



ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

DIX-HUITIÈME RÉUNION DU GROUPE RÉGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE (APIRG/18)

Kampala, Ouganda (27 – 30 mars 2012)

Point 3.6 de l'ordre du jour : **Météorologie Aéronautique (MET)**

EXAMEN DU RAPPORT DE LA DIXIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE MET (MET/SG/10)

(Note présentée par le Secrétariat)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Cette note présente le rapport de la dixième réunion du Sous-groupe MET. Le Sous-groupe a examiné les mesures prises sur les diverses conclusions et décisions d'APIRG. Elle a aussi examiné les questions relatives à la mise en œuvre du WAFS en Région AFI, l'examen des recommandations de la seconde et troisième réunion de l'Équipe de Travail sur la Gestion des Données OPMET en région AFI, la fourniture de renseignements SIGMET et d'avis sur les cyclones tropicaux et les cendres volcaniques en Région AFI, les carences de Navigation Aérienne observées dans le domaine de la météorologie et les défis auxquels sont confrontés les Services Météorologiques de la région AFI.

La suite à donner par la réunion APIRG/18 figure **au paragraphe 3**

RÉFÉRENCE(S):

- Rapport de la réunion APIRG/17
- Rapport de la réunion MET/SG/10
- Rapport de la réunion IVATF/2
- Rapport de la réunion IVATF/3
- Rapport de la réunion WAFSOPSG/6
- Rapport de la réunion SADISOPSG/16
- Rapport de la réunion AFI OPMET MTF/2
- Rapport de la réunion AFI OPMET MTF/3
-

Objectifs stratégiques: A et C

1. INTRODUCTION

1.1 La dixième réunion du Sous-groupe de Météorologie (MET/SG/10) s'est tenue dans les locaux du Bureau Régional de l'OACI pour l'Afrique Occidentale et du Centrale (WACAF), à Dakar au Sénégal, du 29 juin au 1^{er} juillet 2011. Vingt-quatre (24) participants provenant de onze (11) États and deux (2) Organisations Internationales ont pris part à cette réunion. La liste des participants figure à l'**Appendice A**.

2. ANALYSE

2.1 Examen des Conclusions et Décisions d'APIRG

2.1.1 Notant les progrès accomplis à ce jour, le Sous-groupe a procédé à l'examen approfondi des Conclusions et Décisions formulées par les réunions précédentes du MET/SG et adoptées par l'APIRG et les recommandations de la réunion spéciale AFI RAN tenue en 2008. L'état de la mise en œuvre figure dans l'**Appendice B** de ce rapport.

2.1.2 Le Sous-groupe a noté que cinq États n'avaient pas encore mis en œuvre le SADIS conformément à la Conclusion 10/31 de la réunion APIRG/10. Par conséquent, la réunion a formulé la conclusion suivante:

**PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: RÉCEPTION DES PRODUITS DU WAFS
ET RENSEIGNEMENTS OPMET À
TRAVERS LE SADIS**

Il est conclu que les cinq États suivants de la région AFI, Burundi, Érythrée, Sao Tomé et Príncipe, Sierra Leone et Liberia, qui n'ont pas encore mis en œuvre le SADIS, s'efforcent de corriger cette carence en conformité à la Conclusion 10/3 de la réunion d'APIRG/10.

2.2 État de la mise en œuvre du WAFS en Région AFI

2.2.1 Sous ce point de l'ordre du jour, le Sous-groupe a examinée l'état de la mise en œuvre du Système Mondial de Prévision de Zone (WAFS) en Région AFI se basant sur les rapports de la Sixième réunion du Groupe d'Exploitation du Système Mondial de Prévision de Zone (WAFSOPSG/6) et de la seizième réunion du Groupe d'Exploitation du Système de diffusion par satellite d'informations relatives à la navigation aérienne (SADISOPSG/16) fourni par le Royaume-Uni, comme partie intégrante du Service Fixe Aéronautique (SFA) de l'OACI. La réunion a aussi examiné les informations détaillées fournies par le centre mondial de prévision de zone (WAFC) de Londres sur les développements récents et à venir dans le WAFS et SADIS.

2.2.2 Le Sous-groupe a ensuite noté que la seizième réunion du Groupe d'Exploitation du SADIS tenue au Bureau Régional de l'OACI à Paris du 23 au 25 mai 2011, a examiné un certain nombre de questions incluant les Tableaux d'Évaluation Stratégique du SADIS. Le groupe a en outre convenue de dissoudre l'Équipe d'Évaluation Stratégique du SADISOPSG et dans le future proche, les rapports de l'Équipe seront pris en compte dans le Rapport de Gestion préparé annuellement par l'État Fournisseur du SADIS (cf. Décision 16/11 du SADISOPSG/16). Par conséquent, il n'est plus nécessaire pour le MET/SG de procéder à des révisions et mises à jour pour la région AFI.

2.2.3 La réunion a également été informée que le service SADIS FTP protégé a été mis en œuvre en novembre 2010. La réunion a noté que le projet a terminé le nouveau service dans les délais requis et dans les limites du budget et respecté les exigences du Doc 9855 de l'OACI — *Lignes directrices sur l'utilisation de l'Internet public dans les applications aéronautiques*. À cet égard, le sous-groupe a exhorté les utilisateurs qui ne l'ont pas encore fait à s'efforcer d'obtenir des identifiants de connexion au service SADIS FTP protégé auprès de l'Administrateur du SADIS.

2.2.4 Le Sous-groupe a par ailleurs été informé que les données des prévisions en altitude en code GRIB2 du WAFC de Londres, ont été mises en service sur le SADIS FTP le 2 mars 2010 et via le service SADIS FTP protégé à partir du 17 novembre 2010. Le GRIB2 du WAFS était disponible sur le service SADIS 2G à partir du 18 novembre 2010 (à l'exclusion de la fourniture de données relatives au CB, au givrage et à la turbulence, bien que ces paramètres soient disponibles via SADIS FTP et le service SADIS FTP protégé à des fins d'essai et d'évaluation uniquement).

2.2.5 Le Sous-groupe a noté que les infrastructures relatives au satellite du SADIS seront conservées au moins jusqu'en 2015. Toutefois, afin de déterminer les besoins futurs de diffusion par satellite et après une enquête une équipe ad hoc a été créée pour élaborer et faire le suivi des recommandations. À cet égard, le Sous-groupe exhorte les États AFI à répondre aux enquêtes/questionnaires futurs sur ce sujet pour s'assurer que leurs opinions sont notées et prises en considération.

2.2.6 La réunion a noté qu'en raison du démarrage plus lent que prévu du service SADIS FTP protégé, le service SADIS FTP sera maintenant retiré en fin novembre 2012. À cet égard, la réunion exhorte les utilisateurs du SADIS à faire des efforts pour migrer vers le service SADIS FTP protégé le plus tôt que possible.

2.2.7 La réunion a encouragé les utilisateurs du SADIS à solliciter et obtenir des comptes WIFS (service de fichiers Internet du WAFS) pour être utilisée à des fins d'urgence/de sauvegarde, et ils doivent tirer leurs principales données du SADIS.

2.2.8 Considérant les informations ci-dessus, la réunion a convenu de formuler la conclusion suivante:

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: MISE EN ŒUVRE DU WAFS EN RÉGION AFI

Il est conclu que les États de la Région AFI et les utilisateurs du WAFS :

- a) **Qui n'ont pas encore mis en œuvre le service SADIS FTP protégé, prendre des mesures pour obtenir les identifiants de connexion à SADIS FTP protégé auprès de l'État Fournisseur du SADIS;**
- b) **Prendent des mesures pour obtenir le logiciel de visualisation compatible GRIB2 auprès de leurs fournisseurs de poste de travail;**
- c) **Suivent l'évolution des besoins futurs de la diffusion par satellite du SADIS au-delà de 2015 et répondent dans les meilleurs délais à toutes enquêtes ou tous questionnaires sur ce sujet afin de s'assurer que leurs opinions sont notées et prises en considération ;**
- d) **Sollicitent l'accès au service WIFS (Service de fichiers Internet du WAFS) via l'État fournisseur de l'ISCS/WIFS pour gérer les cas d'urgence ou de sauvegarde;**
- e) **Examinent les rapports d'évaluation des postes de travail publiés afin de déterminer quels systèmes répondent le mieux à leurs besoins; et**
- f) **Mettent tout en œuvre pour migrer vers le service SADIS FTP protégé avant le 30 novembre 2012 pour éviter de perdre l'accès à la fourniture du SADIS par internet.**

2.3 Examen des Recommandations de la Seconde et de la Troisième Réunion de l'Équipe de Travail sur la Gestion des Données OPMET en région AFI (MTF/2 et MTF/3)

2.3.1 L'Équipe de Travail a tenu sa deuxième réunion (MTF/2) à Johannesburg, Afrique du Sud, en septembre 2010 et sa troisième réunion en juin 2011 à Dakar, Sénégal. En examinant le rapport de ces deux réunions, le MET/SG a approuvé onze conclusions et quatre décisions de l'OPMET MTF.

Révision du système AMBEX

2.3.2 En plus des rapports MTF/2 et MTF/3, le Sous-groupe a rappelé que la Conclusion 17/56 de la réunion APIRG/17 a sollicité la mise en œuvre des critères d'échange de données OPMET et des fonctions des centres d'échanges interrégionaux d'OPMET (IROG) par les Banques Régionales de Données OPMET (BRDO) de Dakar et de Pretoria. Les échanges incluent les nouveaux types de données OPMET, le format des bulletins OPMET, les échanges régionaux, interrégionaux et les échanges de données OPMET à travers le SADIS, tous décrits dans la 7^{ème} édition du Manuel AMBEX.

2.3.3 Afin d'harmoniser le contrôle des données OPMET dans la région AFI, les procédures de contrôle des données OPMET en région AFI doivent être régulièrement mises en œuvre suivant les procédures contenues dans le Manuel AMBEX. C'est dans cette perspective que la MTF/2 a formulé la Recommandation 2/3 et les Décisions 2/4 et 2/5. Tenant compte des informations ci-dessus, le Sous-groupe a formulé la Conclusion suivante :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: CALENDRIER DU CONTRÔLE DES DONNÉES OPMET EN RÉGION AFI

Il est conclu que les États Fournisseurs des BRDO de Dakar et de Pretoria :

- a) Appliquent un plan de contrôle automatique des données OPMET suivant les procédures contenues dans le Chapitre 12 et dans l'Appendice F du Manuel AMBEX sur une base trimestrielle (les 31 mars, 30 juin, 31 août et 31 décembre de chaque année) ;**
- b) Soumettent les statistiques de contrôle au Président de l'Équipe de Travail et au Secrétariat ;**
- c) Effectuent un contrôle régulier et simultané de 24 heures commençant à 00:00:00 UTC le premier mercredi de chaque mois ; et**
- d) Exécutent les tâches susmentionnées à compter du 1^{er} janvier 2012.**

2.3.4 Concernant l'établissement des critères de validation temporelle des statistiques de contrôle OPMET, il est rappelé que les critères de validation devraient être développés selon les dispositions contenues dans les Annexes 3 et 10 de l'OACI. Le Sous-groupe a alors décidé d'adapter des Critères de Validation Temporelle du DMG de la région Europe de l'OACI (EUR) à ceux de la région AFI. Les critères devraient être harmonisés avec le Plan de Navigation Aérienne de la région AFI et inclus dans le Manuel AMBEX.

2.3.5 Le Sous-groupe a rappelé que les BRDO de Dakar et de Pretoria étaient chargés des fonctions IROG et des autres responsabilités des centres d'échanges interrégionaux de données OPMET pour toute la région AFI. À cet égard, la réunion a souligné que des procédures de secours soient élaborées pour les BRDO de la région AFI. Considérant les recommandations des réunions MTF/2 et MTF/3 et le besoin

d'améliorer les relations entre les BRDO de Dakar et de Pretoria, la réunion a formulé la Décision et la Conclusion suivante :

**PROJET DE DÉCISION 18/XXX: DEVELOPPEMENT DES PROCEDURES
DE SECOURS POUR LES BRDO DE LA
REGION AFI**

Il est décidé qu'une Équipe Noyau d'Experts composée de membres provenant du Kenya, de Madagascar, du Sénégal, de l'Afrique du Sud et de l'ASECNA soit créée pour l'élaboration des procédures de secours des BRDO de la région AFI.

**PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: MISE EN OEUVRE D'UN CIRCUIT RSFTA
ENTRE LES BRDO DE DAKAR ET DE
PRETORIA POUR SOUTENIR LES
CAPACITES DES MESURES
D'EXCEPTION**

Il est conclu que les États Fournisseurs des BRDO de Dakar et de Pretoria:

- a) **Réfléchissent sur la meilleure manière possible d'établir un circuit de secours entre les deux BRDO afin de mettre en œuvre dans les délais requis les procédures de secours entre eux avant la réunion MTF/4 ; et**
- b) **Développent des moyens de télécommunication fiables pour soutenir les procédures de secours des BRDO de la région AFI.**

2.3.6 Le Sous-groupe a examiné les recommandations formulées par les réunions MTF/2 et MTF/3 concernant les modifications au Manuel AMBEX et les Appendices y associées. À cet égard, la réunion a formulé la décision suivante :

PROJET DE DÉCISION 18/XXX: AMENDEMENT DU MANUEL AMBEX

Il est conclu que

- a) **Les Appendices A et B du Manuel AMBEX soient mis à jour par le Secrétariat du MET/SG afin d'y inclure les coordonnées RSFTA des IROG de Bangkok, Djeddah et Rio de Janeiro ; et que**
- b) **Le Manuel AMBEX amendé figurant à l'Appendice C de ce rapport, soit**
 - 1) **approuvé comme 2ème Amendement de la septième édition du Manuel AMBEX ; et**
 - 2) **publié par le Secrétariat du MET/SG.**

2.3.7 Les participants à la réunion du MET/SG ont été informés des procédures des échange les données entre le centre ROC de Toulouse et les ROC adjacents y compris les Centres d'Échanges Interrégionaux de Données OPMET (IROG) de la région AFI et les exercices du contrôle des données SIGMET effectués dans la région EUR. À la suite des résultats de ces exercices et après analyse des résultats du contrôle, certaines actions sont entreprises afin d'améliorer l'échange de données. Certains centres en dehors de la région EUR participent également à vérification de la bonne réception des SIGMET et des VAA.

2.3.8 Par ailleurs, il a été rappelé que la réunion MET/3 a proposé que les deux IROG de la région AFI envoient à Toulouse les en-têtes des bulletins ou des données qu'ils souhaitent recevoir et qu'ils envoient leurs tables de routage aux adresses de la région EUR. Il a donc été prévu que cela donnerait une meilleure situation pour la diffusion de l'information entre le IROGs et le ROC de Toulouse et au sein de leur zones de responsabilité, conformément aux plan régionaux de navigation aérienne de la régions AFI et EUR.

2.3.9 En outre, les participants ont été informés que pour des besoins d'harmonisation et de cohérence des échanges OPMET entre les régions AFI et EUR de l'OACI, les IROG de la région AFI, et le centre ROC de Toulouse devraient revoir et échanger leurs tables de routage des OPMET. À cet égard, les Recommandations 3/10 et 3/11 ont été formulées sur la base des informations ci-dessus. Le Sous-groupe a donc entériné la Conclusion suivante :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: CONTROLE SIGMET ET ROUTAGE OPMET

Il est conclu que,

- a) **Les deux États Fournisseurs de BRDO pour la région AFI soient invités à contrôler la réception des SIGMET durant les tests SIGMET réguliers (deux fois par an) de la Région EUR;**
- b) **Les deux IROG de la région AFI et le centre ROC de Toulouse échangent leurs tables de routage et vérifient la cohérence de ces tables;**
- c) **Les IROG de la région AFI soient invités à examiner leurs tables de routage actuelles, l'état de réception des OPMET, et en cas de besoin, mettre à jour leurs tables de routage, et**
- d) **L'OACI invite les États de la région AFI à résoudre les problèmes de production et de routage des OPMET.**

2.3.10 Le rapport de la réunion MTF/3 a permis au Sous-groupe de noter que le Centre de Compilation de Bulletin (BCC) d'Alger n'avait pas mis en œuvre le plan AMBEX. La réunion a avisé la BRDO de Dakar pour qu'elle coordonne avec le BCC d'Alger pour résoudre cette question.

Élaboration du Catalogue de Données OPMET pour le Document de Contrôle d'Interface (ICD) de la région AFI

2.3.11 Il a été rappelé que la Conclusion 17/59 de la Réunion APIRG/17 a appelé à la mise en œuvre du document de contrôle d'interface (ICD) pour les procédures d'accès à la base de données OPMET de la région AFI et d'un projet de catalogue de données figurant à **l'Appendice D** du présent rapport, adapté du EUR OPMET DMG proposé aux responsables de BRDO pour finalisation. À cet égard, le Sous-groupe a décidé que, le catalogue de données OPMET figurant à **l'Appendice D** du présent rapport soit finalisé par les responsables de la BRDO de la région AFI dans les meilleurs délais et avant la réunion MTF/4. Par conséquent, la réunion a formulé la conclusion suivante:

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: MISE EN ŒUVRE DU CATALOGUE DE DONNEES OPMET EN REGION AFI

Il est conclu que, le catalogue de données OPMET figurant à l'Appendice D du présent rapport, soit mis en œuvre par les États de la Région AFI après finalisation par les États fournisseurs des BRDO de Dakar et Pretoria comme étant le catalogue de données OPMET de la région AFI.

SIGMET et Avis consultatifs

2.3.12 Le Sous-groupe a noté que les tests des avis consultatifs SIGMET organisés par le Groupe d'Étude des Alertes Météorologiques (METW/SG) visent à améliorer l'émission de renseignements SIGMET dans la région AFI. Par ailleurs, le MET/SG a noté que l'Afrique du Sud, l'un des hôtes de Centre Régional des Avis Consultatifs SIGMET (RSAC) pour la période de test a mise en place un outil intitulé **Geocentric Information Briefing (GIB)** qui génère des avis SIGMET aussi bien en format texte qu'en format graphique. Cet outil pouvait aussi générer des avis pour l'ensemble de la région AFI. Par conséquent, le MTF/3 a formulé la Recommandation 3/2. À cet égard, la réunion a entériné la conclusion suivante :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: FOURNITURE D'AVIS SIGMET PAR LE BRDO DE PRETORIA DURANT LES TESTS SIGMET DANS LA REGION AFI

Il est conclu que, les équipements mis à disposition par l'État fournisseur de la BRDO de Pretoria durant les tests SIGMET, soient utilisés pour assister les bureaux régionaux Afrique Occidentale et centrale et Afrique orientale et australe de l'OACI durant les tests SIGMET WS de la région AFI.

NB: La France qui a aussi fourni ces équipements durant le test SIGMET peut aussi proposer cette assistance pour les besoins des tests.

2.3.13 Il a été rappelé que la Conclusion 17/61 de la réunion APIRG/17 a exhorté les bureaux régionaux de l'OACI de Dakar et de Nairobi à mettre à jour le guide SIGMET de la région AFI pour des détails supplémentaires sur les procédures de tests sur les cendres volcaniques (VA) et Cyclones tropicaux (TC). De plus, la décision 2/16 du MTF/2 OPMET de la région AFI a recommandé que l'Appendice J au Guide SIGMET de la région AFI soit mis à jour. À cet égard, il a été convenu de formuler la décision suivante :

PROJET DE DÉCISION 18/XXX : AMENDEMENT DU GUIDE REGIONAL SIGMET DE LA REGION AFI

Il est décidé que, l'amendement du Guide SIGMET figurant à l'Appendice E du présent rapport, soit entériné comme étant le deuxième Amendement de la Neuvième Édition du Guide Régional SIGMET de la région AFI.

2.3.14 Compte tenu du manque de mise en œuvre de renseignements SIGMET par un certain nombre d'États dans la Région AFI, le Sous-groupe a noté qu'il est nécessaire de faire comprendre aux autorités l'importance de la surveillance permanente des conditions météorologiques dangereuses, ce qui nécessitera l'émission de SIGMET par les Centres de Veille Météorologiques (CVM). La réunion a convenu de formuler la conclusion suivante :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: MESURES D'AMELIORATION DE L'EMISSION DE SIGMET EN REGION AFI

Il est conclu que les Bureaux régionaux de l'OACI de Dakar et de Nairobi sensibilisent les plus hautes autorités de la sphère politique sur l'importance de la surveillance continue des conditions météorologiques dangereuses dans leurs espaces aériens respectifs pour l'émission de SIGMET par les Centre de Veille Météorologique (CVM)

Amélioration de la gestion et la disponibilité des données OPMET de la région AFI

2.3.15 Concernant la question de la demande des renseignements des aéroports non-AOP, le Sous-groupe a été informé de la nécessité d'éviter l'envoi des lettres répétitifs aux Etats sur les demandes identiques et la nécessité pour le Secrétariat SADISOPG d'effectuer le suivi des demandes formulées et s'assurer que les États ayant refusé de fournir des renseignements OPMET de leurs aéroports non-AOP ne soient pas contactés avant trois ans. À ce propos, le SADISOPG conservera une liste de suivi des États disposés à fournir des renseignements OPMET des aéroports non-AOP figurant dans l'**Appendice F** de ce rapport qui sera disponible sur le site web du SADISOPG. Le MET/SG a alors formulé la conclusion suivante :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX : REVISION DES BESOINS EN DONNEES OPMET

Il est conclu que:

- a) **Les informations concernant les besoins en données OPMET fournies par les aéroports non-AOP figurant à l'Appendice F de ce rapport, soient soumises par les Bureaux régionaux de l'OACI de Dakar et de Nairobi, aux États concernés pour approbation avant d'apporter des modifications au Tableau 2A de l'AFI FASID MET et à l'Annexe 1 du Guide des Utilisateurs du SADIS (SUG); et que**
- b) **Les aéroports non-AOP figurant dans l'Appendice G de ce rapport soient retirés du Tableau 2A de l'AFI FASID MET.**

2.3.16 Le Rapporteur a ensuite souligné que les bulletins OPMET en provenance d'Accra, de Conakry, de Freetown, de Kano, de Kinshasa, de Lagos, de Luanda et de Monrovia étaient reçus à la BRDO de Dakar avec un pourcentage de disponibilité inférieur à 30 %. La réunion a convenu du projet de Conclusion suivant :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX : AMELIORATION DE LA DISPONIBILITE DES OPMET PROVENANT DES AERODROMES DES ETATS DE LA REGION AFI

Il est conclu que des mesures soient prises par les États concernés en vue d'améliorer la disponibilité des OPMET en provenance d'Accra, de Conakry, de Freetown, de Kano, de Kinshasa, de Lagos et de Luanda au niveau de la BRDO de Dakar.

2.3.17 Le Rapporteur du MTF a ensuite informé le MET/SG que l'OACI était en train de planifier, à court terme (d'ici 2013), l'introduction de *clauses habilitantes* dans l'Annexe 3, afin d'utiliser la représentation de données par tables en langage extensible (XML) pour les OPMET (METAR/SPECI et TAF) ainsi que pour les cyclones tropicaux et les avis de cendres volcaniques et les SIGMET en format graphique. Par conséquent, la planification de l'utilisation du XML pour les données OPMET a été jugée

trop prématurée à ce stade; elle ne devrait donc pas être effectuée avant la réunion de division MET/AIM prévue en 2014 et censée approuver le plan de transition dont la première étape devrait être amorcée en 2016 (Amendement 77 de l'Annexe 3). Il a été noté que suffisamment de temps sera consacré à la planification régionale requise après la réunion de division.

2.3.18 Au regard des informations fournies ci-dessus, la réunion a approuvé la décision suivante :

PROJET DE DÉCISION 18/XXX : PRÉPARATION DU PLAN DE TRANSITION XML EN REGION AFI

Il est décidé que la préparation du Plan de transition vers le codage XML en région AFI serait différée jusqu'à l'adoption de l'amendement 76 à l'Annexe 3, d'ici juillet 2013.

2.3.19 En ce qui concerne la disponibilité des données OPMET, la réunion a exprimé son inquiétude sur le fait que les données OPMET et autres produits météorologiques pour l'aviation sont disponibles sur certains sites web sans aucune restriction (avec comme seule exigence un nom et un mot de passe).

2.3.20 L'attention du groupe a été attirée sur l'Annexe 3 — *Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale* (Appendice 10, section 2) de l'OACI qui stipule que l'utilisation du Service Fixe Aéronautique et de l'Internet public était permise. En outre, la réunion a été rappelé que c'est la responsabilité de l'administration météorologique de déterminer quel type du service météorologique sera fournie pour répondre aux besoins de la navigation aérienne internationale, conformément aux paragraphes 2.1.3 et 2.1.4 de l'annexe 3 de l'OACI et par quel moyen. Toutefois, l'utilisation de l'Internet public doit aussi se conformer au document 9855 de l'OACI — *Lignes directrices sur l'utilisation de l'Internet public dans des applications aéronautiques*. En outre, la conclusion 5/9 du WAFSOPSG/5 a montré que la diffusion des données OPMET et prévisions WAFS à travers les services ISCS /SADIS, lorsqu'elles sont exclusivement destinées à la planification de vol, peut être considérée comme non temporellement critique et par conséquent peut être accessible via Internet. Le groupe a exhorté tous les utilisateurs de données aéronautiques à être prudents en s'assurant que toutes les données proviennent d'une source autorisée.

2.4 Fourniture de renseignements SIGMET et d'avis sur les cyclones tropicaux et les cendres volcaniques en Région AFI

2.4.1 Le sous-groupe a rappelé que la réunion de division météorologie tenue en 2002 avait formulé la recommandation 1/12 b) *Mise en application des spécifications SIGMET* qui exhorte, entre autres, les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG) concernés à conduire des essais périodiques sur l'émission et la réception de messages, en particulier pour les cendres volcaniques.

2.4.2 Les préoccupations exprimées par les usagers quant à la réception dans les délais requis de renseignements SIGMET ont justifié la nécessité d'améliorer la sensibilisation sur l'importance critique des SIGMET. Afin de maintenir opérationnel le système de la Veille des Volcans le long des Voies Aériennes Internationales (IAVW) et celui de la Veille des Cyclones Tropicaux, des exercices réguliers doivent être mis en œuvre en collaboration avec les centres d'avis et les Centres de Veille Météorologiques (CVM) dans leurs zones de responsabilité.

2.4.3 À cet égard, la conclusion 16/56 de l'APIRG/16 a adopté les procédures pour la conduite de ce type de tests dans la région et la conclusion 17/82 de l'APIRG/17 a recommandé la prise de mesures

pour améliorer l'émission et la diffusion de SIGMET à partir des résultats de trois (3) types de test SIGMET effectués en novembre 2010 et 2011.

2.4.4 Les rapports sur les tests susmentionnés a été distribué à tous les États Fournisseurs de CVM de la région AFI au début du mois de janvier 2010 et 2011. Les mesures à court terme recommandées avaient été appliquées par les CVM concernés après la distribution du rapport des tests; les autres mesures à appliquer dans le moyen et le long terme sont présentées dans **l'Appendice H** du présent rapport pour examen et suite à donner par la réunion. La réunion a ensuite été informée que les SIGMET des CVM de Robertsfield et de Kinshasa n'étaient pas reçues dans les BRDO et a convenu que des mesures devaient être prises pour que les États voisins fournissent leur assistance jusqu'à ce que ces CVM soient en mesure de diffuser des SIGMET. À cet égard, le Sous-groupe a formulé les conclusions suivantes :

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX : ÉMISSION ET DIFFUSION DE SIGMET

Il est recommandé que:

a) Les Bureaux régionaux de l'OACI de Dakar et de Nairobi :

- 1. visitent les 21 CVM qui n'ont jamais émis de SIGMET durant les tests SIGMET mis en œuvre dans la région AFI ; et**
- 2. Identifient les principales défaillances dans l'exécution des fonctions des CVM.**

b) Les CVM de Robertsfield et de Kinshasa envisagent l'établissement d'accords bilatéraux entre les CVM voisins (à savoir les CVM de Dakar et de Brazzaville respectivement) pour la fourniture de toute d'urgence de SIGMET au nom des États concernés avant de remédier aux carences des systèmes de télécommunication/ d'organisation, en raison des questions de sécurité liées au SIGMET

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: ÉLIMINATION DES CARENCES OPERATIONNELLES DANS LA FOURNITURE DE SIGMET

En vue d'éliminer les carences opérationnelles dans la fourniture de SIGMET, il est demandé aux États concernés que:

- a) Les CVM de Kano, Mogadiscio, N'Djamena, Sal et Casablanca utilisent l'indicateur de priorité FF pour diffuser les SIGMET ;**
- b) Les CVM de Casablanca, Kano, Dakar et Sal et les CVM qui ne figurent pas dans la colonne 6 de l'Appendice A du Guide régional AFI de renseignements SIGMET, évitent d'émettre des SIGMET WC durant les tests TC :**
- c) Les CVM d'Antananarivo, de Casablanca, de Kano, de Niamey, de Brazzaville, de Sal, de Maurice, de Johannesburg, d'Accra, de Mogadiscio, de N'Djamena, de Gaborone et de Nairobi émettent des Tests SIGMET dans les délais requis et dans les 10 minutes, après l'émission des tests d'avis consultatif;**

- d) **La BRDO de Pretoria applique la procédure indiquée dans l'Appendice J du Guide régional AFI de renseignements SIGMET afin d'éviter de confondre les vrais SIGMET aux SIGMET tests ;**
- e) **Les CVM de Johannesburg, Gaborone, Casablanca, Maurice, Niamey et Dakar envisagent d'inclure une ligne de 12 « TEST » à la fin du SIGMET test ; et que**
- f) **Tous les CVM utilisent le format de SIGMET approprié (comme indiqué dans le l'Annexe 3 Appendice 6 Tableau A6-1) lors de l'élaboration du message SIGMET en y incluant:**
 - 1. **Une période de validité correcte;**
 - 2. **Une description correcte du phénomène météorologique;**
 - 3. **L'indicateur d'emplacement OACI de la FIR correspondante au début du corps du texte du message SIGMET;**
 - 4. **Un tiret à la fin de la ligne contenant la période de validité;**
 - 5. **L'indicateur d'emplacement OACI du CVM juste après la période de validité ; et**
 - 6. **Le mot « VALID » juste après la période de validité.**

2.5 Carences de Navigation Aérienne observées dans le domaine de la météorologie

2.5.1 La liste des carences observées dans le domaine de la météorologie a été passée en revue et actualisée suivant la méthodologie uniforme approuvée par le Conseil pour l'identification, l'évaluation, la localisation et le compte rendu des carences relevées dans les systèmes de navigation aérienne. La revue a également tenu compte des mesures correctives prises par les États concernés et d'autres carences identifiées depuis la réunion APIRG/17.

2.5.2 La liste mise à jour des carences observées dans le domaine de la météorologie adoptée par le Sous-groupe figure dans **l'Appendice I**

2.5.3 La réunion s'est réjouie de l'information rapportée par la France lors de la réunion METG/20 de la région EUR. En effet, l'Association Internationale du Transport Aérien (IATA) avait exprimé sa grande satisfaction à propos de l'amélioration significative de la disponibilité des données OPMET fournies par la région AFI à la région EUR. L'IATA avait également exprimé sa satisfaction quant au travail des deux IROG de la région AFI et concernant la contribution des États de la région qui a permis d'améliorer considérablement la production et la diffusion des données OPMET AFI dans la région EUR.

2.6 Les nouveaux défis auxquels sont confrontés les Services Météorologiques de la région AFI

2.6.1 Le Sous-groupe a suivi la présentation du rapport de l'Equipe-Noyau d'Experts créée par la Conclusion 17/84 de APIRG/17 pour collecter et analyser les informations relatives à l'impact du concept opérationnel de Gestion du Trafic Aérien mondial sur la fourniture des Services d'Assistance Métrologiques à la navigation aérienne dans la région AFI.

2.6.2 La réunion a été informée qu'en raison de la nécessité de continuer le travail initié avec la supervision des exercices mis en œuvre dans le cadre du Plan de Mesures d'Exception pour les Cendres Volcaniques en région AFI, l'Équipe-Noyau d'Experts a proposé le remplacement de l'Equipe-Noyau par une Équipe de Travail sur MET/ATM, dont le mandat est donné dans **l'Appendice J** du présent rapport, dans le but de conduire un exercice annuel sur les cendres volcaniques en région AFI comme point de

départ et de continuer à collecter et à étudier les informations régionales relatives à l'impact du concept opérationnel ATM sur le service météorologique. À cet égard, le Sous-groupe a convenu de la formulation de la Décision suivante qui sera discutée avec le Sous-groupe ATM/AIS/SAR de l'APIRG :

PROJET DE DÉCISION 18/XXX: ÉTABLISSEMENT DE L'ÉQUIPE DE TRAVAIL AFI MET/ATM

Il est décidé que:

- a) **Une Équipe de Travail AFI MET/ATM soit créée sur la base du mandat et du programme de travail présentés dans l'Appendice J du présent rapport;**
- b) **L'Équipe-Noyau d'experts créée par la Décision 17/84 de l'APIRG/17 soit dissoute et remplacée par l'Équipe de Travail AFI MET/ATM.**

Remarque: l'Équipe de Travail AFI MET/ATM sera constituée de spécialistes en ATM, CNS et MET

2.6.3 Il est rappelé qu'en réponse aux perturbations sans précédent du trafic commercial en Europe causées par l'éruption du volcan de l'Islande Eyjafjallajökull en avril 2010, l'OACI avait créé une Équipe de Travail Internationale sur les Cendres Volcaniques dont la mission consiste à développer un cadre global de gestion des risques pour la sécurité et exhorter les Groupes Régionaux de Planification et de Mise en Œuvre (PIRG) à améliorer les plans régionaux existants de Mesures d'Exception sur les Cendres Volcaniques et développer de nouveaux plans là où de tels plans n'existent pas.

2.6.4 La réunion a été informée de l'existence de zones d'activité volcanique à l'intérieur et dans le voisinage immédiat de la région Afrique et Océan Indien (AFI) susceptibles d'affecter le trafic aérien dans cette région. Le Plan de Mesures d'Exception pour les Cendres Volcaniques en région AFI contient les lignes directrices ainsi que les procédures à suivre pour alerter les aéronefs lorsque des éruptions volcaniques se produisent.

2.6.5 À cet égard, le Projet de Plan de mesures d'exception pour les cendres volcaniques présenté dans l'Appendice K du présent rapport avait été adapté à partir du Plan d'urgence EUR/NAT en coordination avec le Sous-groupe ATM/AIS/SAR de l'APIRG.

2.6.6 Le Sous-groupe a été informé que la deuxième réunion de l'Équipe de Travail Internationale sur les cendres volcaniques (IVATF/2) qui se tient en juillet 2011, fournira des informations utiles pour la mise en œuvre des plans régionaux de mesures d'exception sur les cendres volcaniques. Le Sous-groupe a donc convenu que le projet de plan de mesures d'exception contenu dans l'Appendice K soit mis à jour par le Secrétariat en conformité avec les résultats des réunions IVATF/2 et IAVWOPSG/6 et approuvé par le Sous-groupe par correspondance. Le Sous-groupe a demandé au Secrétariat d'examiner et mettre à jour le projet de mesures d'exception sur les Cendres Volcaniques et le soumettre aux membres du Sous-groupe par correspondance en tenant compte des résultats de la troisième réunion de l'Équipe de Travail Internationale sur les Cendres Volcaniques (IVATF/3). Suite à l'examen du modèle du Plan régional de Mesures d'Exception sur les Cendres Volcaniques (VACP) par la réunion IVATF / 3 (16 - 17 février 2012), le Sous-groupe MET/SG a examiné et mis à jour le projet AFI VACP qui a été distribué aux membres du sous-groupe pour approbation. Le Sous-groupe a donc formulé la conclusion suivante:

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX: Établissement du Plan de Mesures d'Exception sur les Cendres Volcaniques (VACP) en région AFI

Il est conclu que:

- (a) Les Sous-groupes ATM/AIM/SAR et MET finalisent l'établissement du Plan de Mesures d'Exception sur les Cendres Volcaniques en région AFI ;**
- (b) Le Plan de Mesures d'Exception soit fourni aux États de la région AFI pour la mise en œuvre avant la prochaine réunion d'APIRG.**

2.6.7 Pour une meilleure compréhension et participation des États AFI dans le VACP, il a été jugé souhaitable d'organiser des séminaires régionaux de sensibilisation en coordination avec l'équipe de travail ATM / MET. Le Groupe a formulé la conclusion suivante:

PROJET DE CONCLUSION 18/XXX : SEMINAIRES DE SENSIBILISATION SUR LE PLAN DE MESURES D'EXCEPTION SUR LES CENDRES VOLCANIQUES DE LA GESTION DU TRAFIC AERIEN DANS LA REGION AFI

Il est conclu qu'à travers l'équipe de travail ATM/MET, les bureaux régionaux de l'OACI à Dakar et Nairobi, organisent les séminaires régionaux de sensibilisation sur le plan de mesures d'exception sur les cendres volcaniques de la gestion du trafic aérien dans la région AFI dans le but de :

- a) d'aider les Parties prenantes du secteur aéronautique de faire connaissance du VACP ATM AFI ;**
- b) Soutenir sa mise en œuvre;**
- c) Proposer les améliorations supplémentaires au plan.**

Note: Il est suggéré que les séminaires soient tenus en 2012 dans la langue française et anglaise.

2.6.8 Le représentant de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) a présenté à la réunion les exigences futures en matière de formation et de compétences du personnel des services de météorologie aéronautique, tout en soulignant que cette compétence de haut niveau serait rendue obligatoire par l'OMM à partir du 1er décembre 2016.

2.7 Procédures météorologiques régionales

2.7.1 Le Sous-groupe a examiné les procédures MET relatives à l'ANP/FASID de la région AFI telles que proposées par la réunion du WAFSOPSG/6 qui s'est tenue à Dakar du 21 au 24 mars 2010. Le Sous-groupe a été demandé d'initier les modifications proposées au Plan de navigation aérienne AFI (Doc 7474) qui sont indiquées dans l'Appendice L du présent rapport.

2.8 Mandat, programme de travail et composition du MET/SG

2.8.1 Le MET/SG a pris note de la composition du groupe et de son mandat présentés dans l'Appendice M du présent rapport. Le groupe a rappelé que le mandat porte sur les tâches majeures du groupe et n'a besoin d'être révisé que lorsque des modifications majeures sont apportées au programme du MET/SG et que toute modification devra être soumise à un projet de conclusion approuvé par l'APIRG. À cet égard, Il a été convenu qu'il n'était pas nécessaire d'amender le mandat au cours de cette réunion.

2.8.2 Le MET/SG a procédé à la révision de son programme de travail conformément au Plan d'affaires de l'OACI. La révision a pris en compte le programme de travail 2011-2015 ainsi que les résumés de chaque tâche périodique.

2.8.3 Le Sous-groupe a approuvé les modifications proposées et a formulé la décision suivante :

PROJET DE DÉCISION 18/XXX: FUTUR PROGRAMME DE TRAVAIL DU MET/SG

Il est décidé que le programme de travail du MET/SG soit mis à jour comme indiqué dans l'Appendice M

2.8.4 Pour améliorer le taux de participation des membres du Sous-groupe aux réunions, la réunion a invité les membres du Sous-groupe de météorologie qui ne sont pas en mesure d'assister à une réunion de le notifier au Président du groupe et au Secrétaire ; et que l'État perdra son statut de membre du Sous-groupe de météorologie si ce membre s'est absenté deux fois de suite sans adresser une explication écrite au Président du Sous-groupe.

3. SUITE À DONNER

3.1 La réunion est invitée à:

- a) **noter les renseignements contenus dans la présente note de travail; et**
- b) **décider sur les projets de décisions et conclusions soumis à l'examen du groupe.**
