



Organisation De L'aviation Civile Internationale

**SEIZIÈME RÉUNION DU GROUPE AFI DE PLANIFICATION
ET DE MISE EN ŒUVRE (APIRG/16)**
(Kigali, Rwanda, 19 – 23 Novembre 2007)

Point 4 de l'ordre du jour : Questions de navigation aérienne

4.4 : Météorologie Aéronautique

**Examen du rapport de la septième réunion du Sous-Groupe
de Météorologie MET/SG/8)**

(Note présentée par le Secrétariat)

Sommaire

Cette note présente le rapport de la 8^{ème} réunion du SG/MET/8. Le Sous-Groupe a passé en revue la suite donnée aux diverses conclusions et décisions d'APIRG. La réunion a en outre examiné les questions relatives au WAFS dans la Région AFI, au système d'échange de bulletins météorologiques (AMBEX), à la fourniture de renseignements météorologiques consultatifs sur les cyclones tropicaux et les nuages de cendres volcaniques dans la Région AFI ainsi que la liste des carences dans le domaine de la météorologie et les défis aux Services météorologiques de la Région AFI.

1. Introduction

1.1 La huitième réunion du Sous-groupe de Météorologie (MET/SG/8) s'est tenue du 25 au 27 juin 2007 au Bureau régional de l'OACI pour l'Afrique orientale et australe (ESAF) à Nairobi (Kenya). La réunion a enregistré la participation de 27 délégués représentant 15 États et trois (3) organisations internationales. Madame G.E. Khambule, Directeur du Centre de Météorologie Aéronautique de l'Afrique du Sud et Mr. Zoa Etundi Englebert, Inspecteur No.2 de la Direction de l'Aviation civile du Cameroun, ont été respectivement nommés Président et Vice-président du Groupe.

2. Examen des Conclusions et Décisions d'APIRG

2.1 Au titre de ce point, le Sous-groupe a procédé à un examen approfondi des Conclusions et Décisions formulées par les précédentes réunions du Sous-groupe de météorologie, que le Groupe APIRG a adoptées. Il a noté les mesures prises et les progrès enregistrés jusque là dans la mise en œuvre desdits Conclusions et Décisions en **WP/3**.

2.2 La réunion a par ailleurs noté les efforts déployés par les États dans le cadre de la mise en œuvre des Décisions et Conclusions du Sous-groupe MET, entérinées par l'APIRG, en particulier les États membres de l'ASECNA. Cependant, la réunion s'est inquiétée par rapport à un certain nombre d'États qui n'ont pas répondu aux correspondances des Bureaux Régionaux de l'OACI sur le suivi de l'état de mise en œuvre de ces Conclusions et Décisions ainsi qu'à d'autres questions sur la mise en œuvre du Plan AFI de Navigation Aérienne. La réunion a donc expressément demandé aux États de répondre promptement aux correspondances de l'OACI pour faciliter une meilleure planification et prise de décisions pour la Région AFI.

Décision 16/...: Réponse des États aux Lettres des Bureaux Régionaux de l'OACI

Il est décidé que, les États répondent promptement aux correspondances des Bureaux Régionaux de l'OACI sollicitant des renseignements sur l'état de mise en œuvre des Décisions pertinentes du MET/SG et les Décisions et Conclusions d'APIRG et d'autres problèmes de mise en œuvre dans le domaine de la météorologie.

3. Le WAFS dans la Région AFI

3.1 La réunion a examiné l'état de mise en œuvre du Système mondial de prévisions de zone (WAFS) dans la région AFI, sur la base des rapports du Groupe de l'Exploitation du WAFS (WAFSOPSG) et du groupe de l'Exploitation du système de diffusion par satellite des renseignements relatifs à la navigation aérienne (SADISOPSG). La réunion a passé également en revue les informations détaillées fournies par le Centre mondial de prévisions de zone (WAFS) de Londres sur les évolutions récentes et futures du WAFS et du SADIS.

3.2 A cet égard, la réunion a noté le projet d'amendement aux procédures régionales du WAFS et aux Tableaux FASID MET 5, MET 6 (**Appendice A**) et MET 7 en **Appendice B** à **cette note** et a inséré ces projets de Tableaux ainsi que les procédures régionales relatives aux WAFS au prochain amendement à l'ANP/FASID AFI.

3.3 Dans le cadre de l'évolution du WAFS, le Sous-groupe a noté les essais en cours sur la production régulière en code GRIB2, des prévisions de givrage, de turbulence et des nuages convectifs par les WAFS qui devraient être évaluée par les usagers à travers un mécanisme formel de réactions. Pour encourager une exploitation appropriée de ces nouvelles prévisions en code GRIB2, le Sous-groupe a convenu qu'il était souhaitable d'organiser des séminaires régionaux de formation.

Conclusion 16/...: Séminaire de Formation sur l'utilisation des prévisions de givrage, de turbulence et des nuages convectifs en code GRIB2.

Il est conclu que l'État fournisseur du WAFC de Londres, en coordination avec l'OACI et l'OMM, soient invités à organiser une formation dans l'utilisation des prévisions de givrage, de turbulence et de nuages convectifs en code GRIB, aux États de la Région AFI.

Note : Il est proposé qu'un séminaire soit organisé en français en 2009 et en anglais en 2010.

3.4 Le groupe a reconnu que la mise en œuvre du VSAT SADIS de deuxième génération (SADIS 2G) devrait être incluse dans la liste de l'état de mise en œuvre de SADIS au Tableau MET 7 amendé du FASID figurant à l'**Appendice B** de ce rapport. À cet égard, le MET/SG a amendé le Tableau MET 7 du FASID AFI en formulant la décision suivante:

Décision 16/...: Indication du type de VSAT dans le Tableau MET 7: Mise en œuvre du SADIS dans la Région AFI

Il est conclu que, le Tableau MET 7 du plan AFI relatif au type de station VSAT, figurant à l'Appendice . XX de ce rapport, soit inséré au FASID du Plan AFI.

3.5 La réunion a été informée par l'ASECNA sur l'état de mise en œuvre dans ses 17 États Membres, du SADIS 2G, du SADIS FTP ainsi que le logiciel de station de travail du SADIS, avant décembre 2007. Le Sous-groupe a noté avec satisfaction les efforts de l'ASECNA dans la mise en œuvre du WAFS en Région AFI.

3.6 Le MET/SG a noté que le service SADIS FTP a été lancé de façon opérationnelle en juillet 2005, qui a offre aux utilisateurs autorisés du SADIS une solution alternative de haute qualité basée sur Internet pour la réception des données WAFS et OPMET. Le service de SADIS FTP est un système de distribution approuvé par l'OACI comme partie intégrante du service SADIS, complémentaire et servant de secours aux services de diffusion par satellite des services SADIS 1G et 2G. Pour permettre aux utilisateurs du SADIS d'avoir accès au service SADIS FTP, la réunion a formulé la recommandation suivante :

Conclusion 16/...: Accès au service FTP du SADIS

Il est conclu que les utilisateurs autorisés du SADIS possédant un accès Internet et n'ayant pas de compte SADIS FTP activé, échange une correspondance avec l'Etat fournisseur du SADIS en vue d'obtenir un compte d'accès SADIS FTP.

3.7 Pour améliorer la disponibilité sur le SADIS, des renseignements ASHTAM et NOTAM de cendres volcaniques (VA), le MET/SG a formulé la conclusion suivante :

Conclusion 16/..: Disponibilité sur le SADIS, des renseignements ASHTAM et NOTAM de cendres volcaniques (VA)

Il est conclu que, pour améliorer la disponibilité sur le SADIS, des renseignements ASHTAMS et NOTAMS de VA, les Bureaux régionaux de l'OACI en Région AFI rappellent aux États, leur obligation de transmettre tous les renseignements ASHTAM et NOTAM de VA à l'adresse RSFTA EGZZVANW.

3.8 La réunion a examiné les tableaux d'évaluation stratégique du SADIS qui figurent à l'Appendice C, contenant des indications sur les volumes des données actuelles et prévues pour la période 2007 - 2011. La réunion a adopté les tableaux proposés et formulé la conclusion ci-après :

Conclusion 16/..: Tableaux d'évaluation stratégique du SADIS

Il est conclu que les tableaux d'évaluation stratégique du SADIS figurant à l'Appendice . XX au présent rapport, soient approuvés et transmis au SADISOPSG aux fins de planification des futurs besoins de bandes de fréquences servant à la diffusion du SADIS.

4 Gestion des échanges d'information OPMET

4.1 La réunion a noté que le système AMBEX introduit en région AFI depuis plusieurs années est depuis lors en exploitation opérationnelle. Le système fonctionne suffisamment bien dans certains secteurs mais la performance des circuits de télécommunications et l'adhésion par des États aux procédures, sont toujours un défi dans d'autres secteurs. Initialement, il existait des périodes de contrôles de disponibilité et de qualité. Depuis maintenant plusieurs années, aucun contrôle régulier. n'a été effectué. D'autres régions de l'OACI comme l'EUR, ASIA/PAC et maintenant MIDANPIRG avaient établi des groupes de gestion de l'échange des informations OPMET. Aussi, le groupe a-t-il reconnu qu'il était urgent d'établir un Groupe semblable en Région AFI pour garantir aux utilisateurs, une disponibilité soutenue des renseignements OPMET de grande qualité.

4.2 La réunion a rappelé que la Décision 12/66 et la Conclusion 15/89 des réunions APIRG/12 et 15, avaient appelé à l'établissement de Banques Régionales de Données OPMET (BRDO) à Dakar, Sénégal et à Pretoria, en Afrique du Sud. Ces banques de données ont été établies et sont maintenant opérationnelles. Ces BRDO ont la capacité de faire le contrôle systématique de la disponibilité et de la régularité de données OPMET. Ce contrôle devrait être mieux conduit par les BRDO. La Région AFI pourrait profiter des procédures de contrôle des

échanges réguliers d'OPMET (METAR et TAF) élaborées par les régions EUR et ASIA/PAC. Ces procédures comprennent les indicateurs de performance (PIs) pour la conformité, la disponibilité et la régularité des renseignements OPMET réguliers (METAR (SA) et TAF (FT)).

4.3 Dans le but d'améliorer la disponibilité et la qualité des données et de mettre en place des procédures objectives de contrôle, le Sous-groupe a consenti à établir une Equipe de Travail AFI sur la Gestion des OPMET (AFI OPMET/M TF) avec les termes de référence et le programme de travail, proposés à l'**Appendice E**.

Conclusion 16/...: Équipe de Travail AFI sur la Gestion des OPMET (AFI OPMET/M TF)

Il est conclu qu'une équipe de travail AFI sur la Gestion des OPMET soit créée avec le mandat en Appendice XXX.

4.4 La réunion a reconnu qu'en raison de l'implantation des BRDO, il était important de refléter leur rôle dans les échanges des renseignements OPMET du Manuel AMBEX.

4.5 Le sous-groupe a également noté qu'il était important de refléter l'état de mise en œuvre de l'échange des renseignements SIGMET dans la région. Il a été rappelé que les renseignements SIGMET sont des informations météorologiques critiques pour les aéronefs en vol et comme tels, ils devraient être distribués à d'autres régions de l'OACI et rendus disponibles aux centres interrégionaux d'échange OPMET (IROG) Toulouse , France

4.6 La réunion a consenti à amender le Manuel AMBEX pour refléter les responsabilités des BRDO récemment implantées et les besoins en SIGMET. Le Sous-groupe a alors formulé la décision suivante.

Projet de Décision 16/...: Introduction, dans le Manuel AMBEX, des Banques Régionales de Données OPMET (BRDO) et des Prescriptions Régissant les Renseignements SIGMET

Il est décidé que les procédures relatives à l'exploitation des banques Régionales de données OPMET (BRDO) ainsi que les prescriptions régissant les renseignements SIGMET, telles qu'indiquées dans le document en Appendice XX , soient introduites dans le Manuel AMBEX.

5. Fourniture des Renseignements Météorologiques Consultatifs sur les Cyclones Tropicaux et les Cendres Volcaniques en Région AFI

5.1 La réunion a examiné la question de l'émission des avis consultatifs de cendres volcaniques par le Centre d'avis consultatifs de cendres volcaniques (VAAC) de Toulouse et des SIGMET associés ainsi que le besoin de tests de réception des VA SIGMET. Le groupe a rappelé

la Conclusion 15/90 de la réunion APIRFG/15 sur le besoin de d'entreprendre de tels essais. La condition pour de tels essais est que le personnel opérationnel impliqué dans des procédures utilisées dans des centres de contrôle régionaux (CCR), les centres de veille météorologiques (CVM), les centres consultatifs de cendres volcaniques (VAAC) ne peuvent pas participer aux événements réels pendant plusieurs années.

5.2 La réunion a été informée qu'en raison des adresses incomplètes utilisées pour la distribution des avertissements de cendres volcaniques dans la région AFI et celles utilisées par les CVM pour la distribution de SIGMET correspondants, les essais effectués en 2006 n'étaient pas couronnés de succès. La réunion a estimé que des actions urgentes devraient être engagées à cet effet. Le Groupe a reconnu que les Bureaux Régionaux de l'OACI de la Région AFI étaient mieux placés pour entreprendre cette tâche. La réunion a souligné l'importance de la formation et a vivement recommandé que l'OMM en coordination avec l'OACI et la France prennent des dispositions pour l'organisation d'atelier de formation sur les SIGMET VA. La réunion a alors formulé les conclusions suivantes :

Conclusion 16/.. : Adoption des procédures destinées à la conduite des tests SIGMET et des ateliers SIGMET dans la Région AFI

Il est conclu que :

- 1) **les bureaux régionaux de l'OACI en région AFI :**
 - a) **soient chargés de la préparation des entêtes concernant les VAA en provenance du VAAC de Toulouse et destinés à la Région AFI;**
 - b) **fournissent à l'IROG de Toulouse des entêtes OMM qui pourrait faciliter la réalisation d'un test de réception des VAA dans des délais raisonnables ;**
 - c) **invitent les Etats entretenant un centre de veille météorologique dans la région AFI à mettre en œuvre les entêtes OMM des VA SIGMET émis par ces centres et à fournir à l'IROG Toulouse une liste de ces entêtes.**

- 2) **les procédures qui constituent l'Appendice XX soient adoptées pour servir dans les tests SIGMET effectués pour la Région AFI après que suite ait été donnée aux alinéas a) à c) ci-dessus.**

Conclusion 16/.. Ateliers SIGMET

Il est Conclu que l'OMM en coordination avec L'OACI et l'État fournisseur du VAAC de Toulouse, conduisent en 2008, deux ateliers de formation sur le SIGMET dont l'un en Anglais et l'autre en Français.

6. Carences dans le domaine de la météorologie

6.1 La réunion a examiné et actualisé la liste des carences observées en se fondant sur la méthodologie uniforme approuvée par le Conseil pour l'identification, l'évaluation et les comptes rendus de carences dans les systèmes de navigation aérienne. Cet examen a pris également en compte les mesures correctives prises par les États concernés et l'inclusion d'autres carences identifiées par la 15^{ème} réunion d'APIRG. La liste actualisée des carences dans le domaine de la météorologie est présentée dans la note WP/25 au point 5 de l'ordre du jour.

7 Défis auxquels les services météorologiques de la région AFI sont confrontés

7.1 La réunion a rappelé que le Groupe Régional AFI de Planification et de Mise en œuvre (APIRG), à sa quatorzième réunion, conformément aux Conclusions 14/37 et 14/38 a souligné le besoin de la mise en œuvre par des États du recouvrement des coûts pour les services de météorologie aéronautique incluant l'organisation de séminaires par l'OMM en coordination avec l'OACI. L'OMM en coordination avec l'OACI, ont conduit une série de séminaires de recouvrement des coûts pour des services météorologiques aéronautiques depuis 1999 en anglais et en français. Le Sous-groupe a exprimé son appréciation du soutien de l'OACI et de l'OMM aux participants de ces séminaires.

7.2 Le Sous-groupe, a par ailleurs, noté que les États Membre de l'ASECNA exploitent, depuis plusieurs années, un mécanisme de recouvrement des coûts des services météorologiques aéronautiques. Cependant la mise en œuvre du recouvrement des coûts dans certains États, a été très lent rendant la fourniture des services météorologiques aéronautiques non soutenus. Un domaine dans lequel la plupart des services météorologiques aéronautiques ont fait face à des obstacles majeurs, est celui des aspects légaux du recouvrement des coûts sans un instrument légal approprié établissant l'entité de météorologie aéronautique ou le recouvrement t de coût. La réunion a reconnu que la situation est loin d'être satisfaisante. Après les discussions le Sous-groupe a alors formulé la conclusion suivante

Conclusion 16/.. : Cadre légal des services de météorologie aéronautique

Il est conclu que les États, dans le cadre de la mise en œuvre du recouvrement des coûts des services météorologiques aéronautiques et conformément aux conclusions 14/37 et 14/38 d'APIRG, mettent en place un cadre légal des services de météorologie aéronautique qui prend en compte les dispositions pertinentes relatives au recouvrement des coûts.

7.3 Le Sous-groupe a rappelé que les normes et pratiques recommandées concernant l'assurance qualité ont a été d'abord introduits dans l'Annexe 15 de l'OACI à la Convention sur

l'Aviation Civile Internationale - *Services d'Information Aéronautiques*, devenus applicables le 6 novembre 1997. *L'amendement 72 à l'Annexe 3 de l'OACI sur la Convention de Chicago - Assistance Météorologique à la Navigation Aérienne Internationale* est devenu applicable le 1er novembre 2001. Il a introduit les Pratiques Recommandées concernant le contrôle de qualité et la gestion d'informations météorologiques fournies aux utilisateurs et dans la formation de personnel météorologique. Ces dispositions recommandent la conformité avec la série 9000 des normes d'assurance qualité. Pendant que la série ISO 9000 des normes d'assurance qualité fournit un cadre général pour le développement d'un programme d'assurance qualité, les détails d'un tel programme doivent être formulés par chaque État contractant.

7.4 La réunion a noté la suite donnée par la groupe APIRG à sa quatorzième réunion (APIRG/14) sous la conclusion 14/40 en reconnaissant les nouveaux besoins inscrits dans l'Annexe 3, demandant aux États de la Région AFI d'accorder une priorité à la mise en œuvre du système de gestion de la qualité (la série des normes ISO 9000).

7.5 Le Sous-groupe a également noté avec satisfaction que l'OMM en collaboration avec l'OACI ont conduit un atelier en anglais, sur un Projet Spécial de mise en œuvre de la gestion de la qualité pour des services météorologiques aéronautiques à Nairobi en mai 2006. Cet atelier fut bien suivi. Le Sous-groupe a discuté des recommandations de l'atelier et a reconnu qu'elles aideront les États dans leurs efforts d'introduire les systèmes de gestion de la qualité. Le brillant exposé du représentant de l'OMM sur ce sujet, fut apprécié par les participants. Le Sous-groupe a alors formulé la conclusion suivante.

Conclusion 16/.. : Le soutien à accorder aux États dans le but de parvenir à la mise en œuvre des systèmes de gestion de la qualité

Il est conclu que l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) en coordination avec l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) continuent à accorder toute l'assistance possible aux États dans leur effort de mettre en place des systèmes de gestion de la qualité, soit:

- 1). à titre prioritaire, une assistance sous forme de séminaires dans le domaine du système de gestion de la qualité (QMS) à l'intention des responsables de l'autorité météorologique (CEO) et inviter ces derniers à faire des rapports régulièrement sur les progrès de mise en œuvre du système QMS (gestion de la qualité) dans leurs zones opérationnelles;**
- 2) encouragement en vue d'une formation beaucoup plus détaillée du personnel qui pourrait être considéré comme le noyau de formation dans la région (formateurs des instructeurs);**
- 3) affectation des membres du personnel recrutés des pays qui appliquent déjà le QMS (gestion du système de la qualité) à l'aide de VCP;**
- 4) allocation de ressources financières destinées à l'engagement des consultants au cours des premières phases de mise en œuvre.**

8. Examen des procédures météorologiques régionales dans le PNA/FASID de la région AFI

8.1 Le Sous-groupe a examiné les procédures régionales de l'ANP/FASID AFI relatives à l'Amendement 74 à l'Annexe, aux changements introduits par la troisième réunion du Groupe d'Exploitation du WAFS (WAFSOPSG/3) et par la troisième réunion du Groupe d'Exploitation de la veille des volcans le long des voies aériennes internationales (IAVWOPSG/3). Le Groupe a approuvé tous les amendements relatifs à la mise en œuvre à l'exception de celui concernant l'introduction des TAF de 30 heures pour lesquels la réunion a souhaité faire une évaluation pour s'assurer que tous les aérodromes pourraient élaborer ces TAF. Le Sous-groupe a reconnu que l'avis de l'IATA sur la question serait d'une grande utilité. L'IATA n'avait pas pu prendre part à cette réunion. Le Sous-groupe a donc décidé de former un Groupe de Travail Ad hoc qui travaillerait par correspondance et soumettrait un rapport au Secrétariat du MET/SG/8 le 30 septembre 2007. Le Secrétariat documenterait alors les résultats pour la réunion APIRG/16. Le Sous-groupe a donc formulé la conclusion et la décision suivantes.

Conclusion 16/...: Procédures Météorologiques Régionales

Il est conclu que les procédures météorologiques régionales présentées dans l'Appendice.. XX de ce rapport, remplacent les procédures régionales existantes du Plan de l'ANP /FASID AFI (Doc. 7474).

8.2 Sur la base de l'évaluation effectuée par le Groupe de Travail Ad hoc, la décision suivante est formulée :

Décision 16/...: Introduction des TAF de 30 heures en Région AFI

Il est décidé que les aérodromes internationaux de la Région AFI fournissant actuellement les TAF de 24 heures, fournissent des TAF de 30 heures à partir du 5 novembre 2008.

8.3 La réunion a rappelé que le SADISOPSG avait formulé la Conclusion 11/9 demandant au Secrétariat d'envisager d'élaborer une version orientée base de données du Tableau MET 1A du FASID. La base de données est nécessaire pour entretenir une actualisation constante de l'Annexe 1 orientée base de données du Guide des Utilisateurs du SADIS qui contient les besoins en matière de TAF et qui devrait être, par définition, compatible avec tous les Tableaux MET 1A du FASID. Le Sous-groupe a reconnu que pour éviter la redondance et des informations erronées, le Tableau MET 1A du FASID devrait être remplacé par une liaison Internet simple (c'est-à-dire une adresse URL) à la base de données mondiale au titre du Tableau MET 1A du FASID. La réunion a été également informée qu'à long terme cette procédure serait applicable à tous les ANP régionaux. Les Bureaux Régionaux mettront à jour ce tableau chaque année en consultation avec les États, les utilisateurs (IATA, IFALPA) et le MET/SG selon le cas.

8.4 La réunion a également reconnu que pour simplifier le Tableau MET 1A du FASID, les colonnes 6 ("zone de couverture des cartes") et 7 ("zone d'acheminement RSFTA"),

devraient être supprimées puisqu'ils ne reflètent pas un accord RAN. Le Groupe a alors formulé la conclusion suivante:

Conclusion 16/... Mise à jour du Tableau MET 1A du FASID

Il est conclu:

- a) **que le Tableau MET 1A du FASID soit remplacé par une liaison de données simple (c'est-à-dire une seule adresse URL) connectée au réseau mondial de données, qui serait proposée par le Secrétariat conformément à la conclusion 11/9 du Groupe de l'exploitation du SADIS (SADISOPSG); et**
- b) **que soient supprimées les colonnes 6 et 7 du Tableau MET 1A du FASID qui devra changer d'appellation désormais pour se nommer "Prévisions d'aérodromes internationaux (TAF) et prévisions de type tendance (TREND).**

8.5 Le Sous-groupe a discuté de l'utilité du Tableau FASID MET 2B sur les besoins SIGMET qui ne sont pas inscrits à l'Annexe 1 au Guide des Utilisateur du SADIS. Cependant, conformément à l'Appendice 6 de l'Annexe 3, paragraphes 1.2.2, la dissémination des SIGMET est requise aux Centres de Veille Météorologique (CVM) et à la station de liaison terre-satellite du SADIS. La réunion a reconnu que si les procédures SIGMET étaient entièrement mises en oeuvre, tous les États pourraient recevoir l'ensemble de ces renseignements du monde entier. La recommandation du RAN AFI reflété dans son Appendice 6, 1.2.2 est:

- a) les Besoins fondamentaux de l'exploitation et critères de planification (BORPC) couvrant les besoins des unités ATS et,
- b) les besoins météorologiques régionales nécessitant la transmission des SIGMET émis par chaque CVM ainsi que les renseignements SIGMET des autres FIR, à tous les centres météorologiques d'aérodrome de sa FIR, si nécessaire pour l'exposé verbal et la documentation de vol.

8.6 Dans les circonstances actuelles il a été convenu que si les alinéas a) et b) ci-dessus étaient conservés dans le Plan de Navigation aérienne de l'OACI pour la Région AFI, le Tableau FASID MET 2B n'était plus nécessaire et devrait être supprimé. Le Sous-groupe a alors formulé la conclusion suivante.

Conclusion 16/...: Suppression du Tableau FASID MET 2B

Que le Tableau FASID MET 2B soit supprimé du FASID AFI de l'OACI, les besoins SIGMET étant couverts dans l'ANP de Base (BORPC et des procédures météorologiques régionales).

9. Mandat, programme de travail et composition du Sous-groupe de la Météorologie

9.1 La réunion a noté que son programme de travail a été révisé et consolidé conformément au Plan d'activité de l'OACI pour mieux refléter les travaux entrepris par le **SG/MET** et passer en revue les termes de Référence, le Programme de Travail et la composition du MET/SG figurant à l'**Annexe H**. La réunion a alors approuvé les changements amendements proposés et a formulé la décision suivante:

Décision 16/..... — Programme de travail futur du SG/MET

Que le programme de travail du SG/MET soit mis à jour comme indiqué dans l'Annexe XX à ce rapport.

10. Divers

10.1 Le Délégué de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), Mr. Sillayo, a porté à la connaissance de la réunion que le 15^{ème} Congrès Météorologique Mondiale, au cours des discussions sur les questions régionales relatives à la météorologie aéronautique, a préconisé pour l'établissement de groupes régionaux de l'OMM qui collaboreraient et coopéreraient avec les Groupes Régionaux de Planification et de Mise en œuvre de l'OACI (PIRG). Le Sous-groupe a accueilli avec satisfaction cette idée et a reconnu que cette action serait avantageuse pour le développement de la météorologie aéronautique dans la région. Le Groupe a alors formulé la décision suivante:

Décision 16/... : Coordination et collaboration entre les Organes Régionaux de l'OMM en Météorologie Aéronautique et APIRG

Que Le Président du Sous-groupe de Météorologie (SG/MET) de l'OACI et le Rapporteur pour la Météorologie Aéronautique de l'Association Régional 1 (l'Afrique) de l'OMM, se concertent de temps en temps sur les questions d'intérêt commun.

11. Suite à Donner par APIRG:

11.1 La réunion est invitée à :

- a) prendre connaissance des informations contenues dans cette note;
 - ✓ b) donner formellement suite aux projets de Décisions et de Conclusions soumises.
-

APPENDICE A-1

FASID TABLE MET 5 — REQUIREMENTS FOR WAFS PRODUCTS

EXPLANATION OF THE TABLE

Column

1. WAFS products required by the AFI States, to be provided by WAFC [London, Washington].
2. Area of coverage required for the WAFS forecasts, to be provided by WAFC London.

FORECAST REQUIRED	AREAS REQUIRED
1	2
SWH CHART (FL 250–630)	[A, B, B1, C, D, E, F, G, H, I, J, K, M]
SWM/SWH CHART (FL 100–450)	[NIL <i>or</i> ASIA SOUTH, EUR, MID, NAT]
SWH forecasts (FL 250-630) in the BUFR code form	GLOBAL
SWM forecasts (FL 100-250) in the BUFR code form	[NIL <i>or</i> ASIA SOUTH, EUR, MID, NAT]
Forecasts of upper-air wind, temperature and humidity, and of altitude of flight levels in the GRIB code form	GLOBAL

Note 1.— Combined SWM/SWH charts forecasts are provided for limited geographical areas as determined by regional air navigation agreement. The chart covers the SWH range only up to FL 450

Note 2.— .WAFCS will continue to issue forecasts of SIGWX in PNG chart form until 30 November 2006. for back-up purposes for fixed areas of coverage as specified in Annex 3

Appendice A-2

**FASID TABLE MET 6 —
RESPONSIBILITIES OF THE WORLD AREA FORECAST CENTRES**

EXPLANATION OF THE TABLE

Column

- 1 Name of the world area forecast centre (W AFC).
- 2 Area of coverage of significant weather (SIGWX) forecasts in the BUFR code form prepared or relayed by the W AFC in Column 1.
- ~~3 Area of coverage of the SIGWX forecasts in chart form prepared or relayed by the W AFC in Column 1.~~
- 4 Area of coverage of upper-air wind, temperature, altitude of flight levels and humidity forecasts in the GRIB code form issued by the W AFC in Column 1.

W AFC	Areas of coverage of		
	SIGWX forecasts		Forecasts of upper-air wind, temperature and humidity, and of altitude of flight levels
	In the BUFR code form	In chart form	In the GRIB code form
1	2	3	4
London	SWH (FL 250 - 630): global SWM (FL 100 - 250): ASIA SOUTH, EUR and MID	SWH (FL 250 - 630): B, C, D, E, G, H and K SWM/SWH (FL100-450): ASIA SOUTH, EUR and MID	Global
Washington	SWH (FL 250 - 630): global SWM (FL 100- 250): NAT	SWH: (FL 250 - 630) A, B1, F, H, J, I and M SWM/SWH (FL100 - 450): NAT	global

Note. — W AFCs continue to issue forecasts of SIGWX in PNG chart form until 30 November 2006. for back-up purposes for fixed areas of coverage as specified in Annex 3

Editorial Note.— Delete FASID Charts MET 4, 5 and 6.

Appendice B-1

TABLEAU MET 7 DU FASID — UTILISATEURS AUTORISES DE LA DIFFUSION DU SADIS ET DU SERVICE FTP INTERNET DU SMPZ EN REGION AFI

EXPLICATION DU TABLEAU

Colonne

1. Nom de l'Etat ou du territoire.
2. Utilisateur de la diffusion satellite. Abréviations utilisées:
CAA — autorité de l'aviation civile
NMS —
O — autre que l'autorité de l'aviation civile ou la direction de la météorologie nationale.
3. Emplacement de la VSAT: en ville, aéroport, à indiquer.
4. Indication de la fonctionnalité de l'équipement:
2w — VSAT bidirectionnelle opérationnelle
1w — VSAT unidirectionnelle opérationnelle
F — uniquement le service FTP Internet
[blanc] — inexistant.

Système SADIS fourni par le Royaume Uni			
Etat/Territoire	Utilisateur de la diffusion satellite	Emplacement de la VSAT	Equipement opérationnel
1	2	3	4

Editorial Note.— The content of the FASID Table MET 7 is to be kept up-to-date by the PIRGs and regional offices concerned.

Appendice B-2
ÉTAT DE MISE EN ŒUVRE DU FASID AFI TABLEAU MET 7
(Au 30 Septembre 2007)

Note. — Les usagers non opérationnels sont indiqués en italiques.

X = VSAT (SADIS 1G); ou VSAT (SADIS 1G) et service FTP;

XX = VSAT(SADIS 2G); or VSAT (SADIS 2G) and FTP service;

F = service FTP uniquement

États Contractants de l'OACI		Usagers		Emplacement	Opérationnel
1	Benin	1	Direction de la Météorologie Nationale	Cotonou International Airport	X
2	Botswana	2	Direction de la Météorologie Nationale	Gaborone Airport	X
3	Burkina Faso	3	Direction de la Météorologie Nationale	Ouagadougou Airport	X
	<i>Burundi</i>		<i>Direction de la Météorologie Nationale</i>		
4	Cameroon	4	Direction de la Météorologie Nationale	Douala Airport	X
5	Central African Republic	5	National Meteorological Service	Bangui MPoko	XX
6	Chad	6	National Meteorological Service	N'Djamena Airport	XX
7	Congo	7	Direction de la Météorologie Nationale	Brazzaville Airport	X
8	Côte d'Ivoire	8	Direction de la Météorologie Nationale	Abidjan Airport	X
9	Democratic Republic of the Congo	9	Direction de la Météorologie Nationale	Kinshasa Airport	X
10	Equatorial Guinea	10	Direction de la Météorologie Nationale	Malabo Airport	X
	<i>Eritrea</i>		<i>Direction de la Météorologie Nationale</i>		
11	Ethiopia	11	Direction de la Météorologie Nationale	Addis Ababa Airport	X
12	Gabon	12	Direction de la Météorologie Nationale	Libreville Airport	X
13	Gambia	13	Direction de la Météorologie Nationale	Banjul Airport	X
14	Ghana	14	Direction de la Météorologie Nationale	Accra Airport	X
15	Guinea	15	Direction de la Météorologie Nationale	Conakry Airport	X
16	Kenya	16	Direction de la Météorologie Nationale	Nairobi Airport	X
	Kenya	17	Direction de la Météorologie Nationale	Mombasa Airport	X
17	Madagascar	18	Direction de la Météorologie Nationale	Antananarivo/Ivato Airport	X
	<i>Malawi</i>		<i>Direction de la Météorologie Nationale</i>		
18	Mali	19	National Meteorological Service	Bamako	XX
19	Mauritania	20	National Meteorological Service	Nouakchott Airport	XX
20	Mozambique	21	Direction de la Météorologie Nationale	Maputo	X
21	Niger	22	Direction de la Météorologie Nationale	Niamey Airport	X
	Niger	23	Direction de la Météorologie Nationale	EAMAC Training School	X
22	Nigeria	24	Direction de la Météorologie Nationale	Lagos Muhammed Airport	X
23	Rwanda	25	Direction de la Météorologie Nationale	Kigali	X
	<i>Sao Tome and Principe</i>		<i>Institut nationale de la Météorologie</i>		
24	Senegal	26	Direction de la Météorologie Nationale	Dakar Airport	X
	Senegal	27	ASECNA	Headquarters, Dakar	X
	<i>Sierra Leone</i>		<i>Direction de la Météorologie Nationale</i>		
25	South Africa 102	28	Weather Bureau	Pretoria	X
	South Africa 103	29	Netsys	Pretoria	X
26	Swaziland	30	Direction de la Météorologie Nationale	Mbabane	X
27	Togo	31	Direction de la Météorologie Nationale	ASECNA Lomé	X
28	Uganda 120	32	Direction de la Météorologie Nationale	Entebbe Airport	X
29	United Republic of Tanzania	30	Direction de la Météorologie Nationale	Dar Es Salaam	X
30	Zambia	33	Direction de la Météorologie Nationale	Lusaka	X
31	Zimbabwe	34	Direction de la Météorologie Nationale	Harare International Airport	X

APPENDICE C-1

TABLEAUX D'ÉVALUATION STRATÉGIQUE DU SADIS :
VOLUME DE DONNÉES ACTUEL ET FUTUR 2007-2011.

RÉSUMÉ

Note. – 1 octet = 1 byte = 1 caractère

Tableau 1. Volume de données OPMET par jour (en K bytes)

<i>Région</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
AFI	685	693	704	715	726

Table 2. BUFR Volumes de données par jour (en K octet)

<i>Région</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
AFI	0	40	40	40	40

Table 3. AIS Volumes de données par jour (en K octet)

<i>Région</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
AFI	0	20	20	20	20

Appendice C-2

**TABLEAUX D'ÉVALUATION STRATÉGIQUE DU SADIS :
VOLUME DE DONNÉES ACTUEL ET FUTUR 2007-2011.**

Note.— 1 octet = 1 byte = 1 caractère.

Tableau 1. AFI— Volume de données OPMET

<i>Données OPMET</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
DONNEES ALPHANUMERIQUES					
Nombre de bulletins FC diffusés par jour	138	145	150	155	160
Nombre de bulletins FT diffusés par jour	294	300	310	320	330
Nombre de bulletins SA diffusés par jour	1693	1700	1720	1740	1760
Nombre de bulletins SP diffusés par jour	6	10	10	10	10
Nombre de SIGMET bulletins diffusés par jour	10	10	10	10	10
DONNEES BINAIRES					
Nombre d'autres bulletins diffusés par jour	0	0	0	0	0
TOTALS					
Nombre Total de bulletins OPMET par jour	2141	2165	2200	2235	2270
taille moyenne des OPMET bulletin (octet)	320	320	320	320	320
Total estimé de volume de données OPMET par jour (in K octet)	685	693	704	715	726

Note.— Aucune disposition n'est prise pour la distribution des données OPMET codés BUFR. La capacité pour ces données peut être incluse selon la diffusion de ces données dans la Région.

Appendice C-3

Table 2. AFI — Volume de Données BUFR

<i>Informations Graphiques en format code BUFR</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
TOTAUX					
Nombre Total de messages BUFR par jour	0	2	2	2	2
Taille moyenne des messages (octet)	0	20000	20000	20000	20000
Total estimé de volume de messages BUFR par jour (in K octet)	0	40	40	40	40

Note.— Des dispositions sont prises pour la distribution de VAG codé-BUFR à partir de l'année 2007.

Table 3. AFI — volumes de Données AIS

<i>Données AIS</i>	<i>Actuel 2007</i>	<i>Prévu 2008</i>	<i>Prévu 2009</i>	<i>Prévu 2010</i>	<i>Prévu 2011</i>
DONNÉES AIS ALPHANUMÉRIQUES (NOTAM relatif aux cendres volcaniques, ASHTAM)					
Nombre de bulletins ASHTAM diffusés par jour	0	2	2	2	2
Nombre de bulletins NOTAM diffusés par jour	0	2	2	2	2
TOTAUX					
Nombre Total de bulletins AIS par jour	0	4	4	4	4
Taille Moyenne de bulletin AIS (octet)	0	5000	5000	5000	5000
volume Total estimé des données AIS par jour (in K octet)	0	20	20	20	20

Note. Des dispositions sont prises pour la distribution de ASHTAM et de NOTAM liés aux cendres volcaniques.

APPENDICE D-1

MANDAT DE L'ÉQUIPE DE TRAVAIL AFI SUR LA GESTION DES OPMET (OPMET/M TF)

1. Mandat

- Passez en revue le système d'échange OPMET dans la Région AFI et élaborer des propositions pour leur optimisation en prenant en compte des exigences des usagers de l'aviation et les tendances actuelles dans les échanges d'OPMET à l'échelle mondiale.
- Mettre en place le contrôle et les procédures de gestion liées au système d'échange d'AMBEX et d'autre échange d'informations OPMET
- Mettre régulièrement à jour les directives relatives aux échanges OPMET
- Se mettre en rapport avec d'autres groupes traitant avec les aspects de communications et/ou de gestion d'échange OPMET en région AFI et d'autres Régions de l'OACI (ASIA/PAC OPMET/M TF, BMG Région EUR, CNS/MET SG de la Région MID, etc).

2. Programme de Travail

Le travail à confier à l'Équipe de travail sur la gestion des OPMET de la région AFI comprend:

- a) Examiner des dispositions existantes et nouvelles sur les échanges d'OPMET en Région AFI et des régions adjacentes et évaluent la faisabilité de satisfaire ces dispositions, prenant en compte la disponibilité des données
- b) Pour réviser régulièrement le système AMBEX et d'autres systèmes d'échanges d'OPMET et préparent des propositions pour la mise à jour de l'optimisation des systèmes
- c) Passer en revue et mettre à jour les procédures pour des échanges interrégionaux d'OPMET et assurer la disponibilité des données OPMET requises de la région AFI pour la diffusion satellite AFS (SADIS);
- d) Réviser régulièrement et fournir les amendements opportuns des guides régionaux sur l'échange d'OPMET; pour s'assurer que ces guides couvrent les procédures d'échange de tous les types de données OPMET requises: SA, SP, FC, FT, WS, WC, WV, FK, FV, UA;
- e) Conduire des tests et développer des procédures pour le contrôle et la gestion des échanges d'OPMET; favoriser la mise en œuvre de la gestion de la qualité des données OPMET par les centres AMBEX et les Banques Régionales de Données OPMET (BRDO)
- f) Préparer le plan régional pour la transition des données OPMET codées BUFR en coordination avec des organismes contributeur d'APRIG.

3. Composition

- (a) Le groupe de travail est composé d'experts de:
Algérie, Cameroun, Congo, Éthiopie, Égypte, Kenya, France, Madagascar, Maroc, Niger, Nigeria, Sénégal, (Rapporteur) Afrique du Sud, le Royaume Uni (RU) et l'ASECNA.
- (b) Les Représentants de l'IATA, EUR BMG, la France, ASIA/PAC OPMET/M TF, RU, et de l'OMM sont invités à participer aux travaux de ce groupe de travail.

APPENDICE E-1

BANQUES DE DONNEES OPMET (BRDO)

Les Banques Régionales de Données OPMET ainsi que les adresses à utiliser pour accéder directement à ces banques de données, sont indiquées dans les Tableaux ci-dessous.

BRDO	Adresse RSFTA	Centres de Responsabilité AMBEX
Dakar	GOOYYZYX	Alger/DAMM, Brazzaville/FCBB Casablanca/GMMC, Dakar/GOOO Niamey/DRNN
Pretoria	FAPRYMYX	Addis Ababa/HAAB, Antananarivo/FMMI, Cairo/HECA Johannesburg (FAPR)** , Nairobi/HKNA ** TCC situé au South African Weather Service HQ.

Responsabilités:

1. Collecte des bulletins OPMET à partir des centres AMBEX dans leurs zone de responsabilité et stockage dans la base de données.
2. Gérer tous les types de bulletins OPMET.
3. Fournir aux usagers autorisés, des services de « question-réponse ».
4. Assurer la disponibilité d'un catalogue de bulletins et y introduire des changements nécessaires conformément aux procédures établies.
5. Assurer le contrôle de qualité en ce qui concerne les bulletins à l'arrivée et informer les centres AMBEX de toutes anomalies.
6. Contrôler la circulation des OPMET en effectuant régulièrement des essais sur la disponibilité et la ponctualité des bulletins et rendre compte des résultats, au Bureau Régional de l'OACI.

Appendice E-2

MANUEL AMBEX

ÉCHANGES DES SIGMET ET MESSAGES CONSULTATIFS

1.1 Les renseignements SIGMET doivent être préparés par les Centres de Veille Météorologiques (CVM) désignés par l'autorité météorologique de l'État. Les CVM et leurs zones de responsabilité sont décrits dans le Tableau FASID MET 1B DE l'ANP AFI.

1.2 Les renseignements SIGMET doivent être envoyés aux deux BRDO, directement ou ou par le centre AMBEX responsable. Les BRDO doivent mettre les SIGMET à la disposition des usagers sur demande. Pour faciliter la distribution des des SIGMET, les CVM d'origine utiliseront les entêtes RSFTA pour l'acheminement dfes bulletins comme indiqué en Appendice

1.3 Les messages SIGMET doivent être distribués aux autres régions et doivent être envoyés aux centres de liaison montante du SADIS pour diffusion. Cette dissémination se fera par voie appropriée à travers le centre d'échange Interrégional d'OPMET (IROG).

1.4 Des renseignements détaillés sur le format des messages SIGMET sont fournis dans le guide SIGMET de la région AFI, 7^{ème} édition 2004.

1.5 Les avis de cyclones tropicaux (TCA) et de cendres volcaniques (VAA), seront produits par les centres désignés à cet effet (VAAC et TAAC) comme indiqué aux Tableaux MET 3B et 3B du FASID.

1.6 Les TCACs et VAACs devront envoyer les avis aux BRDO. Les BRDO rendront les TCA et VAA disponibles sur demande. Pour ce faire, les TCAC et VAAC doivent utiliser des entêtes OMM fixes pour leurs bulletins TCA et VAA comme décrit en Appendice.

1.7 Les VAA et TCA seront distribués à toutes les régions de l'OACI et doit être rendu disponibles pour la redistribution par satellite sur le SADIS. Cette dissémination devrait se faire soit directement par les TCAC et VAAC, soit par les IROG comme Toulouse (IROG AFI).

APPENDICE E - 3**ENTETES OMM DES BULLETINS UTILISES LES CENTRES DE VEILLE
METEOROLOGIQUE (CVM) DE LA REGION AFI****EXPLICATION DU TABLEAU**

Col 1:	Etat et nom du CVM
Col 2:	Indicateur d'emplacement OACI du CVM
Col 3:	Groupe T ₁ T ₂ A ₁ A ₂ ii de l'entête OMM des bulletins SIGMET WS
Col 4:	Groupe T ₁ T ₂ A ₁ A ₂ ii de l'entête OMM des bulletins SIGMET WC (cyclone tropicaux)
Col 5:	Groupe T ₁ T ₂ A ₁ A ₂ ii groupe de l'entête OMM des bulletins SIGMET WV (cendres volcaniques)
Col 6:	Indicateur d'emplacement OACI de la FIR/CTA servi par le CVM
Col 7:	Observations

Appendice E 3(a)

Entêtes OMM des bulletins SIGMET utilises les CVM de la Région AFI

Emplacement du CVM	Indicateur d'emplacement OACI	Entêtes OMM des SIGMET			FIR/ACC servie	Remarques
		WS	WC	WV	Indicateur OACI	
1	2	3	4	5	6	7
ALGERIA ALGER/Baraki	DAAL	WSAL31		WVAL31	DAAA	
ANGOLA LUANDA/4 de Fevereiro	FNLU	WSAN31		WVAN31	FNAN	
BOTSWANA GABORONE/Sir Seretse Khama	FBSK	WSBC31	WCBC31	WVBC31	FBGR	
BURUNDI BUJUMBURA/Bujumbura	HBBA	WSBI31		WVB131	HBBA	
CANARY ISLANDS (Spain) GRAN CANARIA/Gran Canary, Canary I	GCLP	WSCR31		WVCR31	GCCC	
CAPE VERDE SAL I/Amilcar Cabral	GVAC	WSCV31		WVCV31	GVSC	
CHAD N'DJAMENA/N'djamena	FTTJ	WSCD31		WVCD31	FTTT	
CONGO BRAZZAVILLE/Maya-Maya	FCBB	WSCG31	WCGG31	WVCG31	FCCC	
D.R. CONGO KINSHASA/N'Djili	FZAA	WSZR31	WCZR31	WVZR31	FZAA	
EGYPT CAIRO/Cairo International	HECA	WSEG31	WCEG31	WVEG31	HECC	
ETHIOPIA ADDIS ABABA/Bole Intl	HAAB	WSET31		WVET20	HAAA	
ERITREA ASMARA	HHAS	WSEI31		WVEI31	HHAA	

Emplacement du CVM	Indicateur d'emplacement OACI	Entêtes OMM des SIGMET			FIR/ACC servie	Remarques
		WS	WC	WV	Indicateur OACI	
1	2	3	4	5	6	7
GHANA ACCRA/Kotoka Int'l	DGAA	WSGH31		WVGH31	DGAC	
KENYA KENYA/Jomo Kenyatta Int'l	HKJK	WSKN31	WCKN31	WVKN31	HKNA	
LIBERIA MONROVIA/Roberts Int'l	GLRB	WSLI31		WVSL31	GLRB	
LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA TRIPOLI/Tripoli Int'l	HLLT	WSLY31		WVLY31	HLLL	
MADAGASCAR ANTANANARIVO/Ivato	FMMI	WSMG31	WCMG20	WVMG20	FMMM	
MALAWI LILONGWE/Lilongwe Int'l	FWLI	WSMW31	WCMG31	WVLI31	FWLL	
MAURITIUS MAURITIUS/Sir Seewoosagur Ramgoolam Int'l	FIMP	WSMA31	WCMG20	WVMA31	FIMM	
MOROCCO CASABLANCA/Anfa	GMMC	WSMC31		WVMC31	GMMM	
MOZAMBIQUE MAPUTO/Maputo Int'l	FQMA	WSMZ31	WCMZ20	WVMZ31	FQBE	
NAMIBIA WINDHOEK/Hosea Kutako	FYWH	WSNM31		WVNM31	FYWH	
NIGER NIAMEY/Diori Hmani Int'l	DRRN	WSNR31		WVNR31	DRRR	
NIGERIA KANO/Mallam Aminu Kano Int'l	KNKN	WSNI31			DNKK	
RWANDA KIGALI/Gregoire Kayibanda	HRYR	WSRW31		WVRW31	HRYR	

Appendice E -3 ©

Emplacement du CVM	Indicateur d'emplacement OACI	Entêtes OMM des SIGMET			FIR/ACC servie	Remarques
		WS	WC	WV	Indicateur OACI	
1	2	3	4	5	6	7
SENEGAL Leopold Sedar Senghor	GOOY	WSSG31		WVSG31	GOOO	
SEYCHELLES MAYE/Seychelles Int'l	FSIA	WSSC31	WCSC20	WVSC31	FSSS	
SOMALIA MOGADISHU/Mogadishu	HCMM	WSSI31		WVSI31	HCSM	
SOUTH AFRICA JOHANNESBURG/Johannesburg	FAJS	WSZA31	WCZA31	WVZA31	FACA FAJA FAJO	
SUDAN KHARTOUM/Khartoum	HSSS	WSSU31		WVSU31	HSSS	
TUNISIA TUNIS/Carthage	DTTA	WSTS31		WVTS31	DTTC	
UGANDA ENTEBBE/Entebbe Int'l	HUEN	WSUG31		WVUG31	HUEC	
UNITED REPUBLIC OF TANZANIA DAR-ES-SALAAM/Dar-es-Salaam	HTDA	WSTN31	WCTN31	WVTN31	HTDC	
ZAMBIA LUSAKA/Lusaka Int'l	FLLS	WSZB31		WVZB31	FLFI	
ZIMBABWE HARARE/Harare	FVHA	WSZW31	WCZW31	WVZW31	FVHA	

F-1**APPENDICE F-1 : Procédures des Tests SIGMET****1. Introduction**

1.1 La Réunion MET Division (2002) avait formulé la recommandation 1/12 b), *la Mise en œuvre des besoins SIGMET*, entre autres, pour les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG) appropriés, pour conduire des essais périodiques sur l'émission et la réception des messages SIGMET, en particulier ceux des cendres volcaniques.

1.2 Les soucis exprimés par les usagers sur la réception dans les délais des renseignements SIGMET, ont incité l'éveil des consciences sur la nature critique et importante des SIGMET. Pour entretenir la Veille des Volcans le long des Voies Aériennes Internationales (IAVW) et le système de veille des Cyclones Tropicaux, des exercices réguliers impliquant les centres consultatifs et les CVM sous leurs zones de responsabilité, doivent être effectués.

1.3 Les besoins de dissémination des SIGMET sont spécifiées dans l'Annexe 3, Appendice 6, para. 1.2. Des directives régionales sur la préparation et la dissémination des SIGMET sont fournies dans ce Guide Régional du SIGMET.

2. But et Portée des essais SIGMET

2.1 Le but des essais est de tester l'attention des CVM participants sur les exigences de l'OACI par rapport à l'émission des SIGMET et l'adéquation des procédures de télécommunications existantes pour la dissémination des renseignements consultatifs et des SIGMET. A partir des résultats de ces essais, des conseils visant à améliorer les pratiques et procédures, seront fournis aux États.

2.2 Dans le cas des SIGMET de cyclones tropicaux et des nuages de cendres volcaniques (respectivement identifiés par les WC SIGMET et WV SIGMET) la portée des essais impliquera l'émission des tests de renseignements consultatifs par les VAAC et TCAC de la région, qui seront disséminés aux CVM correspondants et aux Banques Régionales de Données OPMET (BRDO). Les CVM doivent diffuser un test SIGMET à la réception d'un test de renseignements consultatifs du VAAC responsable ou TCAC et le diffuser selon la table de routage utilisée pour la diffusion des SIGMET réels.

2.3 Les BRDO enregistreront les tests SIGMET ainsi que les heures de réception correspondantes en fournissant un tableau sommaire au VAAC ou TCAC avec une copie au Bureau Régional de l'OACI.

2.4 Un rapport sommaire consolidé sera préparé par le Secrétariat de l'OACI et présenté au MET/SG et à APIRG. Le rapport inclura des recommandations sur l'amélioration de l'échange et la disponibilité des SIGMET.

3. Procédures des tests SIGMET

3.1 Les Organes Participantes :

Appendice F-2

3.1.1 Le Centre d’Avis de Cyclone Tropicaux (TCAC)

La Réunion

3.1.2 Le Centre d’Avis de Cendres Volcaniques (VAAC)

Toulouse

3.1.3 Banques Régionales des Données OPMET (BRDO)

Dakar

Pretoria

3.1.4 Centres de Veille Météorologique (CVM)

Tous les CVM énumérés dans le FASID AFI Tableau MET 3A et MET 3B, sous la responsabilité du VAAC de Toulouse et du TCAC de La Réunion,.

Note: La participation des CVM des États qui n’appartiennent pas à la Région AFI doit être coordonnée par le Bureau Régional approprié.

3.2 Date et Heure des Tests

3.2.1 Les deux Bureaux Régionaux de la Région AFI arrêteront la date et l’heure de démarrage des tests après consultation du VAAC, du TCAC et des deux BRDO. Les informations sur la date et l’heure convenues, seront envoyées à tous les États concernés.

3.3 Les messages Tests

3.3.1 Chaque VAAC et TCAC prépare un message TEST simple en forme d’avis VA ou TC. Le format du message TEST doit être conforme aux formats standard de l’Annexe 3, avec une indication claire qu’il ne contient pas d’informations pour un événement réel.

3.3.2 Les CVM, à la réception des renseignements consultatifs VA/TC TEST, doivent préparer respectivement un SIGMET TEST de cendre volcanique ou de cyclone tropical, et l’envoyer aux BRDO ainsi qu’aux VAAC et TCAC selon le cas. L’entête OMM et la première ligne du SIGMET doivent être conformes mais le corps du message doit contenir un texte explicatif sur les essais. Les adresses RSFTA des BRDO et du centre de diffusion des OPMET (IROG) à qui les SIGMET TEST doivent être envoyés sont les suivantes :

BRDO Dakar : GOOZYX
BRDO Pretoria : FAPRYMYX

IROG Toulouse : LFZZMAFI

3.3.3 Le format des messages TEST des avis VA/TC et des SIGMET VA/TC est décrit dans l'**Annexe A**.

Appendice F-3

3.3.4 Pour éviter des confusions avec un SIGMET réel, le SIGMET TEST ne sera pas diffusé si un SIGMET réel sur la zone de responsabilité du CVM, est en cours de validité. De tels CVM sont fortement encouragés à informer le Bureau Régional de l'OACI par l'intermédiaire d'un e-mail de leur non-participation au TEST pour lesdites raisons.

3.3.5 Procédure spéciale pour éviter la confusion d'un SIGMET réel à un SIGMET TEST

3.3.5.1 Il est essentiel de s'assurer qu'un SIGMET TEST n'est pas confondu avec un SIGMET réel opérationnel et d'éviter d'écraser ce dernier par un SIGMET TEST dans un système automatisé. Afin d'éviter de telles situations, il est suggéré de :

- a) Suivre l'ordre normal de numérotation du SIGMET TEST si à l'heure d'émission du SIGMET TEST, aucun SIGMET réel n'est en cours de validité pour la FIR, par exemple si le dernier SIGMET réel avant le test était le nombre « 03 », le SIGMET TEST aura le numéro « 04 », et le premier SIGMET réel après le TEST portera le numéro « 05 ».
- b) Diffuser le SIGMET TEST et répéter le SIGMET réel juste après si un SIGMET est en cours de validité à l'heure du TEST. Par exemple, si le SIGMET réel suivant est diffusé à 0100 la date du TEST:

WSCG31 FCBB 250100
 FCCC SIGMET 1 VALID 250100/250500 FCBB-
 BRAZZAVILLE FIR SEV TURB FCST WI=

Un SIGMET TEST est programmé pour 0200 UTC le 25 du mois. Le SIGMET TEST est diffusé avec le numéro d'ordre consécutif comme suit :

WSCG31 FCBB 250200
 FCCC SIGMET 2 VALID 250200/250210 FCBB-
 CECI EST UN SIGMET TEST, NE PAS EN TENIR COMPTE=

Le SIGMET initial est alors retransmis juste après le SIGMET ci-dessus avec le numéro d'ordre consécutif suivant et la période de validité est modifiée en conséquence :

WSCG31 FCBB 250200
 FCCC SIGMET 3 VALID 250200/250500 FCBB-
 BRAZZAVILLE FIR SEV TURB FCST WI ... =

3.4 Traitement des messages test et résultats

3.4.1 Les BRDO seront tenus d'enregistrer tous les bulletins de renseignements consultatifs ainsi que les SIGMET TEST entrant et effectueront une analyse de la disponibilité, de la ponctualité d'arrivée et de l'exactitude des en-têtes. Un tableau, suivant les indications de **l'Attachement B**, doit être préparée par chaque BRDO et envoyé au VAAC ou au TCAC avec une copie au Bureau régional de l'OACI.

3.4.2 Le secrétariat de l'OACI préparera le rapport final du test et le présentera à la prochaine réunion de MET/SG.

3.4.3

Attachments :

- A. Format des renseignements consultatifs et des SIGMET**
- B. Sample Table to be used by Regional OPMET Data Banks (RODBS) for analysis of resources**

APPENDICE F-2

: Format des renseignements consultatifs et des SIGMET

1. Format d'un SIGMET TEST de cendres volcaniques

WVXXii CCCC YYGGgg
 CCCC SIGMET n(nn) VALID YYGGgg/YYGGgg CCCC-
 CECI EST UN SIGMET TEST, NE PAS EN TENIR COMPTE. TEST DE
 RENSEIGNEMENTS CONSULTATIFS VA NUMERO XX RECU A YYGGggZ=

Exemple:

WVSG31 GOOY 180205
 GOOO SIGMET 01 VALID 180205/180215 GOOY-
 CECI EST UN SIGMET TEST, NE PAS EN TENIR COMPTE. TEST DE
 RENSEIGNEMENTS CONSULTATIFS VA NUMERO 01 RECU A 180200Z=

2. Format d'un SIGMET TEST de cyclone tropical

WCXXii CCCC YYGGgg
 CCCC SIGMET n(nn) VALID YYGGgg/YYGGgg CCCC-
 CECI EST UN SIGMET TEST, NE PAS EN TENIR COMPTE. TEST DE
 RENSEIGNEMENTS CONSULTATIFS TC NUMERO XX RECU A YYGGggZ=

Exemple:

WCHK31 VHHH 180205
 VHHK SIGMET 01 VALID 180205/180215 VHHH-
 THIS IS A TEST SIGMET PLEASE DISREGARD. TEST TC ADVISORY NUMBER 01
 RECEIVED AT 180200Z=

Format du test VAA

- a) Le format du test VAA qui sera fourni par Toulouse VAAC est présenté ci-dessous. DD est le jour du mois, HH l'heure d'établissement.

FVAF01 LFPW **DDHH00**
 VOLCANIC ASH ADVISORY
 ISSUED: 200506**DD/HH00Z**
 VAAC: TOULOUSE
 VOLCANO: FICTITIOUS
 LOCATION: NIL
 AREA : NIL
 SUMMIT ELEVATION : NIL

ADVISORY NUMBER : 2005/01
INFORMATION SOURCE: NIL
AVIATION COLOUR CODE: NIL
ERUPTION DETAILS : NIL
OBS ASH DATE/TIME : NIL
OBS ASH CL: NIL
FCST ASH CL+6H:NIL
FCST ASH CL+12H:NIL
FCST ASH CL+18H:NIL
NEXT ADVISORY: NO FURTHER ADVISORIES

OBSERVATIONS:

C'EST UN MESSAGE-TEST DE VAA APPLICABLE À LA TOTALITÉ DE LA RÉGION AFI DE L'OACI. CHAQUE CENTRE DE VEILLE METEOROLOGIQUE (CVM), CENTRE DE CONTROLE REGIONAL (CCR) ET CENTRE D'INFORMATION DE VOL (CIV) DESSERVANT DES REGIONS D'INFORMATION DE VOL (FIR) DE LA RÉGION AFI RECEVANT CE MESSAGE DOIT EMETTRE UN MESSAGE ADMINISTRATIF EN UTILISANT L'EN-TÊTE DU CVM NO AF33 LFPW ET L'ENVOYER À L'ADRESSE RSFTA LFZZMAFI POUR L'ACCUSER DE RECEPTION DE CE MESSAGE VAA.

- b) Format du message administratif pour l'accuser de réception
- i) Les CVM, CCR et CIV desservant les FIR qui recevront un VAA, émettront un message administratif pour accuser réception du VAA. Le format de ce message est fourni ci-dessous. DD est le jour du mois.
 - ii) Le message décrit ci-dessous doit être envoyé par RSFTA à l'adresse de l'IROG de Toulouse en utilisant son adresse RSFTA LFZZMAFI.
 - iii) *aftn_address*, dans la première ligne après l'entête du CVM, doit être remplacée par l'adresse RSFTA du destinataire.
 - iv) *description*, dans la première ligne après l'entête du CVM, doit être remplacée par le nom de l'organisation qui a reçu le VAA
 - v) *HHMMmm* est l'heure de réception du bulletin VAA, si le VAA a été reçu.

NOAF33 LFPW DD1300

From: *aftn_address, description*

To: LFZZMAFI

ACK RECEPTION TEST VAA FROM VAAC TOULOUSE AT HHMMmm=

Appendix F-3

SAMPLE TABLE TO BE USED BY REGIONAL OPMET DATA BANKS (RODBS) FOR ANALYSIS OF RESULTS

i). AFI SIGMET TEST Summary (Reception time at RODBs)

Name of RODB : Dakar and Pretoria

Date of test : YYGGgg

ii) VAA Header Received time (UTC)

TTAAii CCCC YYGGgg Dakar Pretoria

iii) TCA Header Received time (UTC)

TTAAii CCCC YYGGgg Dakar or Pretoria

SIGMET Header Received time (UTC)

TTAA ii CCCC YYGGgg Dakar or Pretoria

Appendix G-1

DRAFT REGIONAL PROVISIONS IN THE ANP/FASID BASIC ANP

World area forecast system (WAFS)

(FASID Tables MET 5, MET 6 and MET 7)

1 FASID Table MET 5 sets out the [~~AFI, ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~] Region[s] requirements for WAFS forecasts to be provided by WAFC [~~London, Washington~~]. [~~WAFSOPSG Conclusion 1/2~~]

2. ~~The levels for which forecasts of SIGWX in chart form are to be provided by the WAFC [London, Washington] and the areas to be covered by these charts are indicated in FASID Table MET 5. [WAFSOPSG Conclusion 2/2]~~

Note.—~~WAFCs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006.~~

3. FASID Table MET 6 sets out the responsibilities of WAFCs London and Washington for the production of WAFS forecasts. For back-up purposes, each WAFC should have the capability to produce WAFS forecasts for all the required areas of coverage. [~~WAFSOPSG Conclusion 1/2~~]

4. ~~The projection of the WAFS forecasts in chart form and their areas of coverage should be as indicated in FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6 associated with FASID Table MET 6; their scale should be 1:20 X 10⁶, true at 22.50 in the case of charts in the Mercator projection, and true at 600 latitude in the case of charts in the polar stereo graphic projection. [WAFSOPSG Conclusion 1/2]~~

Note.—~~WAFCs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006.~~

5. WAFS products should be disseminated by WAFC [London, Washington] using the [satellite distribution system for information relating to air navigation (SADIS), international satellite communications system (ISCS1, ISCS2)] covering the reception area shown in FASID Chart CNS [4]. [~~WAFSOPSG Conclusion 2/2~~]

6. ~~The amendment service to the SIGWX forecasts issued by WAFCs London and Washington should be by means of amended BUFR files disseminated through [SADIS, ISCS1, ISCS2]. [WAFSOPSG Conclusion 1/2]~~

7. Each State should make the necessary arrangements to receive and make full operational use of WAFS products disseminated by WAFC [~~London, Washington~~]. FASID Table MET 7 lists the authorized users of the [~~SADIS, ISCS1, ISCS2~~] satellite broadcast in the [~~AFI, ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~] Region[s] and location of the operational VSATs. [~~WAFSOPSG Conclusion 1/2~~]. WAFSOPSG/3-WP/3

Appendices G-2

FASID

World area forecast system (WAFS)

(FASID Tables MET 5, MET 6 and MET 7

~~FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6)~~

1. FASID Table MET 5 sets out the {AFI, ~~ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~} Region[s] requirements for WAFS forecasts, to be provided by WAFC-[~~London, Washington~~].
2. FASID Table MET 6 sets out the responsibilities of WAFCs London and Washington for the production of WAFS forecasts. ~~The fixed areas of coverage of WAFS forecasts in chart form are shown on FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6.~~

Note. — *WAFCs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006*

3. FASID Table MET 7 lists the authorized users of the SADIS satellite broadcast in the AFI Region and location of the operational VSATs. The table is included in the FASID for information purposes and kept up-to-date by the Regional Offices concerned.

APPENDICE H-1

MANDAT, PROGRAMME DE TRAVAIL ET COMPOSITION DU SOUS-GROUPE DE MÉTÉOROLOGIE (MET/SG)

1. Mandat

1.1. S'assurer que les installations et les services de météorologie sont suffisants pour répondre aux nouvelles exigences de la technologie dans le domaine de la navigation aérienne, et soumettre à l'APIRG, si nécessaire, des propositions que les États pourront mettre en œuvre.

1.2. Inventorier, État par État, les lacunes et les carences qui constituent un obstacle majeur à la fourniture d'installations et de services météorologiques fiables et efficaces, pour répondre aux besoins de la navigation aérienne dans la région AFI et recommander des mesures précises pour y remédier.

Appendices H-2
2. Programme de Travail 2007 - 2012

	Task	Source	Progrès Récent Jalon suivant et son délai	Résultat Final (Achèvement)
1	Etablir et Tenir à jour, pour chaque État, une liste détaillée des carences spécifiques des installations pour la mesure des paramètres atmosphériques tels que le vent de surface, la pression, la visibilité/portée visuelle de piste, la base des nuages, la température et point de rosée considérés comme critiques pour la sécurité des vols.	APIRG/13 Con. 13/96	<ul style="list-style-type: none"> Liste des carences par State, établie et insérée dans le Rapport d'APIRG/15 Des enquêtes sont en cours pour la mise à jour de ces carences 	Les carences spécifiques relatives aux mesures des paramètres MET, établies et compilées
2	Contrôler les échanges de données OPMET à travers le système AMBEX dans la région AFI et entre la région AFI et les régions ASIE/PACIFIQUE et EUR	APIRG/8 Con. 8/43 c)	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Prochain contrôle avril 2008 	Les échanges des renseignements OPMET à travers le système AMBEX et le SADIS, améliorés
3	Planifier, en collaboration avec le Sous-Groupe COM de l'APIRG, la mise en place d'échanges OPMET inter régionaux efficaces	AFI/7	Mise en œuvre du système AMBEX	Echanges inter régionaux de renseignements OPMET, efficaces
4	Contrôler le degré de mise en oeuvre des stations VSAT pour la réception des produits du WAFS (AFI/7 Rec. 14/12)	AFI/7 Rec. 14/12	<ul style="list-style-type: none"> Un grand nombre d'Etats de la Région AFI a mis en oeuvre des VSAT SADIS La mise en oeuvre du SADIS 2G et SADIS FTP est en cours 	Des informations sur la mise en oeuvre du SADIS VSAT et FTP établies et compilées
5	Contrôler la qualité des cartes du WAFS de temps significatif de niveaux supérieur et moyen et informer le WAFS de Londres selon le cas de besoin	APIRG/12 Con. 12/34	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Enquête en cours 	Amélioration de la qualité des cartes de temps significatifs des niveaux moyens et supérieurs
6	Contrôler la mise en oeuvre des procédures régionales relatives à la publication des avis concernant les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux	AFI/7	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Enquête en cours 	Les procédures régionales sur les avis de cendres volcaniques et de cyclones tropicaux, mises à jour
7	Vérifier continuellement le contenu des Tableaux MET 1A ET 1B et des Tableaux MET 2A et MET 2B, pour s'assurer qu'ils restent valables compte tenu des besoins de l'exploitation, et formuler des propositions pour les mettre à jour, si nécessaire.		<ul style="list-style-type: none"> Tache continue Enquête en cours 	La validité du contenu des Tableaux MET 1A et 1B et Tables MET 2A et MET 2B assuré
8	Revoir les procédures météorologiques régionales contenues dans l'introduction à la VI ^e Partie - Météorologie - du Plan de navigation aérienne de base pour la région AFI FASID, ainsi que les questions relatives à la météorologie qui sont abordées dans d'autres parties du	APIRG/12	<ul style="list-style-type: none"> Amendements réalisés depuis APIRG/15 dans le plan 	Maintenir à jour, des procédures pour améliorer la sécurité et l'efficacité de la navigation aérienne.

	Plan, et les Procédures complémentaires régionales MET (Doc 7030) à la lumière des procédures suivies dans les autres régions, et proposer des amendements au besoin en coordonnant cette action avec les autres Sous-Groupes de l'APIRG concernés.			
9	Contrôler les avancés dans le domaine des systèmes CNS/ATM dans le cadre des besoins météorologiques aéronautiques dans la région AFI et en coordination avec le Sous- Groupe AFI/ATM	APIRG/14 Con. 14/43	<ul style="list-style-type: none"> • Dissolution de l'équipe de travail sur le CNS/ATM et transféré au au Sous-Groupe ATM 	Tâches transféré au Sous-Groupe ATM
10	Élaborer des lignes directrices pour l'utilisation des codes GRIB et BUFR dans la Région AFI	APIRG/15 Con. 15/81	<ul style="list-style-type: none"> • Tache récente 	Lignes directrices d'utilisation des codes GRIB et BUFR établies pour la région AFI
11	Contrôler la mise en œuvre de l'assurance qualité dans le domaine de la météorologie	APIRG/14 Con. 14/40	<ul style="list-style-type: none"> • Tâche récente • Deux séminaires à Dakar (en français) et Nairobi (en anglais) 	L'assurance qualité/ performance dans le domaine de la météorologie mise en œuvre en Région AFI
12	Contrôler la formation et la qualification du personnel de météorologie aéronautique	APIRG/15 Dec. 15/94	<ul style="list-style-type: none"> • Tâche récente • Enquête en cours 	Les informations sur la formation et la qualification du personnel de météorologie aéronautique, établies et compilées
13	Les renseignements relatifs au type de station SADIS VSAT à intégrer au Tableau MET 7 du FASID du Plan AFI et en faire un suivi	MET/SG/8 Dec. 8/3	<ul style="list-style-type: none"> • Amendement à effectuer avant Juillet 2008 • Suivi continu 	FASID Table MET 7 amendé et suivi
14	Remplacer les procédures AFI ANP/FASID (Doc 7474) existantes par de nouvelles procédures régionales conformément à la Conclusion 8/15 de la réunion MET/SG/8	MET/SG/8 Con. 8/15	<ul style="list-style-type: none"> • Amendement à effectuer avant Juillet 2008 	the AFI ANP/FASID (Doc 7474) amélioré

3. Composition

Algérie, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Égypte, Érythrée, Éthiopie, France, Gabon, La Gambie, Ghana, Guinée, Kenya, Malawi, Madagascar, Maroc, Niger, Nigeria, Sénégal, South Africa, Spain, Tanzanie, Tunisie, United Kingdom, Zambia, ASECNA, IATA, IFALPA and WMO.

Appendix G-1

DRAFT REGIONAL PROVISIONS IN THE ANP/FASID BASIC ANP

World area forecast system (WAFS)

(FASID Tables MET 5, MET 6 and MET 7)

1 FASID Table MET 5 sets out the [~~AFI, ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~] Region[s] requirements for WAFS forecasts to be provided by WAFC [~~London, Washington~~]. [~~WAFSOPSG Conclusion 1/2~~]

2. ~~The levels for which forecasts of SIGWX in chart form are to be provided by the WAFC [London, Washington] and the areas to be covered by these charts are indicated in FASID Table MET 5. [WAFSOPSG Conclusion 2/2]~~

Note.—~~WAFCs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006.~~

3. FASID Table MET 6 sets out the responsibilities of WAFCs London and Washington for the production of WAFS forecasts. For back-up purposes, each WAFC should have the capability to produce WAFS forecasts for all the required areas of coverage. [~~WAFSOPSG Conclusion 1/2~~]

4. ~~The projection of the WAFS forecasts in chart form and their areas of coverage should be as indicated in FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6 associated with FASID Table MET 6; their scale should be 1:20 X 10⁶, true at 22.50 in the case of charts in the Mercator projection, and true at 600 latitude in the case of charts in the polar stereo graphic projection. [WAFSOPSG Conclusion 1/2]~~

Note.—~~WAFCs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006.~~

5. WAFS products should be disseminated by WAFC [London, Washington] using the [satellite distribution system for information relating to air navigation (SADIS), international satellite communications system (ISCS1, ISCS2)] covering the reception area shown in FASID Chart CNS [4]. [~~WAFSOPSG Conclusion 2/2~~]

6. ~~The amendment service to the SIGWX forecasts issued by WAFCs London and Washington should be by means of amended BUFR files disseminated through [SADIS, ISCS1, ISCS2]. [WAFSOPSG Conclusion 1/2]~~

7. Each State should make the necessary arrangements to receive and make full operational use of WAFS products disseminated by WAFC [~~London, Washington~~]. FASID Table MET 7

lists the authorized users of the {SADIS, ~~ISCS1, ISCS2~~} satellite broadcast in the {AFI, ~~ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~} Region[s] and location of the operational VSATs. [WAFSOPSG Conclusion 1/2]. WAFSOPSG/3-WP/3

FASID

World area forecast system (WAFS)

(FASID Tables MET 5, MET 6 and MET 7

~~FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6~~)

1. FASID Table MET 5 sets out the {AFI, ~~ASIA/PAC, CAR/SAM, EUR, MID, NAT~~} Region[s] requirements for WAFS forecasts, to be provided by WAFc-[~~London, Washington~~].

2. FASID Table MET 6 sets out the responsibilities of WAFcs London and Washington for the production of WAFS forecasts. ~~The fixed areas of coverage of WAFS forecasts in chart form are shown on FASID Charts MET 4, MET 5 and MET 6.~~

Note.—~~WAFcs will continue to issue forecasts of SIGWX in chart form until 30 November 2006~~

3. FASID Table MET 7 lists the authorized users of the SADIS satellite broadcast in the AFI Region and location of the operational VSATs. The table is included in the FASID for information purposes and kept up-to-date by the Regional Offices concerned.

APPENDICE H-1**MANDAT, PROGRAMME DE TRAVAIL ET COMPOSITION
DU SOUS-GROUPE DE MÉTÉOROLOGIE (MET/SG)****1. Mandat**

1.1. S'assurer que les installations et les services de météorologie sont suffisants pour répondre aux nouvelles exigences de la technologie dans le domaine de la navigation aérienne, et soumettre à l'APIRG, si nécessaire, des propositions que les États pourront mettre en œuvre.

1.2. Inventorier, État par État, les lacunes et les carences qui constituent un obstacle majeur à la fourniture d'installations et de services météorologiques fiables et efficaces, pour répondre aux besoins de la navigation aérienne dans la région AFI et recommander des mesures précises pour y remédier.

2. Programme de Travail 2007 - 2012

	Task	Source	Progrès Récent Jalon suivant et son délai	Résultat Final (Achèvement)
1	Etablir et Tenir à jour, pour chaque État, une liste détaillée des carences spécifiques des installations pour la mesure des paramètres atmosphériques tels que le vent de surface, la pression, la visibilité/portée visuelle de piste, la base des nuages, la température et point de rosée considérés comme critiques pour la sécurité des vols.	APIRG/13 Con. 13/96	<ul style="list-style-type: none"> Liste des carences par State, établie et insérée dans le Rapport d'APIRG/15 Des enquêtes sont en cours pour la mise à jour de ces carences 	Les carences spécifiques relatives aux mesures des paramètres MET, établies et compilées
2	Contrôler les échanges de données OPMET à travers le système AMBEX dans la région AFI et entre la région AFI et les régions ASIE/PACIFIQUE et EUR	APIRG/8 Con. 8/43 c)	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Prochain contrôle avril 2008 	Les échanges des renseignements OPMET à travers le système AMBEX et le SADIS, améliorés
3	Planifier, en collaboration avec le Sous-Groupe COM de l'APIRG, la mise en place d'échanges OPMET inter régionaux efficaces	AFI/7	Mise en œuvre du système AMBEX	Echanges inter régionaux de renseignements OPMET, efficaces
4	Contrôler le degré de mise en oeuvre des stations VSAT pour la réception des produits du WAFS (AFI/7 Rec. 14/12)	AFI/7 Rec. 14/12	<ul style="list-style-type: none"> Un grand nombre d'Etats de la Région AFI a mis en oeuvre des VSAT SADIS La mise en oeuvre du SADIS 2G et SADIS FTP est en cours 	Des informations sur la mise en oeuvre du SADIS VSAT et FTP établies et compilées
5	Contrôler la qualité des cartes du WAFS de temps significatif de niveaux supérieur et moyen et informer le WAFS de Londres selon le cas de besoin	APIRG/12 Con. 12/34	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Enquête en cours 	Amélioration de la qualité des cartes de temps significatifs des niveaux moyens et supérieurs
6	Contrôler la mise en oeuvre des procédures régionales relatives à la publication des avis concernant les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux	AFI/7	<ul style="list-style-type: none"> Tâche en cours Enquête en cours 	Les procédures régionales sur les avis de cendres volcaniques et de cyclones tropicaux, mises à jour
7	Vérifier continuellement le contenu des Tableaux MET 1A ET 1B et des Tableaux MET 2A et MET 2B, pour s'assurer qu'ils restent valables compte tenu des besoins de l'exploitation, et formuler des propositions pour les mettre à jour, si nécessaire.		<ul style="list-style-type: none"> Tâche continue Enquête en cours 	La validité du contenu des Tableaux MET 1A et 1B et Tables MET 2A et MET 2B assuré
8	Revoir les procédures météorologiques régionales contenues dans	APIRG/12	<ul style="list-style-type: none"> Amendements réalisés depuis APIRG/15 dans le plan 	Maintenir à jour, des procédures pour améliorer la sécurité et

	l'introduction à la VIè Partie - Météorologie - du Plan de navigation aérienne de base pour la région AFI FASID, ainsi que les questions relatives à la météorologie qui sont abordées dans d'autres parties du Plan, et les Procédures complémentaires régionales MET (Doc 7030) à la lumière des procédures suivies dans les autres régions, et proposer des amendements au besoin en coordonnant cette action avec les autres Sous-Groupes de l'APIRG concernés.			l'efficacité de la navigation aérienne.
9	Contrôler les avancés dans le domaine des systèmes CNS/ATM dans le cadre des besoins météorologiques aéronautiques dans la région AFI et en coordination avec le Sous- Groupe AFI/ATM	APIRG/14 Con. 14/43	<ul style="list-style-type: none"> • Dissolution de l'équipe de travail sur le CNS/ATM et transféré au au Sous-Groupe ATM 	Tâches transféré au Sous-Groupe ATM
10	Élaborer des lignes directrices pour l'utilisation des codes GRIB et BUFR dans la Région AFI	APIRG/15 Con. 15/81	<ul style="list-style-type: none"> • Tache récente 	Lignes directrices d'utilisation des codes GRIB et BUFR établies pour la région AFI
11	Contrôler la mise en œuvre de l'assurance qualité dans le domaine de la météorologie	APIRG/14 Con. 14/40	<ul style="list-style-type: none"> • Tâche récente • Deux séminaires à Dakar (en français) et Nairobi (en anglais) 	L'assurance qualité/ performance dans le domaine de la météorologie mise en œuvre en Région AFI
12	Contrôler la formation et la qualification du personnel de météorologie aéronautique	APIRG/15 Dec. 15/94	<ul style="list-style-type: none"> • Tâche récente • Enquête en cours 	Les informations sur la formation et la qualification du personnel de météorologie aéronautique, établies et compilées
13	Les renseignements relatifs au type de station SADIS VSAT à intégrer au Tableau MET 7 du FASID du Plan AFI et en faire un suivi	MET/SG/8 Dec. 8/3	<ul style="list-style-type: none"> • Amendement à effectuer avant Juillet 2008 • Suivi continu 	FASID Table MET 7 amendé et suivi
14	Remplacer les procédures AFI ANP/FASID (Doc 7474) existantes par de nouvelles procédures régionales conformément à la Conclusion 8/15 de la réunion MET/SG/8	MET/SG/8 Con. 8/15	<ul style="list-style-type: none"> • Amendement à effectuer avant Juillet 2008 	the AFI ANP/FASID (Doc 7474) amélioré

3. Composition

Algérie, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Égypte, Érythrée, Éthiopie, France, Gabon, La Gambie, Ghana, Guinée, Kenya, Malawi, Madagascar, Maroc, Niger, Nigeria, Sénégal, South Africa, Spain, Tanzanie, Tunisie, United Kingdom, Zambie, ASECNA, IATA, IFALPA and WMO.

