou multilatérale, lors de la mise en oeuvre des moyens de télécommunications aéronautiques, notamment l'installation et l'entretien des stations terriennes.</p>	<p>Action en cours.</p>
Conc. 13/17	<p>AMÉLIORATION DU RÉSEAU ATS/DS</p> <p>Il est conclu que les états devraient accorder une haute priorité à la mise en oeuvre et à l'amélioration des circuits ATS/DS requis au plan de navigation aérienne (ANP), dans le cadre d'une approche par étapes pour l'amélioration du service de contrôle de la circulation aérienne dans la région AFI.</p>	<p>Action en cours.</p>
Conc. 13/18	<p>INTRODUCTION DE L'ESPACEMENT DE 25 KHZ ENTRE LES CANAUX VHF DANS LA RÉGION AFI.</p> <p>Il est conclu que l'assignation des fréquences VHF dans la région AFI soit effectuée sur la base d'un espacement de 25 KhZ entre canaux.</p>	<p>Cette conclusion a été mise en oeuvre.</p>
Conc. 13/19	<p>PLAN D'UTILISATION DES FRÉQUENCES VHF</p> <p>Il est conclu que le plan d'utilisation des fréquences VHF pour la région AFI soit le plan figurant à l'appendice F au présent rapport.</p>	<p>Cette conclusion a été mise en oeuvre.</p>

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/20	ASSIGNATION DES FRÉQUENCES VHF RÉSERVÉES AU PLAN MONDIAL Il est conclu que les états concernés cessent d'exploiter des fréquences VHF réservées au plan mondial (121,5 et 123,5 MHz), pour des services autres que ceux prévus par l'organisation de l'aviation civile.	Cette conclusion a été mise en œuvre.
Conc. 13/21	ENCOMBREMENT DES FRÉQUENCES HF DANS LA RÉGION AFI Il est conclu que, afin de réduire l'encombrement des fréquences hf, les états concernés : <ol style="list-style-type: none">1) mettent en oeuvre de toute urgence les circuits vocaux directs (ATS/DS) inscrits dans le plan de navigation aérienne (ANP);2) s'abstiennent d'utiliser les fréquences HF air-sol aux fins des liaisons sol-sol ; et3) demandent aux personnels des services de la circulation aérienne d'utiliser les fréquences VHF plutôt que les fréquences HF air-sol pour obtenir des renseignements tels que le nombre de personnes à bord, le type d'aéronef ou l'immatriculation.	Action en cours. Action en cours. Action en cours.

Conc. N°.	Titre et teneur des conclusions et décisions	Suite donnée
Conc. 13/22	<p>CESSATION DE L'UTILISATION DE LA BANDE 1559-1610 MHz PAR LES SERVICES FIXES</p> <p>Il est conclu que, considérant que les problèmes d'incompatibilité s'opposent au partage de la bande 1559-1610 MHz attribuée au RNSS(y compris le GNSS) avec les services fixes, les états devraient assurer la coordination nécessaire avec leurs autorités nationales de gestion des fréquences pour :</p> <p>a) déterminer si des services fixes utilisent la bande 1559-1610 MHz et, dans l'affirmative, cesseront leur exploitation ou transféreront ces services vers d'autres bandes du service fixe avant que les opérations basées sur le GNSS soient approuvées;</p> <p>b) établir des plans pour obvier dans le futur à la mise en service de stations du service fixe fonctionnant dans la bande 1559-1610 MHz; et</p> <p>c) prennent des mesures pour la suppression des notes les concernant dans cette bande à la cmr-2003 de l'UIT.</p>	Les Etats concernés sont priés de mettre cette conclusion en œuvre à la CMR-2003 de l'UIT.
Conc. 13/22	<p>SOUTIEN DE LA POSITION DE L'OACI À LA CMR-2003 DE L'UIT</p> <p>Il est conclu que, les états de la région AFI devraient poursuivre leurs efforts pour promouvoir et défendre la position de l'OACI à la conférence mondiale des radiocommunications de l'UIT de 2003 (CMR-2003).</p>	Action en cours

Point 4 de l'ordre du jour: Service fixe aéronautique (SFA)**4.1 Examen du rapport de l'Equipe de travail sur la planification de l'ATN****4.1.1 Analyse critique du RSFTA actuel**

4.1.1.1 L'Equipe de travail a entrepris l'analyse critique du réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques (RSFTA) actuel, en se fondant sur la politique de planification et de mise en œuvre du RSFTA contenue dans le Doc. 8259 de l'OACI, afin de déterminer dans quelle mesure les normes et pratiques recommandées (SARPs) de l'OACI et les dispositions du Plan de navigation aérienne de la Région AFI (ANP) ont été mises en œuvre, dans la perspective de la migration vers les applications sol - sol (service de messagerie des services de la circulation aérienne – AMHS – et communications inter - centres – ICC) du réseau de télécommunications aéronautiques (ATN). L'accent a été mis sur les aspects ci-après.

Etat de mise en œuvre/Situation opérationnelle

4.1.1.2. Le Sous-groupe Communications a identifié les principales carences et faiblesses ci-après, et propose des mesures correctrices en conséquence :

a) Etat de mise en oeuvre

- La mise en oeuvre complète n'est pas encore réalisée: trois (3) circuits principaux (Alger/Niamey, Brazzaville/Johannesburg^(*), Brazzaville/Nairobi) et un (1) circuit entrée/sortie (Johannesburg/SAM) n'ont pas encore été mis en œuvre, ainsi que les circuits tributaires suivants : Addis Ababa/Asmara; Addis Ababa/Khartoum; Bissau/Dakar, Brazzaville/Luanda^(*), Brazzaville/Sao Tome Bujumbura/Johannesburg et Johannesburg/Kigali.
- L'inclusion du circuit Dakar/Johannesburg (mis en oeuvre en 1999) a été adoptée par APIRG/13.

b) Disponibilité des circuits

- la spécification minimale de 97% minimum (Cf. AFI/7, Rec. 9/3) n'est pas satisfaite par plusieurs circuits.

c) Vitesse de transmission

- la rapidité de modulation de 1200 bauds minimum (Cf. Conclusion 12/13 d'APIRG) n'est pas satisfaite par certains circuits principaux
- les circuits principaux suivants ne répondent pas à l'exigence minimale de 1200 bps :

1. *Addis Ababa/Nairobi,*
2. *Addis Ababa/Niamey,*
3. *Addis Ababa/Djeddah (AFI/MID),*
4. *Alger/Casablanca,*
5. *Cairo/Nairobi,*
6. *Cairo/Tunis,*
7. *Casablanca/Dakar,*
8. *Johannesburg/Nairobi*
9. *Nairobi/Mumbai (AFI/ASIA-PAC).*

(*) Maintenant mis en oeuvre.

- Les circuits tributaires reliés aux centres principaux de Brazzaville, Dakar, Johannesburg et Niamey ont été portés à des vitesses de transmission supérieures, alors que les circuits principaux de sortie sont encore exploités à 50 bauds.

d) Protocoles

- Seulement 5 sur 10 centres principaux (50%) et 7^(**) sur 20 circuits principaux utilisent des protocoles orientés bits (X.25 ou X.25 CIDIN), conformément à la spécification d'APIRG en vue d'une mise en oeuvre progressive des protocoles (POB) au niveau des centres RSFTA principaux afin d'améliorer l'intégrité des données et préparer la migration vers l'ATN.

e) Utilisation de la technologie analogique

- Le niveau de numérisation est plutôt faible (seulement 29 circuits sur un total de 65 - 44,3% - sont numériques), ce qui limite la bande passante disponible et les possibilités de traitement des données.
- Il a été noté avec satisfaction que les circuits RTT n'étaient plus utilisés dans la Région AFI pour les besoins du RSFTA.

f) Durées d'acheminement

- les spécifications de 5 minutes maximum pour les messages de haute priorité et de 10 minutes maximum pour les autres messages ne sont pas satisfaites la plupart du temps.

g) Interconnexion des réseaux de télécommunications par satellite

- les réseaux sous-régionaux de télécommunications par satellite existants (AFISNET, SADC et CAFSAT) utilisent des segments spatiaux différents.

h) Facteurs humains

- Les effectifs sont insuffisants dans la plupart des cas et il n'y a pas de programmes de formation systématiques sur les technologies mises en oeuvre dans les équipements et systèmes aéronautiques.

Actions correctives proposées

4.1.1.3 En se fondant sur l'analyse effectuée, la réunion a été d'avis que des améliorations pourraient être apportées au RSFTA actuel, en recourant aux solutions suivantes là où et lorsque celles-ci sont applicables:

- **Amélioration des circuits du RSFTA**

4.1.1.4 par l'augmentation du taux de modulation à un minimum de 1200 bits/s, la mise en place de protocoles de contrôle de circuits orientés bits pour l'intégrité des données le suivi des durées d'acheminement. Les projets de conclusions ci-après ont été formulés :

PROJET DE CONCLUSION 6/1: MISE A NIVEAU DES CIRCUITS PRINCIPAUX DU RSFTA ET DES CIRCUITS D'ENTREE/SORTIE

Il est conclu que, pour accroître l'efficacité du RSFTA, les Etats et Organisations concernés devraient diligenter la mise à niveau des circuits principaux et des circuits d'entrée/sortie :

- a) en augmentant leur vitesse de transmission à 1200 bits/s au moins ;**
- b) en mettant en oeuvre des protocoles orientés bits ; et**
- c) en assurant l'intégrité des données.**

^(**) Dont 4 circuits intra-régionaux (soit 20%)

PROJET DE CONCLUSION 6/2 : SEMINAIRES – ATELIERS SUR LES CONCEPTS ET LES TECHNIQUES DE TRANSMISSION DE DONNEES

Il est conclu que l'OACI organise des séminaires – ateliers sur les concepts et les techniques de transmission de données mis en œuvre ou à mettre en œuvre dans le cadre de la mise à niveau du RSFTA et de sa migration vers l'ATN.

Utilisation des réseaux numériques à intégration de services (RNIS), des réseaux publics de données (RPD) et des réseaux X.25:

4.1.1.5 Le Sous-groupe Communications a noté que des Etats avaient développé des réseaux publics de données (RPD) et des réseaux numériques à intégration de services (RNIS). Il a alors suggéré que ces Etats envisagent le recours à de tels réseaux *a) pour* pallier l'interruption temporaire des circuits dédiés, *b) lorsque* le trafic ne justifie pas l'utilisation d'un circuit dédié, et *c) lorsque* les performances, la disponibilité et un rapport coût-efficacité avantageux sont manifestement équivalents ou supérieurs. Le projet de conclusion ci-après a été formulé en conséquence:

PROJET DE CONCLUSION 6/3: MISE EN OEUVRE / MISE A NIVEAU DES LIAISONS ENTRE CENTRES PRINCIPAUX DU RSFTA

Il est conclu que, pour la mise en œuvre ou la mise à niveau des liaisons entre les centres principaux du RSFTA ci-après, les Etats concernés envisagent l'utilisation des réseaux publics de données (RPD) ou des réseaux numériques à intégration de services (RNIS), lorsque de tels réseaux sont disponibles. Il s'agit de :

A mettre en oeuvre:

- Alger/Niamey
- Brazzaville/Nairobi¹
- Brazzaville/Johannesburg

A améliorer:

- Addis Ababa/Nairobi
- Addis Ababa/Niamey
- Bombay/Nairobi
- Le Caire/Nairobi
- Casablanca/Dakar
- Johannesburg/Nairobi

4.1.1.6 En outre, le Sous-groupe Communications a chargé le Secrétariat d'effectuer une enquête sur la disponibilité et les coûts d'utilisation de tels services dans la Région, pour déterminer la faisabilité et la rentabilité des solutions proposées pour l'amélioration des circuits RSFTA Addis Ababa/Nairobi, Alger/Niamey, Bombay/Nairobi, Brazzaville/Nairobi, Le Caire/Nairobi et Johannesburg/Nairobi. Le projet de décision ci-après a été formulé :

PROJET DE DECISION 6/4: ENQUETE SUR LA DISPONIBILITE ET LES COUTS D'UTILISATION DES RESEAUX PUBLICS DE DONNEES (RPD) ET DES RESEAUX NUMERIQUES A INTEGRATION DE SERVICES (RNIS)

Il est conclu que le Secrétariat entreprenne une enquête sur la disponibilité et les coûts d'utilisation des réseaux publics de données et des réseaux numériques à intégration de services dans la Région AFI.

¹ Une réunion de coordination entre le Kenya et l'ASECNA s'est tenue le 27 septembre 2002 en vue de trouver les voies et moyens de mettre en oeuvre la conclusion 13/5 d'APIRG sur le circuit RSFTA principal Brazzaville/Nairobi.

Ajout d'un circuit bilatéral existant performant au plan du RSFTA

4.1.1.7 Le Sous-groupe Communications est convenu d'ajouter à la configuration du réseau RSFTA le circuit Le bilatéral existant entre Le Caire et Tripoli qui fonctionne de manière satisfaisante. Le projet de conclusion ci-après a été formulé:

PROJET DE CONCLUSION 6/5: AJOUT DU CIRCUIT LE CAIRE/TRIPOLI AU PLAN RSFTA AFI

Il est conclu que le Plan RSFTA AFI soit amendé pour inclure le circuit existant entre Le Caire et Tripoli.

Elaboration de spécifications de mise en œuvre du RSFTA

4.1.1.8 Le Sous-groupe Communications a défini des spécifications à prendre en compte lors de la mise en œuvre ou lors de l'évaluation des circuits du RSFTA rationalisé de la Région AFI. Ces spécifications de mise en œuvre figurent à l'Appendice 4A à la présente note de travail. Il a aussi réitéré la nécessité pour les Etats d'établir des statistiques régulières sur les durées d'acheminement du RSFTA. Les projets de conclusions ci-après ont été formulés :

PROJET DE CONCLUSION 6/6: SPECIFICATIONS DE MISE EN OEUVRE DES CIRCUITS DU RSFTA

Il est conclu que :

- a) **lors de la mise en œuvre des circuits requis au Plan RSFTA rationalisé de la Région AFI, les Etats tiennent dûment compte des spécifications contenues à l'Appendice A à la présente note de travail ; et**
- b) **le Secrétariat fournisse aux Etats toutes les indications nécessaires pour une meilleure compréhension des différentes spécifications de mise en œuvre des circuits du RSFTA dont il est question en a) ci-dessus.**

PROJET DE CONCLUSION 6/7 : STATISTIQUES RSFTA SUR LES DUREES D'ACHEMINEMENT

Il est conclu que, pour permettre une évaluation régulière des performances du RSFTA, les Etats/Organisations devraient établir pour leurs centres RSFTA des statistiques trimestrielles sur les durées d'acheminement les 23 janvier, avril, juillet et octobre, en utilisant le format de compte rendu figurant en Appendice B à la présente note de travail.

Utilisation du SADIS

4.1.1.9 Le Sous-groupe Communications a reconnu que le SADIS – système de distribution par satellite des renseignements pour la navigation aérienne – pouvait être utilisé en tant que moyen complémentaire du RSFTA. A cet effet, il a identifié le besoin de mettre en œuvre des stations SADIS bidirectionnelles à des emplacements judicieux dans la Région AFI (ex. Le Caire, Dakar, Johannesburg et Nairobi), pour éviter de longs délais de transmission dus à des liaisons VSAT à double bond, pour l'acheminement direct des données OPMET vers WAFC de Londres, et éventuellement des données AIS vers les banques de données Européennes. Une coordination étroite entre les experts COM, ATS, AIS et MET a alors été recommandée en vue de finaliser la définition des types de données à échanger sur le SADIS, et d'ajuster sa configuration en conséquence.

Utilisation du réseau Internet pour des applications non critiques

4.1.1.10 Le Sous-groupe Communications s'est rendu compte que des circuits dédiés RSFTA requis au Plan de navigation aérienne (ANP) n'avaient pas été mis en oeuvre depuis longtemps, notamment pour des raisons économiques, alors que des fournisseurs de services Internet commerciaux (ISP) étaient disponibles dans les Etats concernés. Le Sous-groupe a aussi pris connaissance d'une note d'information préparée par le Secrétariat, donnant l'historique et les principes de l'Internet, et suggérant un certain nombre de cas de figure où il pourra être utilisé pour les communications de données sol/sol. Il a alors été d'avis que les Etats éprouvant des difficultés pour mettre en oeuvre et entretenir leurs moyens de communications devraient utiliser le réseau Internet (lorsqu'il est disponible) pour les échanges de données dans le cadre d'applications non critiques, sous réserve d'accords sur un niveau approprié des services à négocier avec les fournisseurs de services Internet. Le projet de conclusion ci-après a été formulé :

PROJET DE CONCLUSION 6/8: UTILISATION DU RESEAU INTERNET

Il est conclu que les Etats ayant des difficultés pour mettre en oeuvre ou entretenir les installations requises au Plan RSFTA rationalisé de la Région AFI envisagent l'utilisation du réseau Internet lorsqu'il est disponible, particulièrement pour les échanges de données dans le cadre d'applications non critiques (messages relatifs à la régularité des vols ou administratifs, par exemple).

4.1.2 Description de la topologie de l'ATN

Nécessité de spécifications de performance pour les services ATN loués

4.1.2.1 La réunion a reconnu qu'il y'avait une tendance de plus en plus marquée à faire appel à des fournisseurs de services commerciaux, en raison de l'impossibilité des Etats à mettre au point des services adaptés aux besoins. Les préoccupations concernent notamment l'interopérabilité des segments de circuits appartenant à des réseaux différents, la compatibilité entre ces réseaux, leurs différences, l'efficacité et la flexibilité des moyens de communications, ainsi que la rentabilité. D'où la nécessité de définir un ensemble de spécifications de performances et de critères de qualité de service des réseaux qui soient à la fois simples, réalistes et réalisables, à l'intention des fournisseurs de services ATS et des exploitants d'aéronefs lorsqu'ils font appel à des services ATN (au niveau des sous-réseaux ou de bout-en-bout) loués auprès des fournisseurs de services de communications. Le projet de conclusion ci-après a été formulé :

PROJET DE CONCLUSION 6/9: SPECIFICATIONS DE PERFORMANCES DES SERVICES ATN LOUES AUPRES DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE TELECOMMUNICATIONS

Il est conclu que l'OACI développe des spécifications de performances à prendre en considération par les fournisseurs de services ATS et les exploitants d'aéronefs lorsqu'ils recourent à des services ATN (au niveau sous-réseau ou de bout-en-bout) loués auprès des fournisseurs de services de télécommunications.

Projet d'architecture du plan de routage de l'ATN

4.1.2.2 Le Sous-groupe Communications a examiné un projet d'architecture d'un plan de routage initial de l'ATN dans la Région AFI, en s'appuyant sur une note de travail très détaillée du Secrétariat.

4.1.2.3 Le Sous-groupe Communications s'est ensuite penchée sur une proposition de schéma de représentation du plan de la partie sol de l'ATN, en notant que dans d'autres Régions (ex. : ASIA/PAC, CAR/SAM), un tel plan se présente sous forme de tableaux avec des formats spécifiés. L'attention de Le Sous-groupe Communications s'est particulièrement portée sur les règles de base ci-après:

Spécifications pour la description du plan

4.1.2.4 Le Sous-groupe Communications a reconnu la nécessité de :

- identifier l'objet du plan afin de donner une description appropriée et précise des installations prévues ou mises en oeuvre, et d'avoir une vue de la gestion du plan ;
- identifier les entités à décrire (topologie du réseau ATN: les domaines comportant des routeurs constitués de systèmes intermédiaires et de systèmes d'extrémité, les routeurs pour l'interconnexion des réseaux et les interconnexions; les applications sol de l'ATN (AMHS, AIDC) en tenant compte de leurs différentes propriétés relationnelles avec les entités paires ; et
- décrire les entités acceptables et un plan de mise en oeuvre échelonné. Par exemple, lors de la réalisation d'une interconnexion, des routeurs compatibles doivent être installés à chaque bout de l'interconnexion à réaliser; ou bien avant l'installation de toute application sol, un routeur devrait être installé pour assurer l'acheminement des messages vers l'autre système d'extrémité.

4.1.2.5 Le Sous-groupe Communications est convenu que, même s'il est difficile de saisir d'emblée toutes ces règles de base, il est essentiel de se doter d'un plan de mise en oeuvre de l'ATN qui devra constituer un outil de travail efficace pour une bonne gestion du plan.

Architecture du plan de routage et description du réseau sol - sol de l'ATN

4.1.2.6 Le Sous-groupe Communications a proposé une première architecture de plan de routage composée d'un réseau dorsal pour assurer la concentration du trafic à des endroits sélectionnés et, autant que possible, servir de support aux applications air - sol exploitant l'ATN, et des sous-régions ATN autour de chaque système intermédiaire limite (BIS) reliant les domaines de routage au réseau dorsal, ces composantes devant faire l'objet d'un examen plus approfondi..

Problèmes de transition

4.1.2.7 La réunion est convenue que la mise en oeuvre de l'ATN dans la Région AFI pourra nécessiter une importante activité de planification de la transition à partir du RSFTA, et qu'il y aura lieu pour cela d'entreprendre des travaux futurs qui requerront des renseignements précis sur les plans des Etats concernant les applications sol - sol de l'ATN (Communications de données entre installations ATS et système de messagerie ATS).

Les projets de conclusions ci-après ont été formulés :

PROJET DE CONCLUSION 6/10: CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES COMMUNICATIONS DE DONNEES ENTRE INSTALLATIONS ATS (AIDC)

Il est conclu qu'il soit demandé au Sous - groupe ATS/AIS/SAR d'APIRG de fournir les renseignements nécessaires sur le calendrier de mise en oeuvre des communications de données entre installations ATS (AIDC).

PROJET DE CONCLUSION 6/11: RENSEIGNEMENTS SUR LES PLANS DES ETATS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU SYSTEME DE MESSAGERIE ATS (AMHS)

Il est conclu que le Secrétariat entreprenne une enquête sur les plans des Etats pour la mise en œuvre de l'application AMHS devant être appuyée par l'infrastructure ATN.

Mise en oeuvre des programmes sur les ressources humaines

4.1.2.8 Le Sous-groupe Communications a reconnu le manque de formation sur les équipements aéronautiques et les technologies connexes et que, par conséquent, des programmes adéquats de ressources humaines et de formation étaient nécessaires pour s'assurer qu'un personnel suffisant est disponible et qu'il possède les qualifications et les compétences nécessaires pour exploiter et entretenir les moyens de communications. Le projet de conclusion ci-après a été formulé :

PROJET DE CONCLUSION 6/12: PROBLEMES DE RESSOURCES HUMAINES ET DE FORMATION DANS LE DOMAINE DES COMMUNICATIONS

Il est conclu que les questions relatives aux ressources humaines et à la formation dans le domaine des communications soient prises en compte par une structure appropriée du groupe APIRG, afin de s'assurer qu'un personnel suffisant est disponible et qu'il possède les qualifications et les compétences nécessaires pour exploiter et entretenir les moyens de communications.

Futur programme de travail et composition

4.1.2.9 Le Sous-groupe Communications a adopté le programme de travail futur et la composition de l'Equipe de travail sur la planification de l'ATN tels qu'ils figurent en **Appendice 4C** à la présente partie du rapport. Le projet de décision ci-après a été formulé:

PROJET DE DECISION 6/13: PROGRAMME DE TRAVAIL FUTUR ET COMPOSITION DE L'EQUIPE DE TRAVAIL SUR LA PLANIFICATION DE L'ATN

Il est conclu que le programme de travail futur et la composition de l'Equipe de travail sur la planification de l'ATN soient ceux définis en Appendice 4C à la présente partie du rapport.

4.2 Examen des performances et état de mise en oeuvre du réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques (RSFTA) dans la région AFI, identification des carences et mesures correctrices pour leur élimination.

4.2.1 Le Sous-groupe Communications a examiné les performances et l'état mise en oeuvre du RSFTA dans la région AFI, et identifié les carences et mesures correctrices pour leur élimination.

Examen des performances

4.2.2 Le Sous-groupe a analysé des données statistiques sur les performances du RSFTA de la région AFI compilées par le Secrétariat pour l'année 2002, montrant les efforts fournis ou à fournir par les Etats pour maintenir ou accroître les taux de disponibilité des circuits RSFTA.

Identification des carences

4.2.3 Le Sous-groupe Communications a procédé à la mise à jour de la liste des carences du RSFTA dans la Région AFI. La liste à jour figure en **Appendice 4D** à la présente partie du rapport. Il est apparu que trois (3) circuits principaux (Alger/Niamey, Brazzaville/Johannesburg, Brazzaville/Nairobi) et deux (2) d'entrée/sortie (Johannesburg/SAM) n'avaient pas encore été mis en œuvre, ainsi que certains circuits tributaires. 17 circuits RSFTA au total n'avaient pas encore été mis en œuvre. Le projet de conclusion ci-après a été formulé:

PROJET DE CONCLUSION 6/14 : ELIMINATION DES CARENES AFFECTANT LE RSFTA

Il est conclu que les Etats/Organisations mentionnés sur la liste des carences du RSFTA figurant en Appendice 4D à la présente partie du rapport devraient mettre en œuvre d'urgence les solutions disponibles en vue de l'élimination des carences relevées.

4.3 Examen de l'état de mise en œuvre et des performances du réseau des communications directes entre services de la circulation aérienne (ATS/DS) dans la région AFI, identification des carences et mesures correctrices pour leur élimination

Etat de mise en œuvre

4.3.1 Le Sous-groupe Communications a examiné les efforts de mise en œuvre des circuits ATS/DS depuis sa dernière réunion (COM/SG/5, Dakar, 3-6 octobre 2000). Il a noté que 12 circuits ATS/DS avaient été mis en œuvre par 11 Etats, tandis que 3 Etats n'avaient pas mis en œuvre un seul circuit ATS/DS sur un total de 10 circuits requis. Sur un total de 205 circuits ATS/DS requis au plan de navigation aérienne (ANP), 54 circuits n'ont pas été mis en œuvre, soit 26,6% des circuits.

Identification des carences

4.3.2 Le Sous-groupe Communications a ensuite procédé à la mise à jour de la liste des carences ATS/DS dans la région AFI, telle qu'elle figure en **Appendice 4E** à la présente partie du rapport.

4.3.3 Le Sous-groupe a noté que plusieurs solutions faisant appel à la technologie VSAT étaient en train d'être considérées par les Etats pour répondre aux besoins du SFA, en utilisant les réseaux VSAT existants ou prévus (AFISNET, CAFSAT, SADC et NAFISAT), et a encouragé les Etats concernés à mettre en œuvre ces systèmes aussitôt que possible. En attendant, il a recommandé le recours au téléphone par satellite ou commuté en vue de satisfaire aux besoins, conformément à la Conclusion 12/15 d'APIRG.

4.3.4 Le projet de conclusion ci-après a été formulé:

PROJET DE CONCLUSION 6/15 : ELIMINATION DES CARENES AFFECTANT LE RESEAU ATS/DS

Il est conclu que les Etats mentionnés sur la liste des carences du réseau ATS/DS figurant en Appendice 4E de la présente partie du rapport devraient mettre en œuvre d'urgence les solutions disponibles en vue de l'élimination des carences relevées.

4.4 Utilisation de la technologie VSAT pour répondre aux besoins du SFA

Communications entre les FIR Accra, Brazzaville, Dakar Océanique et Luanda

4.4.1 Le Sous-groupe Communications s'est longuement penché sur les moyens d'améliorer ou de mettre en œuvre les liaisons du SFA (RSFTA et ATS/DS) entre les FIR Accra, Brazzaville, Dakar Océanique et Luanda, en utilisant la technologie VSAT préconisée par

APIRG. Des échanges ont surtout porté sur des propositions de l'ASECNA et de l'IATA reposant sur l'extension du réseau AFISNET ou du réseau CAFSAT. En l'absence de l'Angola, il a été convenu cette question devait être examinée lors d'une réunion de coordination ATS/COM devant se tenir sous l'égide de l'OACI. Le projet de conclusion 6/13 ci-après a été formulé:

PROJET DE CONCLUSION 6/16: REUNION DE COORDINATION ATS/COM ENTRE LES FIR ACCRA, BRAZZAVILLE, DAKAR OCEANIQUE, KINSHASA ET LUANDA

Il est conclu :

- a) **que l'OACI organise une réunion de coordination ATS/COM entre les FIR Accra, Brazzaville, Dakar Océanique, Kinshasa et Luanda, en associant toutes les parties intéressées ; et**
- b) **que cette réunion examine toutes les propositions préconisées, y compris celles qui ont été présentées à la réunion COM/SG/6, en vue de répondre aux besoins du service fixe aéronautique entre ces FIR.**

Etat de mise en oeuvre et développement des réseaux VSAT

4.4.2 L'Algérie, l'Afrique du Sud (ATNS), l'Espagne, la Tunisie, l'ASECNA, l'IATA et le Secrétariat ont fourni au Sous-groupe Communications des renseignements à jour sur l'état de mise en oeuvre et les plans de développement des réseaux VSAT AFISNET, SADC, CAFSAT, NAFISAT et EUROCONTROL.

- Réseau AFISNET: son extension à l'Algérie, l'Angola, la France (Aix-en-Provence), la Guinée Bissau et Sao Tomé et Príncipe est en cours de considération ou prévue, ainsi que sa numérisation au niveau du Ghana et du Nigeria.
- Réseau SADC: les développements futurs comprennent l'intégration d'un terminal VSAT à installer à Bujumbura, les aspects techniques, institutionnels et de contrôle, l'extension du système VSAT actuel et l'intégration avec d'autres réseaux.
- L'ASECNA et ATNS ont informé la réunion des mesures prises pour réaliser l'interconnexion des réseaux AFISNET et SADC avant la fin de l'année 2002, y compris la mise en oeuvre du circuit RSFTA principal Brazzaville/Johannesburg et un certain nombre de circuits RSFTA tributaires et ATS/DS.
- Réseau CAFSAT: les principaux développements concernent :
 - l'intégration de nouveaux nœuds au Brésil, au Maroc, au Portugal et en Afrique du Sud. L'extension à l'Angola a aussi été suggérée;
 - la transmission de données entre la station RIMS du système EGNOS à Dakar (Sénégal) et le centre de traitement (CPF) situé à Honefoss (Norvège) via Las Palmas (Espagne);
 - la mise en oeuvre du circuit RSFTA Brasilia (Brésil)/Madrid (Espagne);et
 - le partage des données de surveillance (ADS/Radar) entre Las Palmas (Espagne) et Sal (Cap Vert).
- Projet NAFISAT: un groupe de travail² a été établi à la suite d'une réunion informelle de coordination ATM/CNS à laquelle participaient Djibouti, l'Erythrée, l'Ethiopie, le Kenya, la Somalie, le Soudan et l'Ouganda. Ce groupe de travail a été placé sous la coordination de l'OACI et chargé de préparer un descriptif de projet sur le réseau NAFISAT préconisé par APIRG (Cf. Conclusion 13/15). Les Etats identifiés par APIRG ont donné leur accord de

² Ce groupe de travail est composé du Kenya, de l'OACI et de l'IATA.

principe pour participer à ce projet. A la suite d'une réunion des Etats participants qui s'est tenue au début de l'année 2003, 9 Etats ont confirmé leur participation.

- Réseau VSAT d'EUROCONTROL: Le Sous-groupe Communications a été informé de l'extension du réseau VSAT d'EUROCONTROL aux Etats de la Mer Noire, y compris Malte, la Tunisie et peut-être la Libye.

4.4.3 En outre, l'Algérie et l'Egypte ont soumis des notes d'information sur leurs plans concernant la mise en œuvre de réseaux VSAT nationaux ; et l'Egypte a fait part de la mise en oeuvre d'une liaison VSAT bilatérale entre Asmara et Le Caire.

LIAISONS ATS/DS PAR VSAT EN DOUBLE BOND

4.4.4 Le Sous-groupe Communications a été informé des résultats des essais de liaison ATS/DS en double bond effectués par les CCR Las Palmas (Espagne) et Sal (Cap Vert) sur le réseau CAFSAT, donnant des temps de propagation de 387 ms (en un bond) et 677 ms (en deux bonds).

4.4.5 L'Espagne et l'ASECNA ont indiqué que la mise en œuvre d'une liaison en double bond opérationnelle était prévue entre Las Palmas (Espagne) et Nouakchott (Mauritanie) via Dakar (Sénégal), en utilisant des segments AFISNET et CAFSAT.

Col. No.	Explanations	Explanation of the table/Explication du tableau
1	Terminal I and Terminal II. Each circuit appears once in the Table./ <i>Terminal I et Terminal II. Chaque circuit n'apparaît qu'une fois dans le Tableau</i>	
2	Category of circuit/ <i>Catégorie de circuit:</i> M - main circuit/ <i>circuit principal</i> T - tributary circuit/ <i>circuit tributaire</i> S - AFTN station circuit/ <i>circuit de station RSFTA</i>	
3 and 8	Circuit type/ <i>Type de circuit:</i> NIL - not implemented/ <i>Non mis en oeuvre</i> LTT/A - landline teletypewriter, analogue (eg cable, microwave/ <i>circuit télétype terrestre, analogue (i.e. câble, faisceau hertzien)</i>) LTT/D - landline teletypewriter, digital (e.g. cable, microwave/ <i>circuit télétype terrestre, numérique (i.e. câble, faisceau hertzien)</i>) LDD/A - landline data circuit, analogue (e.g. cable, microwave/ <i>circuit de données terrestre, analogue (i.e. câble, faisceau hertzien)</i>) LDD/D - landline data circuit, digital (e.g. cable, microwave/ <i>circuit de données terrestre, numérique (i.e. câble, faisceau hertzien)</i>) RTT - radio teletype circuit (HF)/ <i>circuit radiotélétype (HF)</i> SAT/A/D - satellite circuit /a digital or/d digital/ <i>circuit par satellite /a analogue ou /d numérique</i>	
4 and 9	Circuit signalling speed/ <i>Rapidité de modulation du circuit</i>	
5 and 10	Circuit protocol / <i>Protocol de circuit</i> NONE: No protocol/ <i>Aucun protocol</i> X.25: ITU X.25 protocol/ <i>Protocol X.25 de l'UIT</i>	
6 and 11	Data transfer code (syntax)/ <i>Code alphabétique</i> ITA-2: International Telegraph Alphabet N□2/ <i>Alphabet international N□2</i> IA-5: International Alphabet N□5/ <i>Alphabet international N□5</i>	

7 and 12

Aeronautical network served (AFTN or ATN)/*Réseau aéronautique desservi (RSFTA ou ATN)*

13

Implementation target date/*Date cible pour la mise en oeuvre*

14

Remarks/*Observations*

AFI AFTN RATIONALIZED PLAN - IMPLEMENTATION REQUIREMENTS/PLAN RSFTA AFI RATIONALISE – SPECIFICATIONS DE MISE EN OEUVRE

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem.entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ADDIS ABABA													Addis centre can accommodate X25
Asmara	T	NIL					SAT	1200	X25	ITA-2	AFTN		NAFISAT
Djibouti	T	RTT	50	NONE	ITA-2	AFTN	SAT	1200	X25	ITA-2	AFTN		NAFISAT
Khartoum	T	NIL					SAT/D	1200	X25	ITA-2	AFTN		NAFISAT
Nairobi	M	SAT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN		ISDN to explore
Niamey	M	SAT/A	50	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN		
MID (Jeddah)	M	SAT/A	50	A	ITA-2	AFTN	SAT/A	1200	X.25	IA-5	AFTN		ISDN to explore
ALGER													
Casablanca	M	SAT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	LTT/A	1200	X.25	IA-5	AFTN		
Niamey	M	NIL				AFTN	LTT	1200	X.25	IA-5	AFTN		
Tunis	M	SAT/A	1200		ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		
EUR (Bordeaux)	M	SAT/A	1200		ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem.entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
BRAZZAVILLE													
Bangui	T	SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
Dakar	M	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Douala	T	SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
Kinshasa	T	MW/V	50	TTY	ITA-2	AFTN	LTT/D	50	TTY	ITA-2	AFTN		
Johannesburg	M	SAT/D	2400			AFTN	SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		
Libreville	T	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Luanda	T	NIL					SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
Nairobi	M	NIL					SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		Nairobi/ Dakar/ Brazzaville
N'Djamena	T	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Niamey	M	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Sao Tome	T	NIL				AFTN	SAT/D	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
CAIRO													
Khartoum	T	SAT/A	50	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	300	TTY	ITA-2	AFTN		To coordinate with Khartoum

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem.entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Johannesburg	M	LTT	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Niamey	M	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Nouakchott	T	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Conakry (Robertsfield)	T	SAT	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN		
Sal	T	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X-25	IA-5	AFTN		
SAM(RIO)	M	SAT	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN		
JOHANNES-BURG													X25 planned/ IA-5 capable
Antananarivo	T	NIL				AFTN	SAT/D	1200	TTY	IA-5	AFTN		
Beira	T	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN		
Bujumbura	T	NIL					SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN		VSAT planned
Gaborone	T	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN		
Harare	T	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN		

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem.entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mogadishu	T	NIL		“		AFTN	SAT/A	50	“	ITA-2	AFTN		SITA
Seychelles	T	SAT/A	50	“	ITA-2	AFTN	SAT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN		
ASIA (Mumbai)	M	LTT/A	50	“	ITA-2	AFTN	LTT/A	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
NIAMEY													
Accra	T	SAT/A	50	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		ACCRA X25 TBC
Kano	T	SAT/D	50	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	2400	X25	IA-5	AFTN		
N'Djamena	T	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
Ouagadougou	T	SAT/D	2400	X25	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X25	IA-5	AFTN		
TUNIS													
Tripoli	T	LTT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	LTT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN		TBC with TUNIS
EUR(Rome)	M	SAT/A	1200	X-25		AFTN	SAT/A	1200	X.25	ITA-2	AFTN		
ACCRA													
Cotonou	S	LTT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	LTT/A	2400	X25	IA-5	AFTN		
Lome	S	LTT/A	50	TTY	ITA-2	AFTN	LTT/A	2400	X25	IA-5	AFTN		
ANTANANARIVO													
Dzaoudzi	S	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem. entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mauritius	T	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN		
Moroni	S	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN		
DOUALA													
Malabo	S	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN	SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		
KANO													
Lagos	S	SAT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	SAT/D	2400	X25	IA-5	AFTN		
LAGOS													
Cotonou	S	LTT/A	50	NONE	ITA-2	AFTN	SAT/D	2400	X.25	IA-5	AFTN		
MAURITIUS													
Saint Denis	S	SAT/D	2400	TTY	IA-5	AFTN	SAT/A	2400	TTY	IA-5	AFTN		
ASIA/PAC (Brisbane)	T	SAT/A	50	TTY	ITA-2	AFTN							To maintain until operation of J'Burg /ASIA/PAC
Johannesburg	T	SAT/D	1200	TTY	ITA-2	AFTN	SAT/D	1200	X.25	IA-5	AFTN		
Conakry													
Robertsfield	S	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN		

Terminal I/ Terminal II	Circuit category/ Catégorie de circuit	Current/Existant					Planned/Prévu					Target date of implem.entation/ Date cible de mise en oeuvre	Remarks/ Observations
		Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau	Circuit type/ Type de circuit	Modulation rate/ Rapidité de modulation (bps)	Prot.	Code	Network / Réseau		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Freetown	S	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN	SAT/D	1200	X25	IA-5	AFTN		

**INSTRUCTIONS A SUIVRE POUR REMPLIR LE FORMULAIRE DE
STATISTIQUES DE DUREES D'ACHEMINEMENT DU RSFTA****Etablir les statistiques tous les 23 janvier, avril, juillet et octobre de
chaque année**

Les statistiques de durées d'acheminement devront être établies pour les messages reçus par une station pendant une période de 24 heures entre le 230001 et le 240001 du mois.

Colonne 1: Inscrire l'indicateur d'emplacement OACI de la station RSFTA où le message reçu a été déposé à l'origine pour transmission.

Colonne 2: Inscrire l'indicateur d'emplacement de la station qui a effectivement transmis le message à votre station. Dans le cas des circuits directs, le même indicateur d'emplacement figurerait donc les deux colonnes 2 et 1. Lorsque le trafic émanant du même point a suivi différents itinéraires jusqu'à la station réceptrice, par exemple lorsqu'il y a eu déroutement, inscrire séparément les renseignements pour chaque itinéraire.

Colonnes 3 et 4: Inscrire dans la colonne 4 le nombre total de messages reçus de la station d'origine pendant la période de 24 heures sur laquelle porte le formulaire. Inscrire des chiffres distincts en regard des inscriptions de la colonne 3, c'est-à-dire selon que les messages sont de priorités FF et supérieures, ou de priorité GG.

Colonne 5: Indiquer la durées d'acheminement recommandée par l'OACI en regard de chaque groupe de priorités.

Colonne 6: Inscrire la durée d'acheminement effective maximale observée pour chaque groupe de priorités. Obtenir chaque durée de la manière suivante : trouver l'intervalle de temps entre l'heure de dépôt et l'heure de remise de chaque message dans chaque groupe de priorités, éliminer les 5% dont la durée d'acheminement est la plus longue et inscrire en regard de chaque groupe de priorités la durée d'acheminement maximale des 95% restants.

Exemple: Si dans cette période de 24 heures 100 messages de chaque groupe (FF et supérieurs et GG) sont reçus, rejeter les cinq plus longues durées d'acheminement. Parmi les durées d'acheminement des 95% restants, prendre la plus longue et l'inscrire dans la colonne 6 en regard du groupe de priorités approprié.

Colonne 7: Après avoir éliminé les 5% des messages de chaque groupe de priorités dont la durée d'acheminement est la plus longue, inscrire dans cette colonne la durée d'acheminement médiane effective pour 95% restants en regard de chaque groupe de priorités.

La durée moyenne d'acheminement du trafic est définie comme suit:

Lorsque des durées d'acheminement effectives des messages d'un groupe donné sont classées dans l'ordre décroissant, la durée d'acheminement médiane de ce groupe est la durée d'acheminement du message au-dessus duquel il y'a autant de messages qu'au-dessous, après élimination des 5% dont la durée d'acheminement est la plus longue.

Exemple: S'il y a 60 messages dans un groupe quelconque dans une période de 24 heures, classer leur durée d'acheminement effective dans l'ordre décroissant. Ecarter 3 messages (5%) dont la durée d'acheminement est la plus longue. La durée d'acheminement médiane de ce groupe est la durée d'acheminement effective du 29^{ème} message, qui est précédé de 28 messages et suivi de 28 autres.

Colonne 8: Après élimination des 5% de tous les messages de chaque groupe de priorités dont la durée de retransmission est la plus longue, inscrire la durée de retransmission maximale des 95% restant dans chaque groupe de priorités. La durée de retransmission par la station destinataire est traitée aux paragraphes 3.1.60 et 3.1.61 du Document 8259.

Colonne 9: Observations pertinentes concernant le fonctionnement des circuits (périodes de pointes, pannes, etc.) qui ont un rapport avec les statistiques de durées d'acheminement.

**STATISTIQUES DE DUREES DACHEMINEMENT DU TRAFIC RSFTA
(CLASSE A) REÇU POUR REMISE LOACLE**

STATION (Indicateur d'emplacement):
.....(Mois).....(Année)

Indicateur d'emplacement		Groupe de priorités de message	Nombre total de messages pour chaque de priorités	Durée d'acheminement prescrite par l'OACI	Durée d'acheminement maximale observée	Durée d'acheminement médiane effective	Durée de retransmission maximale observée	Observations
Station d'origine	Dernière station de transmission							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			FF et supérieures					
			GG					
			FF et supérieures					
			GG					
			FF et supérieures					
			GG					

TERMES DE REFERENCE ET PROGRAMME DE TRAVAIL DE L'EQUIPE DE TRAVAIL SUR LA PLANIFICATION DU RESEAU DE TELECOMMUNICATIONS AERONAUTIQUES DE LA REGION AFI (ATN/TF)		
TERMES DE REFERENCE		
Planifier la mise en oeuvre du réseau de télécommunications aéronautiques (ATN) dans la Région AFI afin de répondre aux exigences de performance et de capacité des systèmes CNS/ATM.		
PROGRAMME DE TRAVAIL		
TACHE No.	SUJET	DATE CIBLE
1	Finalisation de l'architecture du plan de routage de l'ATN.	APIRG/15
2	Description des applications sol-sol de l'ATN (AMHS, AIDC).	APIRG/15
3	Préparation du plan d'adressage de l'ATN.	APIRG/15
4	Préparation de la nomenclature et du plan d'adressage de l'AMHS	APIRG/15
5	Préparation des lignes directrices pour assister les Etats, selon les besoins.	APIRG/15
6	Mise à jour des lignes directrices sur l'ATN figurant au Plan de mise en oeuvre du CNS/ATM (Doc 003).	APIRG/15
7	Formulation de propositions visant à assurer l'interopérabilité entre les réseaux VSAT existants.	APIRG/15
COMPOSITION		
<i>Algérie, Angola, Burundi, Egypte, Ethiopie, Guinée, Kenya, Malawi, Niger, Nigeria, Sénégal, South Africa/Afrique du Sud, Tunisie, ASECNA et IATA.</i>		

Liste des carences - RSFTA

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Algérie</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Alger	Circuit principal Alger/Niamey	1998	Circuit non fiable	VSAT en cours de mise en oeuvre	Algérie, ASECNA	2002	U
<i>Angola</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Luanda	Circuit Luanda/Brazzaville	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre circuit VSAT	Angola, ASECNA		U
<i>Burundi</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Bujumbura	Circuit Bujumbura/Johannes bourg	2002	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre	Burundi, Afrique du Sud	2003	U
<i>Congo</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Brazzaville	Circuit Brazzaville/Luanda	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à mettre en oeuvre	ASECNA, Angola		A
	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Brazzaville	Circuit principal Brazzaville/Nairobi	1998	Non mis en oeuvre	Mise en oeuvre via les réseaux publics de données en discussion	ASECNA, Kenya		U
	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Brazzaville	Circuit Brazzaville/Sao Tome	1998	Non mis en oeuvre	VSAT sera installé à Sao Tome par Ghana CAA	ASECNA, Sao Tomé & Principe, Ghana	2003	U
<i>Guinée Equatoriale</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Malabo	Circuit Malabo/Bata	2001	Bata n'est pas relié au RSFTA	VSAT prévu	ASECNA	2003	U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Erythrée</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Asmara	Circuit Asmara/Addis Ababa	1998	Ce circuit a été déconnecté	A rétablir	Erythrée, Ethiopie		U
<i>Ethiopie</i>	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA addis Ababa	Circuit Addis Ababa/Asmara	1998	Ce circuit a été déconnecté	A rétablir	Ethiopie, Erythrée		U
	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Addis Ababa	Circuit Addis Ababa/Khartoum	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	Ethiopie, Soudan		A
<i>Guinée Bissau</i>	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Bissau	Circuit Bissau/Dakar	1998	Non mis en oeuvre	VSAT prévu	ASECNA, Guinée Bissau		U
<i>Kenya</i>	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Nairobi	Circuit principal Nairobi/Brazzaville	1998	Non mis en oeuvre	Mise en oeuvre par les réseaux publics de données en discussion	Kenya, ASECNA		U
<i>Niger</i>	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Niamey	Circuit principal Niamey/Alger	1998	Circuit déconnecté	VSAT en cours de mis en oeuvre	ASECNA, Algérie	2002	U
<i>Rwanda</i>	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Kigali	Circuit Kigali/Johannesburg	2002	Non mis en oeuvre	Circuit VSAT en considération	Rwanda, Afrique du Sud	Juin 2003	U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Sao Tomé & Principe</i>									
	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Sao Tome	Circuit Sao Tome/Brazzaville	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à installer à Sao Tome par Ghana CAA	Sao Tomé & Principé, ASECNA, Ghana	2003	U
<i>Sénégal</i>									
	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Dakar	Circuit Dakar/Bissau	1998	Non mis en oeuvre	VSAT prévu	ASECNA, Guinée Bissau		U
<i>Afrique du Sud</i>									
	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Johannesburg	Circuit inter-régional Johannesburg/SAM (Buenos Aères)	1996	Non mis en oeuvre	VSAT CAFSAT à mettre en oeuvre à Johannesburg	Afrique du Sud, Argentine	2003	U
	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Centre RSFTA Johannesburg	Circuit inter-régional Johannesburg/ASIA/PAC (Australie)	2002	Non mis en oeuvre	En attente de la désignation du point d'entrée/sortie de la Région ASIE/PACIFIQUE	Afrique du Sud, Australie		U
	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Johannesburg	Circuit Johannesburg/Bujumbura	2002	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre	Afrique du Sud, Burundi	2003	U
	Plan RSFTA rationalisé, AFI/7 Rec. 9/7	Centre RSFTA Johannesburg	Circuit Johannesburg/Kigali	2002	Non mis en oeuvre	Circuit VSAT en considération.	Afrique du Sud, Rwanda		U
<i>Soudan</i>									
	Plan RSFTA rationalisé, Rec. 9/7 AFI/7	Khartoum AFTN centre	Circuit Khartoum/Addis Ababa	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	Soudan, Ethiopie		A

Liste des carences - ATS/DS

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Algérie</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	ACC-FIC Alger	Circuit Alger/Dakar	1998	RPTC utilisé	VSAT en cours de mise en oeuvre	Algérie, ASECNA	2002	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	ACC-FIC Alger	Circuit Alger/Niamey	1998	A améliorer	VSAT en cours de mise en oeuvre	Algérie, ASECNA	2002	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	ACC-FIC Alger	Circuit Alger/Tripoli	1998		Mettre en oeuvre un circuit LTF	Algérie, Libye		U
<i>Angola</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	FIC Luanda	Circuit Luanda/Accra	1998	Téléphone Inmarsat utilisé à Luanda. Téléphone Inmarsat disponible aussi à Accra	VSAT en considération	Angola, Ghana		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	FIC Luanda	Circuit	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre le circuit	Angola, Brésil		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	FIC Luanda	Circuit Luanda/Brazzaville	1998	RPTC utilisé via Inmarsat	Mettre en oeuvre circuit LTF	Angola, ASECNA		A
<i>Botswana</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Francistown TWR	Circuit Francistown/Bulawa	2002	Proposition en vue retrait du Plan soumis aux Etats		Botswana,		A

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>	
<i>Burkina Faso</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bobo Dioulasso	Circuit Bobo Dioulasso/Accra	1998	RPTC utilisé	VSAT prévue par ASECNA	ASECNA, Ghana	2002	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Ouagadougou APP	Circuit Ouagadougou/Accra	1998	RPTC utilisé	Mettre en oeuvre un circuit LTF en utilisant les VSAT disponibles à Accra et Ouagadougou. Numérisation VSAT en cours à Accra.	ASECNA, Ghana	2003	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Ouagadougou APP	Circuit Ouagadougou/Niamtougou	2002	Non mis en oeuvre	VSAT prévue par Ghana CAA à Niamtougou.	ASECNA, Togo, Ghana		B
<i>Burundi</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bujumbura APP	Circuit Bujumbura/Dares Salaam	1998	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre à Bujumbura	Burundi, Tanzanie	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bujumbura APP	Circuit Bujumbura/Goma	1998	Non mis en oeuvre		Burundi, R. D. du Congo		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bujumbura APP	Circuit Bujumbura/Kigali	2002	Non mis en oeuvre	VSAT en projet	Burundi, Rwanda		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bujumbura APP	Circuit Bujumbura/Kinshasa	1998	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre à Bujumbura	Burundi, R.D. du Congo	2003	U
<i>Cameroun</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Douala APP	Circuit Douala/Bata	1998	Non mis en oeuvre	VSAT prévu à Bata	ASECNA		A

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Centrafricaine (République)</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bangui APP	Circuit Bangui/Gbadolite	1998	Non mis en oeuvre	Pourrait être mis en oeuvre via Brazzaville si la liaison Kinshasa/Gbadolite	ASECNA, R.D. du Congo		A
<i>Chad /Tchad</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	N'Djamena APP/FIC	Circuit N'Djamena/Khartoum	1998	Non mis en oeuvre	RPTC proposé par ASECNA	ASECNA, Soudan		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	N'Djamena APP/FIC	Circuit N'Djamena/Tripoli	1998	Non mis en oeuvre	RPTC et téléphone satellite proposés par ASECNA	ASECNA, Libye		U
<i>Congo</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Brazzaville APP/FIC	Circuit Brazzaville/Khartoum	1998	Non mis en oeuvre	VSAT AFISNET proposé par	ASECNA, Soudan		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Brazzaville APP/FIC	Circuit Brazzaville/Luanda	1998	RPTC utilisé via téléphone Inmarsat	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Angola, ASECNA		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Brazzaville APP/FIC	Circuit Brazzaville/Sao Tome	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à installer par Ghana CAA à Sao Tome	ASECNA, Sao Tomé & Príncipe, Ghana	2003	U
<i>Dem. R. Congo/ Rép. Dém. du Congo</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bukavu TWR	Circuit Bukavu/Kigali	1996	Non mis en oeuvre		RD du Congo, Rwanda		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Gbadolite TWR	Circuit Gbadolite/Bangui	2002	Non mis en oeuvre	Pourrait être mis en oeuvre via Brazzaville si la liaison Kinshasa/Gbadolite	RD du Congo, ASECNA		A

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Goma APP	Circuit Goma/Bujumbura	1998	Non mis en oeuvre		RD du Congo, Burundi		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Goma APP	Circuit Goma/Kigali	1998	Non mis en oeuvre		RD du Congo, Rwanda		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kinshasa FIC	Circuit Kinshasa/Bujumbura	2002	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre à Bujumbura	RD du Congo, Burundi	2003	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kinshasa FIC	Circuit Kinshasa/Entebbe	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	RD du Congo, Ouganda		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kinshasa FIC	Circuit Kinshasa/Khartoum	1996	Téléphone Inmarsat disponible à	VSAT NAFISAT en projet	RD du Congo, Soudan		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kinshasa FIC	Circuit Kinshasa/Kigali	1996	Non mis en oeuvre	VSAT SADC disponible à Kinshasa, en projet à Kigali	RD du Congo, Rwanda		U
<i>Djibouti</i>	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Djibouti APP	Circuit Djibouti/Hargeisa	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Djibouti, Somalie		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Djibouti APP	Circuit Djibouti/Dire Dawa	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Djibouti, Ethiopie		A
<i>Egypte</i>	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Le Caire ACC	Circuit	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre d'un circuit LTF par les PTT proposée par Egypte jusqu'à la mise en oeuvre d'un VSAT NAFISAT.	Egypte, Soudan		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Eq. G./Guinée Equatoriale</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bata & Malabo APP	Circuit Bata/Malabo	2002	Non mis en oeuvre	VSAT prévu	ASECNA		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bata APP	Circuit Bata/Douala	1996	Non mis en oeuvre	VSAT prévu	ASECNA		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bata APP	Circuit Bata/Libreville	1996	Non mis en oeuvre	VSAT prévu	ASECNA		U
<i>Erithrée</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Asmara ACC	Circuit Asmara/Addis Abéba	1998	Ce circuit a été disconnecté	A rétablir	Erithrée, Ethiopie		U
<i>Ethiopie</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Addis Abéba ACC/FIC	Circuit Addis Abéba/Asmara	1998	Ce circuit a été disconnecté	A rétablir	Ethiopie, Erithrée		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dire Dawa TWR	Circuit Dire Dawa/Djibouti	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Ethiopie, Djibouti		U
<i>Gabon</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Libreville ACC	Circuit Libreville/Bata	1996	Non mis en oeuvre	VSAT prévu à Bata	ASECNA		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Libreville ACC	Circuit Libreville/Sao Tomé	1996	Non mis en oeuvre	VSAT à installer par Ghana CAA à Sao Tome	ASECNA, Sao Tomé & Principé, Ghana	2003	U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Gambie</i>	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Banjul APP	Circuit Banjul/Bissau	1996	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	Gambie, Guinée Bissau		U
<i>Ghana</i>	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Bobo Dioulasso	1998	RPTC utilisé	VSAT prévu à Bobo Dioulasso	Ghana, ASECNA		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Lomé	2002	Manque de fiabilité	VSAT prévu	Ghana, ASECNA	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Luanda	1998	Téléphone Inmarsat utilisé à Luanda. Inmarsat disponible aussi à Accra	VSAT envisagé	Ghana, Angola		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Niamtougou	2002	Non mis en oeuvre	VSAT prévu à Niamtougou par Ghana CAA	Ghana, Togo		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Ouagadougou	1998	RPTC utilisé	Mettre en oeuvre un circuit LTF via les VSAT disponibles à Accra et Ouagadougou	Ghana, ASECNA	2003	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Accra APP/FIC	Circuit Accra/Sao Tomé	1996	Non mis en oeuvre	VSAT prévu à Sao Tome par Ghana CAA	Ghana, Sao Tomé & Príncipe	2003	U
<i>Guinée</i>	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Conakry APP	Circuit	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Guinée, Guinée Bissau		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Guinée Bissau</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Bissau APP	Circuit Bissau/Banjul	1996	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	Gambie, Guinée Bissau		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Bissau APP	Circuit	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Guinée, Guinée Bissau		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Bissau APP	Circuit Bissau/Dakar	1996	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	ASECNA, Guinée Bissau		U
<i>Kenya</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Mombasa APP	Circuit Mombasa/Dar es Salaam	1996	Manque de fiabilité	Améliorer le circuit	Kénya, Tanzanie		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Mombasa APP	Circuit Mombasa/Kilimanjaro	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Kénya, Tanzanie		U
<i>Libye</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Tripoli ACC/FIC	Circuit Tripoli/Alger	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF. Alger devra contacter les PTT Libyens.	Libye, Algérie		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Tripoli ACC/FIC	Circuit Tripoli/Khartoum	1998	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet.	Libye, Sudan	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Tripoli ACC/FIC	Circuit Tripoli/Niamey	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF.	Libye, ASECNA	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec. 9/9	Tripoli ACC/FIC	Circuit Tripoli/N'Djaména	1998	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet. RPTC et téléphone satellite proposés par ASECNA	Libye, ASECNA	2003	U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Mali</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bamako APP	Circuit Bamako/Gao	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Mali		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bamako APP	Circuit Bamako/Mopti	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Mali		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Gao APP	Circuit Gao/Mopti	2002	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Mali		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Gao APP	Circuit Gao/Niamey	1996	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Mali, ASECNA		B
<i>Niger</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Niamey ACC/FIC	Circuit Niamey/Alger	1998	A améliorer	VSAT en cours de mise en oeuvre à Alger.	ASECNA, Algérie	2002	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Niamey ACC/FIC	Circuit Niamey/Gao	2002	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	ASECNA, Mali		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Niamey ACC/FIC	Circuit Niamey/Tripoli	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	ASECNA, Libye		U
<i>Rwanda</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kigali APP	Circuit Kigali/Bujumbura	2002	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	Rwanda, Burundi	Juin 2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kigali APP	Circuit Kigali/Bukavu	1998	Non mis en oeuvre		Rwanda, RD du Congo		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kigali APP	Circuit Kigali/Dar es Salaam	1996	Non mis en oeuvre	VSAT SADC opérationnel à Dar es Salaam. Egalement envisagé	Rwanda, Tanzanie	Juin 2003	U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kigali APP	Circuit Kigali/Goma	1996	Non mis en oeuvre		Rwanda, RD du Congo		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kigali APP	Circuit Kigali/Kinshasa	1996	Non mis en oeuvre	VSAT SADC opérationnel à Kinshasa. Egalement envisagé pour Kigali	Rwanda, RD du Congo		U
<i>Sao Tomé & Principe</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Sao Tome TWR	Circuit Sao Tome/Accra	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à installer à Sao Tome par Ghana CAA	Sao Tomé & Principé, Ghana	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Sao Tome TWR	Circuit Sao Tome/Libreville	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à installer à Sao Tome par Ghana CAA	Sao Tomé & Principé, ASECNA, Ghana	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Sao Tomé TWR	Circuit Sao Tome/Brazzaville	1998	Non mis en oeuvre	VSAT à installer à Sao Tome par Ghana CAA	Sao Tomé & Principé, ASECNA, Ghana	2003	U
<i>Sénégal</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dakar ACC/FIC	Circuit Dakar/Alger	1998	RPTC utilisé	VSAT prévu	ASECNA, Algérie	2002	A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dakar ACC/FIC	Circuit Dakar/Bissau	1998	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	ASECNA, Guinée Bissau		U
<i>Seychelles</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Seychelles ACC/FIC	Circuit Seychelles/Dar es Salaam	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Seychelles,		U
<i>Somalie</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Hargeisa APP	Circuit Hargeisa/Djibouti	1998	Non mis en oeuvre	Mettre en oeuvre un circuit LTF	Somalie, Djibouti		B

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>South Africa/Afrique du Sud</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Durban APP	Circuit	2002	Besoin à confirmer	L'Afrique du Sud soutient la suppression du circuit du Plan	Afrique du Sud, Swaziland		A
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Johannesburg ACC/FIC	Circuit Johannesburg/Brasilia	1998	Non mis en oeuvre	VSAT CAFSAT à mettre en oeuvre à Johannesburg	Afrique du Sud,	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Johannesburg ACC/FIC	Circuit Johannesburg/Ezeiza	1998	Non mis en oeuvre	VSAT CAFSAT à mettre en oeuvre à Johannesburg. Circuit à commuter via Récife	Afrique du Sud, Argentine	2003	U
<i>Sudan/Soudan</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit Khartoum/Brazzaville	1996	Non mis en oeuvre	VSAT AFISNET proposé par	Soudan, ASECNA		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit	1996	Non mis en oeuvre	Circuit LTF via PTT proposé par Egypte jusqu'à la mise en oeuvre d'un VSAT NAFISAT	Soudan, Egypte	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit Khartoum/Jeddah	1996	Non mis en oeuvre	Circuit LTF prévu	Soudan, Arabie Saudite	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit Khartoum/Kinshasa	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	Soudan, RD du Congo		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit Khartoum/N'Djamena	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet. RPTC proposé par	Soudan, ASECNA		U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Khartoum FIC	Circuit Khartoum/Tripoli	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	Soudan, Libye		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Swaziland</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Manzini APP	Circuit	2002	Besoin à confirmer	L'Afrique du Sud soutient la suppression du circuit du Plan	Swaziland, Afrique du Sud		A
<i>Tanzanie</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dar es Salaam ACC/FIC	Circuit Dar es Salaam/Bujumbura	1996	Non mis en oeuvre	VSAT en cours de mise en oeuvre à Bujumbura	Tanzanie, Burundi	Dec 2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dar es Salaam ACC/FIC	Circuit Dar es Salaam/Kigali	1996	Non mis en oeuvre	VSAT en considération	Tanzanie, Rwanda	Dec 2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Dar es Salaam ACC/FIC	Circuit Dar es Salaam/Seychelles	2002	Non mis en oeuvre	PSTN utilisé. VSAT envisagé.	Tanzanie,	Dec 2004	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Kilimanjaro APP	Circuit Kilimanjaro/Mombasa	1996	Coordination via Nairobi	Mettre en oeuvre ce circuit	Tanzanie, Kenya	Dec 2003	U
<i>Togo</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Lomé APP	Circuit Lomé/Accra	2002	Non fiable	Numérisation VSAT en cours à Accra	ASECNA, Ghana	2003	U
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Lomé APP	Circuit Lomé/Niamtougou	2002	Non mis en oeuvre	VSAT prévue à Niamtougou par Ghana CAA	Togo, Ghana		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Niamtougou TWR	Circuit Niamtougou/Accra	1996	Non mis en oeuvre	VSAT prévue à Niamtougou par Ghana CAA	Togo, Ghana		B
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Niamtougou TWR	Circuit Niamtougou/Ouagadougou	2002	Non mis en oeuvre	VSAT prévue à Niamtougou par Ghana CAA	Togo, ASECNA, Ghana		B

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Uganda/Ouganda</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Entebbe ACC/FIC	Circuit Entebbe/Kinshasa	1996	Non mis en oeuvre	VSAT NAFISAT en projet	Ouganda, RD du Congo		U
<i>Zimbabwe</i>									
	Plan des circuits vocaux directs ATS, AFI/7 Rec 9/9	Bulawayo TWR	Circuit Bulawayo/Francisto	2002	Proposition d'amendement en vue retrait du Plan avec les Etats		Zimbabwe,		A

Point 5 de l'ordre du jour : Examen de l'état de mise en oeuvre et des performances du service mobile aéronautique (SMA)

Identification des carences

5.1 Le Sous-groupe Communications a examiné l'état de mise en oeuvre et les performances du service mobile aéronautique dans la région AFI, et a mis à jour la liste des carences à traiter dans ce domaine. La liste actualisée des carences du SMA figure en **Appendice 5A** à la présente partie du rapport. Le projet de conclusion ci-après a été formulé :

PROJET DE CONCLUSION 6/17 : ELIMINATION DES CARENCES AFFECTANT LE SERVICE MOBILE AÉRONAUTIQUE

Il est conclu que les Etats mentionnés sur la liste des carences du service mobile aéronautique figurant en Appendice 5A à la présente partie du rapport devraient mettre en œuvre d'urgence les solutions disponibles en vue de l'élimination des carences relevées.

Extension de la couverture VHF

5.2 Le Sous-groupe Communications a reconnu les efforts fournis par les Etats en vue d'étendre la couverture VHF sur les routes ATS au moyen de stations VHF déportées, conformément à la recommandation 5/12 d'AFI/7. Il a particulièrement noté les réalisations récentes intervenues dans les FIR suivantes:

FIR Antananarivo: deux (2) stations VHF déportées mises en oeuvre à Antsiranana (12°21'S/049°18'E) et Toliara (23°23'S/043°44'E), ayant toutes les deux une couverture de 200 NM s'étendant jusqu'au FL 460.

FIR Dakar: deux (2) stations VHF déportées mises en oeuvre à Tambacounda (14°44'N/013°39'W) et Atar (Mauritanie) (20°30'N/013°03'W), avec une couverture de 240 NM s'étendant jusqu'au FL460.

FIR Mauritius: quatre (4) stations VHF mises en oeuvre dans l'île d'Agalega (10°22'S/56°36'E), l'Atoll de Brandon, Maurice (20°26'S/57°41'E) et l'île de Rodrigue (19°45'S/06°32'E). La portée de chaque station est de 240NM.

FIR Niamey: une station VHF mise en oeuvre à Bobo Dioulasso (11°10'N/004°19'W) avec une couverture de 240 NM jusqu'au FL460.

5.3 Le Sous-groupe Communications a aussi noté les projets de stations VHF déportées dans les FIR Brazzaville, Dakar Océanique, Dar-es-Salaam, Entebbe, Luanda, Lusaka, Lilongwe, N'Djamena et Niamey, et a reconnu que la mise en oeuvre de tous ces projets devrait permettre des progrès significatifs ainsi qu'une amélioration sensible des communications du SMA.

5.4 Le Sous-groupe Communications a estimé que le Secrétariat devait effectuer le suivi de l'extension de la couverture radio VHF dans la Région, et coordonner l'édition d'une carte sur cette extension de la couverture VHF. A cet effet, il a été demandé aux Etats ne l'ayant pas encore fait de fournir au Secrétariat des renseignements pertinents sur leurs stations VHF, en indiquant pour chaque station existante ou prévue : la FIR, la fréquence, les coordonnées géographiques, la portée, la date de mise en oeuvre, et le secteur de la FIR couvert ou à couvrir. Le projet de conclusion ci-après a été formulé:

PROJET DE CONCLUSION 6/18 : EXTENSION DE LA COUVERTURE VHF**Il est conclu :**

- a) **que les Etats qui ne l'ont pas encore fait fournissent aux bureaux régionaux de l'OACI concernés des données exhaustives sur leurs stations VHF en route mises en œuvre ou prévues conformément à la recommandation 6/12 d'AFI/7 (pour chaque station : FIR, fréquence, portée, coordonnées géographiques, date de mise en œuvre, zone de couverture); et**
- b) **que le Secrétariat coordonne l'édition d'une carte de la couverture VHF dans la Région AFI.**

Enquêtes sur les carences relevés par les exploitants

5.5 Le Secrétariat a informé le Sous-groupe Communications des rapports sur les carences qu'il reçoit de temps en temps des usagers, et particulièrement de la Section Sécurité des Vols de la SAA, dont une copie est habituellement transmise à la DAC concernée. Le Sous-groupe a ainsi encouragé les Etats à diligenter les enquêtes correspondantes et tenir tous les destinataires de ces rapports informés des résultats, et à désigner des points focaux de contact donner suite aux rapports reçus des usagers sur les carences concernant les communications. Les Etats ont été aussi invités à émettre un NOTAM chaque fois qu'un moyen de télécommunication n'est pas pleinement opérationnel .

Résultats de l'enquête de l'IFALPA sur les communications du SMA

5.6 Le Sous-groupe Communications a pris connaissance des résultats de l'enquête effectuée par l'IFALPA sur une période d'un an au sujet des communications du service mobile aéronautique (SMA) ((VHF, HF). Ces résultats ont été compilés à partir de 200 'Formulaires sur les carences'¹ (DF) d'octobre 2001 à septembre 2002. Tous les formulaires reçus sont traités par l'IFALPA et des copies de ces formulaires sont envoyées aux bureaux régionaux de l'OACI et de l'IATA à Dakar et Nairobi, et sont ainsi mises à la disposition de toutes les parties intéressées. Le Sous-groupe a encouragé et félicité l'IFALPA pour son initiative qui constitue une contribution appréciable dans le suivi des communications du service mobile au niveau la région AFI. En substance, les résultats ont montré une amélioration certaine par rapport aux années précédentes, et plus précisément une relative baisse de l'utilisation de la HF dans certaines FIR, bien qu'il y ait encore un besoin d'utilisation de la HF pour les communications en route.

¹ L'utilisation du formulaire DF de l'IFALPA par les équipages de conduite des compagnies aériennes opérant en Afrique ou au-dessus a permis de présenter à l'OACI et aux Etats l'état des lieux des opérations aériennes sur le continent. L'enquête DF s'intéresse à toutes les phases de vol depuis la phase en route - *disponibilité des aides radionavigation, émission de NOTAM en cas d'indisponibilité, qualité des communications* -, jusqu'à la phase d'approche - *communications APP et TWR, disponibilité des aides à l'approche, etc.*

Liste des carences - SMA

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Angola</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	FIC Luanda	Couverture VHF inadéquate sur les routes ATS très fréquentées	1998	Installer des stations VHF déportées	5 stations VHF déportées seront installées avant fin 2001	ENANA		U
<i>Congo</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	Brazzaville ACC	Couverture VHF inadéquate des routes ATS très	1998		Extension VHF en cours	ASECNA		U
<i>Dem. R. Congo/ Rép. Dém. du Congo</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	FIR Kinshasa	Couverture VHF inadéquate des routes ATS très	1998		Etendre la couverture VHF à toutes les routes en espace supérieur. Extension VHF	RD du Congo		U
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	FIR Kinshasa	HF de mauvaise qualité. Selcal non disponible	1998		Améliorer les installations	RD du Congo		U
<i>Malawi</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	FIR Lilongwe	Couverture VHF incomplète	2001	Ajouter des stations relais VHF	Etendre la couverture VHF	Malawi		U
<i>Mozambique</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	Beira FIR	Couverture VHF incomplète	2002	Ajouter des stations relais VHF	Etendre la couverture VHF	Mozambique		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Nigeria</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec.9/12	Lagos TWR	Pas de radio de secours	1998		Fournir une radio de secours	Nigéria	28/11/2002	U
<i>Somalie</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	Mogadiscio ACC	Manque de couverture VHF des routes ATS très	1998		Installer des stations déportées VHF	Somalie		U
<i>Sudan/Soudan</i>									
	Plan SMA AFI/7, Rec. 9/12	Khartoum FIR	Couverture VHF inadéquate des routes ATS très	1998	Etendre la couverture VHF à toutes les routes en espace supérieur.	Stations VHF déportées par VSAT en test.	Soudan		U

Point 6 de l'ordre du jour: Service de radionavigation aéronautique (ARNS)

6.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, le Sous-groupe Communications a examiné les progrès réalisés dans le service de radionavigation aéronautique (ARNS) depuis sa dernière réunion (COM/SG/5) et APIRG/13, et a mis à jour la liste des carences dans ce domaine figurant en **Appendice 6A** à la présente partie du rapport.

6.2 La réunion COM/SG/6 a noté que 37 aides de radionavigation requises au Plan AFI de navigation aérienne sont encore à mettre en oeuvre – la plupart d'entre elles étant destinées aux opérations en route. Elle a aussi mis en exergue les situations de non-mise en œuvre ou d'indisponibilité d'installations ARNS qui ont tendance à figurer de manière quasi-permanente dans la liste des carences.

6.3 Le projet de conclusion ci-après a été formulé en conséquence:

**PROJET DE CONCLUSION 6/19 : ELIMINATION DES CARENCES AFFECTANT LE SERVICE DE
RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE**

Il est conclu :

- a) **que les Etats mentionnés sur la liste des carences du service de radionavigation aéronautique (ARNS) figurant en Appendice 6A à la présente note de travail devraient mettre en œuvre d'urgence les solutions disponibles en vue de l'élimination des carences relevées ; et**
- b) **que le Secrétariat examine, en relation avec les Etats concernés, le cas des aides de radionavigation requises au Plan AFI qui n'ont toujours pas été mises en œuvre et ont tendance à figurer de manière permanente sur la liste des carences.**

Liste des carences - Aides radio

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Angola</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Cuito Cuanavale	VOR/DME	1998		A mettre en oeuvre	ENANA	2001	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Huambo	VOR/DME	1998		A réparer	ENANA	2001	A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kuito	VOR/DME	1998		A mettre en oeuvre	ENANA	2001	A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Luena	VOR/DME	1998		A mettre en oeuvre	ENANA	2001	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Saurimo	VOR/DME	1998		A mettre en oeuvre	ENANA	2001	U
<i>Cameroun</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Foumban	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Cameroun		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Maroua	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Cameroun		U
<i>Dem. R. Congo/ Rép. Dém. du Congo</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kalémié	VOR/DME	1998	En panne	A réparer	RD du Congo		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kindu	VOR	1998	En panne	A réparer	RD du Congo		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kisangani	VOR/DME	1998	En panne	A réparer	RD du Congo		A
<i>Eq. G./Guinée Equatoriale</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Malabo	ILS RWY 05	2001	Equipement sur le site	A mettre en oeuvre	ASECNA		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Ethiopie</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Mekele	VOR/DME	2002	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Ethiopie		A
<i>Guinée</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kankan	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Guinée		A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Labé	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Guinée		A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Nzérékoré	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Guinée		A
<i>Kenya</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Mandera	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Kénya		U
<i>Lesotho</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Maseru	VOR/DME	2002	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Lésotho		U
<i>Libéria</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Robertsfield	ILS 04	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Libéria		A
<i>Libye</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Sarir	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Libye		U
<i>Madagascar</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Antsiranana	VOR	1998	En panne	A réparer	Madagascar		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Maintirano	VOR	2002	En panne	A réparer	Madagascar		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Morondava	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Madagascar		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Nosy Bé/Fascène	VOR/DME	1998	En panne	A réparer	Madagascar		A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Sainte Marie	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Madagascar		A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Tolagnaro	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Madagascar		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Toliara	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Madagascar		U
<i>Mali</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kayes	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Mali		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Tessalit	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Mali, ASECNA		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Tombouctou	VOR/DME	2002	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Mali		A
<i>Sao Tomé & Principe</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Sao Tomé	ILS 01	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Sao Tomé & Príncipe		A
<i>Sierra Leone</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Freetown/Lungi	ILS	1999	En panne	A réparer	Sierra Léone	28/11/2002	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Freetown/Lungi	VOR/DME	1999	En panne	A réparer	Sierra Léone	28/11/2002	U
<i>Somalie</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Hargeisa	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Somalie		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Mogadiscio	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Somalie		U

<i>NomEtat</i>	<i>Besoins</i>	<i>Etats ou Installations</i>	<i>Description de la carence</i>	<i>Date d'identification</i>	<i>Observation sur la carence</i>	<i>Description de la mesure corrective</i>	<i>Organe exécutif</i>	<i>Date de mise en oeuvre</i>	<i>Priorité</i>
<i>Sudan/Soudan</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Geneina	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Soudan		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Juba	ILS 13	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Soudan		A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Karina	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Soudan		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Khartoum	ILS 18	2002	En panne	A réparer	Soudan		U
<i>Tanzanie</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Dodoma	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Tanzanie	31/12/2005	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kilimanjaro	ILS 09	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre. Installation en cours.	Tanzanie	Juin 2003	A
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Mbeya	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Tanzanie	Juin 2006	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Mwanza	DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Tanzanie	Juin 2005	U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Zanzibar	VOR/DME	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Tanzanie	Juin 2004	A
<i>Zambie</i>									
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	Kaoma	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Zambie		U
	Aides radio AFI/7, Rec. 10/4	West Two	VOR	1998	Non mis en oeuvre	A mettre en oeuvre	Zambie		U

Point 7 de l'ordre du jour: Examen de la position de l'OACI et préparatifs pour la CMR-2003 de l'UIT

Position de l'OACI

7.1 Le Sous-groupe Communications a examiné la position de l'OACI¹ sur les questions critiques pour l'aviation civile qui seront discutées à la Conférence Mondiale des Radiocommunications de l'UIT de 2003 (CMR-2003) (Genève, Suisse, 9 juin - 4 juillet 2003). Il a noté que les réactions des Etats indiquaient qu'ils soutenaient entièrement la position de l'OACI, et ce, conformément à la conclusion 13/23 d'APIRG.

APIRG

7.2 Le Sous-groupe Communications a été informé de la suite donnée par le Secrétariat à la conclusion 13/22 d'APIRG demandant la cessation de l'utilisation de la bande 1559-1610 MHz par les services fixes. Suite à cette conclusion, les vingt-cinq Etats concernés dans la Région AFI ont été approchés par les Bureaux régionaux afin que ces Etats proposent, dans leurs notes de travail pour la CMR-2003, la suppression des notes les concernant dans cette bande.

Conférence Plénipotentiaire de l'UIT de 2002

7.3 Le Sous-groupe Communications a pris connaissance des suggestions de l'OACI à la Conférence Plénipotentiaire de l'UIT (Marrakech, septembre/octobre 2002), visant le renforcement du rôle des observateurs issus des agences des Nations-Unies aux Conférences de l'UIT. Tous les Etats de la région AFI ont été priés instamment de soutenir les suggestions de l'OACI, ainsi que d'autres communications dans ce sens soumises par les agences de télécommunications régionales (UAT, CEPT, CITELE).

Points focaux de contact pour la CMR-2003

7.4 Le Sous-groupe Communications a été informé d'une recommandation de l'Union Africaine des Télécommunications (UAT) pour l'établissement de groupes de travail préparatoires nationaux pour la CMR - 2003, et a en conséquence encouragé les Etats à participer au sein de ces groupes de travail, et à désigner des points focaux de contact pour assurer la coordination des questions relatives à la CMR-2003².

Réunion du Groupe Régional Préparatoire AFI (GRP)

7.5 Le Sous-groupe Communications a examiné le rapport du séminaire du Groupe Régional Préparatoire AFI (GRP) que l'OACI a organisé du 18 au 19 avril 2002 sur les préparatifs pour la CMR-2003. L'objet du séminaire était de permettre aux experts de la région AFI de se familiariser avec les modes opératoires de l'UIT, les agences régionales de télécommunications (UAT, CEPT, CITELE), la position de l'OACI, les activités de l'IATA en matière de protection du spectre, et les nouveaux défis de la communauté aéronautique en termes de protection du spectre (systèmes à bande ultra-large).

7.6 Les projets de conclusions ci-après ont été formulés:

¹ La position de l'OACI à la CMR-2003 a été communiquée aux Etats par lettre réf. E 3/5-01/79 du 10 août 2001, amendée par lettre réf. E 3/5-03/48 du 25 avril 2003.

² Un certain nombre d'Etats ont désigné leurs points focaux de contact pour la préparation de la CMR-2003.

PROJET DE CONCLUSION 6/20 : POINTS FOCaux POUR LA PREPARATION DES CMR DE L'UIT

Il est conclu que les Etats qui ne l'auraient pas encore fait désignent au sein de leurs Administrations les points focaux pour la préparation des CMR de l'UIT.

PROJET DE CONCLUSION 6/21 : NECESSITE D'UNE LIAISON PERMANENTE AVEC LES SERVICES DE REGLEMENTATION DES TELECOMMUNICATIONS

Il est conclu que les Administrations de l'Aviation Civile maintiennent une liaison permanente avec les services chargés de la réglementation des télécommunications pour tisser des liens et faciliter la préparation des CMR.

PROJET DE CONCLUSION 6/22 : SEMINAIRES SUR LA REGLEMENTATION ET LA GESTION DU SPECTRE DES RADIOFREQUENCES

Il est conclu que l'OACI explore les voies et moyens de mettre en œuvre les aspects de la Résolution 20 de la CMR-2000 de l'UIT concernant l'organisation des séminaires sur la réglementation et la gestion du spectre des radiofréquences.

Point 8 de l'ordre du jour : Futur programme de travail et composition du Sous-groupe Communications

8.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, le Sous-groupe Communications a examiné et a mis à jour son programme de travail et sa composition tels qu'ils figurent en **Appendice 8A** à la présente partie du rapport. Le projet de décision ci-après a été formulé:

**PROJET DE DECISION 6/23 : PROGRAMME DE TRAVAIL FUTUR ET COMPOSITION DU
SOUS – GROUPE COMMUNICATIONS**

Il est conclu que :

- a) **le programme de travail futur et la composition du Sous – groupe Communications soient ceux figurant à l'Appendice 8A à la présente partie du rapport ; et**
- b) **le Soudan soit membre du Sous - groupe.**

**Futur programme de travail et composition du Sous-groupe Communications (COM/SG)
d'APIRG**

Point	Description de la tâche	Priorité	Date cible
1	Analyser, examiner et assurer le suivi des carences du service fixe aéronautique, du service mobile aéronautique et du service de radionavigation aéronautique.	A	Action continue
2	Assurer le suivi des performances et de la mise en oeuvre du RSFTA et proposer des mesures correctives, selon le cas.	A	Action continue
3	Assurer le suivi de la mise en oeuvre des circuits ATS/DS et proposer des mesures correctives, selon le cas.	A	Action continue
4	Mettre à jour l'annuaire d'acheminement du RSFTA dans la Région AFI.	A	APIRG/15
5	Assurer le suivi de l'interconnexion des réseaux VSAT dans la Région AFI.	A	Action continue
6	Assurer le suivi de la mise en œuvre de la couverture VHF dans la Région AFI, conformément à la Recommandation 9/12 de la RAN AFI/7.	A	APIRG/15
7	Analyser et examiner le rapport de l'Equipe de travail sur la planification de la transition du RSFTA vers l'ATN.	B	APIRG/15
8	Assurer le suivi de l'augmentation de la vitesse de transmission des circuits principaux et de la mise en œuvre des protocoles de contrôle des communications orientés bits par les centres principaux du RSFTA.	A	APIRG/15
9	Elaborer un document de contrôle d'interface (ICD) d'application régionale entre centres principaux du RSFTA AFI employant le protocole X.25, conformément à la Recommandation 9/6 de la RAN AFI/7.	B	APIRG/15
10	Assurer la coordination et le suivi de la position de l'OACI aux Conférences mondiales des radiocommunications de l'UIT (CMR-UIT).	B	Action continue

Priorités:

- A: Tâche hautement prioritaire pour laquelle le rythme des travaux devrait être accéléré.
- B: Tâche moyennement prioritaire pour laquelle les travaux devraient être entrepris dès que faire se peut, mais sans porter préjudice aux tâches de priorité "A".

Composition

Algérie, Angola, Congo, Côte d'Ivoire, R.D du Congo, Egypte, Ethiopie, Ghana, Guinée, Kenya, Malawi, Maroc, Niger, Nigeria, Soudan, Afrique du Sud, Espagne, Tunisie, Zambia, ACAC, ASECNA, IATA et IFALPA

Point 9 de l'ordre du jour : Questions diverses

9.1 Sous ce point de l'ordre du jour, la réunion a noté la nécessité pour tous les Etats de la Région AFI d'établir leurs procédures d'assignation des adresses d'aéronef à 24 bits comme l'a recommandé la septième réunion régionale de navigation aérienne AFI (AFI/7), notamment en relation avec les exigences de mise en œuvre de l'ACAS II. Le projet de conclusion ci-après a été formulé:

**PROJET DE CONCLUSION 6/24 : PROCEDURES POUR L'ASSIGNATION D'ADRESSES
D'AERONEF A 24 BITS**

Il est conclu que les Etats qui ne l'auraient pas encore fait établissent de façon urgente des procédures pour l'assignation d'adresses d'aéronef à 24 bits conformément à la Recommandation 11/2 d'AFI/7.

Note : les procédures d'assignation des adresses d'aéronef à 24 bits figurent en Appendice 11 C au Rapport d'AFI/7 (Doc 9702).