

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE



GROUPE REGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN ŒUVRE (APIRG)

**RAPPORT DE LA DOUZIEME REUNION DU
SOUS-GROUPE DE METEOROLOGIE (MET/SG/12)**

(Dakar, Sénégal, Du 1 au 5 décembre 2014)

Préparé par le Secrétariat MET/SG

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

TABLE DES MATIERES

Page

TABLE DES MATIERES.....	ii
LISTE DES PROJETS DE CONCLUSIONS.....	iii
LISTE DES PROJETS DE DECISIONS.....	iv
LISTE DES DECISIONS.....	v
PREMIERE PARTIE – DÉROULEMENT DE LA RÉUNION.....	6
1. DATE ET LIEU DE LA RÉUNION.....	6
2. LANGUES DE TRAVAIL ET DOCUMENTATION.....	6
3. BUREAU ET SECRÉTARIAT.....	6
4. PARTICIPATION.....	6
5. OUVERTURE DE LA REUNION.....	6
6 ORDRE DU JOUR.....	8
7 PROJETS DE CONCLUSIONS ET DE DECISIONS.....	8
DEUXIÈME PARTIE – RAPPORT SUR LES DIVERS POINTS DE L’ORDRE DU JOUR.....	10
POINT 1 DE L’ORDRE DU JOUR: Adoption de l’ordre du jour.....	10
POINT 2 DE L’ORDRE DU JOUR: Élection du Président et du Vice-président du Sous-groupe.....	10
POINT 3 DE L’ORDRE DU JOUR: Examen des suites réservées aux décisions issues des travaux de la réunion Extraordinaire d’APIRG (Lusaka, Zambie, 10-11 Juillet 2014).....	11
POINT 4 DE L’ORDRE DU JOUR: Examen des suites réservées aux recommandations de la réunion Météorologie à l’Echelle Division de 2014 (Montréal, Canada, 7 – 18 juillet 2014)	13
POINT 5 DE L’ORDRE DU JOUR: Etat de mise en œuvre des programmes de travail du Sous-Groupe Météorologie (MET/SG), des Equipes de Travail AFI de la Gestion des OPMET (AFI MTF) et de l’ATM-MET, attribués par APIRG.....	17
POINT 6 DE L’ORDRE DU JOUR: Liaison entre les tâches restantes du MET/SG et les modules B0 de Mise à Niveau par Blocks des Systèmes de l’aviation (ASBU) ainsi que les objectifs de performance régionale pour la météorologie aéronautique.	25
POINT 7 DE L’ORDRE DU JOUR: Identification et développement des projets sur la base de l’ASBU B0 et les objectifs de performance régionaux.	29
POINT 8 DE L’ORDRE DU JOUR: Examen de la nouvelle structure du plan régional AFI de navigation aérienne (AFI ANP) et élaboration d’un projet de documents à soumettre APIRG pour approbation.....	30
POINT 9 DE L’ORDRE DU JOUR: Divers.....	33

LISTE DES PROJETS DE CONCLUSIONS

Nombre	Titre	Page
12/01	Qualification du personnel exerçant des fonctions de supervision de la sécurité des services de météorologie aéronautique	15
12/02	Participation aux activités des futurs Groupes d'Experts chargés de la mise en œuvre des activités MET relatives au SWIM	16
12/05	Actions à entreprendre par les États AFI pour affronter les défis liés aux évolutions récentes Du SADIS et du WAFS	20
12/06	Plan d'action pour éliminer les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie	21
12/07	Plan de transition pour la mise en œuvre des données OPMET au format numérique dans la région AFI	22
12/08	Séminaires de formation pour le développement des capacités de traitement des données OPMET au format numérique dans la région AFI	23
12/11	Formulaire de rapports de navigation aérienne (ANRF) pour le module B0-AMET	26
12/12	Formulaire de cadre de performance (FCP) AFI pour le module B0-AMET	27
12/16	Projets de Météorologie Aéronautique dans la Région AFI pour la période 2015-2018	29
12/17	Contenu de la partie MET du Nouvel AFI eANP	32

LISTE DES PROJETS DE DECISIONS

Nombre	Titre	Page
12/09	Mise à jour du Guide régional AFI du SIGMET et du Manuel AMBEX	23
12/10	Etat de mise en œuvre du programme de travail du MET/SG	24
12/13	Relation entre le B0-AMET de l'ASBU et le Formulaire decadre de performance (FCP) MET dans la région AFI	28
12/14	Mise en Œuvre du module B0-AMET de l'ASBU à l'ASECNA	28
12/15	Actualisation des Tâches MET de l'IIM/SG	29
12/18	Préparation du Volume III de la partie MET de l'eANP de la région AFI	32

LISTE DES DECISIONS

Nombre	Titre	Page
12/03	Etat de la mise en œuvre du programme de travail de l'Equipe de travail sur la gestion des OPMET de la région AFI (MTF)	17
12/04	Etat de la mise en œuvre du programme de travail de l'ATM/MET/TF	18

PREMIERE PARTIE – DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

1. DATE ET LIEU DE LA RÉUNION

1.1 La douzième réunion du Sous-groupe de météorologie (MET/SG/12) d'APIRG s'est tenue du 1^{er} au 5 décembre 2015 au Bureau régional de l'OACI pour l'Afrique Occidentale et Centrale, à l'Aéroport International Leopold Sedar Senghor de Dakar au Sénégal.

2. LANGUES DE TRAVAIL ET DOCUMENTATION

2.1 Les débats se sont déroulés en anglais et en français et la documentation a été rendue disponible dans les deux langues. Les Services de traduction et d'interprétation simultanée ont été également assurés.

3. BUREAU ET SECRÉTARIAT

3.1 La réunion MET/SG/12 a été présidée par Mme GE Khambule, Directeur du Service de météorologie aéronautique Sud-Africain.

3.2 M. Akoa Benoit Okossi, Expert régional de l'OACI, Météorologie Aéronautique au Bureau régional de l'OACI pour l'Afrique Occidentale centrale (WACAF) à Dakar au Sénégal, a conduit la réunion en tant que Secrétaire du Sous-groupe, assisté de M. Vitalis Ahago, Expert régional de l'OACI, Météorologie Aéronautique au Bureau régional de l'OACI pour l'Afrique orientale et australe (ESAF) à Nairobi au Kenya, et de Mme GUEYE-DIA, assistante du RO/MET Dakar.

4. PARTICIPATION

4.1 Quarante-quatre (44) participants venus de dix-sept (17) États/Organisations (**Afrique du Sud, Cameroun, Cap Vert, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Gambie, Ghana, Kenya, Madagascar, Niger, Ouganda, Sénégal, Tchad, ASECNA, IFALPA, Royaume Uni**), ont pris part à cette réunion.

4.2 La liste des participants figure à l'**Appendice 1A**.

5. OUVERTURE DE LA REUNION

5.1 La réunion a été ouverte par le Directeur du Service météorologique national, Mme Aida Diongue Niang au nom du Directeur général de l'Agence nationale de l'aviation civile et de la météorologie (ANACIM) du Sénégal.

5.2 Elle a souhaité la bienvenue aux participants au Sénégal, le pays de la Téranga, et a exprimé la joie du Sénégal d'abriter cette importante réunion de météorologie aéronautique (MET). Elle a rappelé les défis majeurs auxquels sont confrontés la région AFI dans la mise en œuvre des services d'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale dans le cadre du Plan mondial de navigation aérienne (GANP) et les méthodes de travail connexes alignées sur la méthodologie de mise à niveau par block du Système de l'aviation (ASBU).

5.3 Mme Aida Diongue Niang a rappelé les contributions importantes du Sénégal dans le domaine de la météorologie aéronautique, en particulier dans la mise en place à Dakar, de l'une des deux Banques régionales de données OPMET (BRDO) de la région AFI. Elle a également confirmé l'engagement pris par son gouvernement dans le soutien des initiatives de l'OACI et d'autres organisations internationales basées

au Sénégal. En conclusion, elle a souhaité aux participants des débats fructueux et un agréable séjour au Sénégal.

5.4 M. Gaoussou Konaté, Directeur régional adjoint de l'OACI pour l'Afrique occidentale et centrale (WACAF), au nom du Directeur régional, M. Mam Sait Jallow, absent pour des questions urgentes, a souhaité la bienvenue aux participants à cette 12e réunion du Sous-groupe. Il a exprimé sa reconnaissance au Directeur de la Météorologie du Sénégal, pour avoir accepté de présider l'ouverture de la réunion en dépit de son programme de travail chargé. Il a remercié les membres de leur participation et souligné les principales tâches à accomplir au cours de la réunion.

5.5 M. Gaoussou a rappelé que la dix-neuvième Réunion du Groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG/19) tenue à Dakar au Sénégal, du 28 au 31 Octobre 2013, a examiné les termes de référence et le programme de travail du MET/SG. Il a souligné les objectifs de la douzième réunion qui comprend, entre autres, les résultats de la Réunion extraordinaire de l'APIRG (APIRG/EO) (Lusaka, Zambie, 2014), ceux de la Réunion de météorologie à l'échelon Division de 2014 (Montréal, Canada, Juillet 2014), l'état de mise en œuvre des programmes de travail du Sous-groupe MET (MET/SG) d'APIRG, des équipes de travail AFI pour la gestion des OPMET (AFI/MTF) et de l'ATM-MET d'APIRG, ainsi que la nouvelle structure du Plan régional AFI de navigation aérienne (AFI/ANP) et l'élaboration des éléments de projet à soumettre à APIRG. Il a enfin indiqué qu'il restait convaincu que le Sous-groupe apporterait à la réunion APIRG/20 une contribution substantielle en terme de projets de décisions et de conclusions tout en gardant à l'esprit, l'objectif principal d'améliorer les services météorologiques aéronautiques dans la région.

5.6 Enfin, M. Gaoussou a invité les participants à prendre le temps de profiter de la belle et agréable ville de Dakar, la capitale du Pays de la Téranga. Il a souhaité aux participants beaucoup de succès dans les débats.

5.7 Au nom du Directeur général de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA), M. Amadou Ousmane Guittéye, Mme Obame-EDOU Claire-Josette, directeur de l'exploitation de l'ASECNA a également salué les participants à la douzième réunion du Sous-groupe de météorologie d'APIRG.

5.8 Elle a souligné les grandes décisions prises par la communauté aéronautique mondiale lors de la 12e Conférence de navigation aérienne en 2012 et celles de la Réunion de météorologie à l'échelle Division (MET/14) en Juillet 2014 à Montréal. Ces décisions comprennent la façon dont la météorologie aéronautique soutiendrait le développement des améliorations opérationnelles alignées sur la méthodologie mise à niveau par bloc du système de l'aviation (ASBU) pour rendre la navigation aérienne internationale à la fois sûre et plus efficace. Elle a indiqué que le résultat à la fois de la réunion APIRG/19 tenue à Dakar en Octobre 2013 et la réunion extraordinaire d'APIRG tenue en Juillet 2014 à Lusaka, en Zambie, permettraient à la région AFI d'établir les aspects régionaux de la planification globale de la navigation aérienne. Compte tenu du fait que la météorologie aéronautique est une composante majeure de cette planification, elle a souligné l'importance de cette réunion du sous-groupe MET pour la région.

5.9 En outre, dans le cadre du plan d'équipement et de services de l'ASECNA, Mme OBAME-EDOU a informé les participants que l'ASECNA avait énuméré un certain nombre de mesures urgentes à prendre pour mettre en œuvre les objectifs de performance régionaux de la météorologie aéronautique conformément au module ASBU B0-AMET. Ces études en cours incluent l'acquisition d'équipements de détection de tempête et de cisaillement du vent; le renouvellement de certains équipements pour améliorer la qualité des observations météorologiques d'aérodrome; l'acquisition d'un système d'appui aux prévisionnistes Météo pour la prévision à très court terme; le renforcement des capacités des centres de formation MET, a-t-elle dit. En outre, elle a eu le plaisir d'informer la réunion de la mise en œuvre effective du système de gestion de la qualité (QMS) pour la fourniture de l'assistance météorologique à la navigation aérienne dans tous les 17 Etats membres de l'ASECNA.

6 ORDRE DU JOUR

6.1 L'Ordre du jour suivant a été adopté:

Point 1 de l'Ordre du jour: Adoption de l'ordre du jour

Point 2 de l'Ordre du jour: Election du Président et du Vice-Président du Sous-Groupe

Point 3 de l'Ordre du jour: Examen des suites réservées aux décisions issues des travaux de la réunion Extraordinaire d'APIRG (Lusaka, Zambie, 10-11 Juillet 2014)

Point 4 de l'Ordre du jour: Examen des suites réservées aux recommandations de la réunion Météorologie à l'Echelle Division de 2014 (Montréal, Canada, 7 – 18 juillet 2014)

Point 5 de l'Ordre du jour: Etat de mise en œuvre des programmes de travail du Sous-Groupe Météorologie (MET/SG), des Equipes de Travail AFI de la Gestion des OPMET (AFI MTF) et de l'ATM-MET, attribués par APIRG

5.1 Examen des programmes de travail et de l'état de mise en œuvre des décisions de MTF et ATM-MET/TF,

5.2 Examen du programme de travail et de l'état de mise en œuvre des décisions MET/SG,

5.3 Etat de mise en œuvre du programme de travail d'APIRG dans le domaine MET.

Point 6 de l'Ordre du jour: Liaison entre les tâches restantes du MET/SG et les modules B0 de Mise à Niveau par Blocks des Systèmes de l'aviation (ASBU) ainsi que les objectifs de performance régionale pour la météorologie aéronautique.

Point 7 de l'Ordre du jour: Identification et développement des projets sur la base de l'ASBU B0 et les objectifs de performance régionaux

7.1 Examen et mise à jour des tâches du Sous-groupe de la Gestion de l'information et des Infrastructures (IIM/SG), relatives à la météorologie aéronautique (MET).

7.2 Identification et développement des projets MET, basés sur le module B0-AMET de l'ASBU et les objectifs de performance de la région AFI.

Point 8 de l'Ordre du jour: Examen de la nouvelle structure du plan régional AFI de navigation aérienne (AFI ANP) et élaboration d'un projet de documents à soumettre APIRG pour approbation.

8.1 Examen du projet eANP/AFI

8.2 Examen de la partie MET du projet eANP AFI

8.3 Elaboration d'un projet de documents à soumettre APIRG pour approbation.

Point 9 de l'Ordre du jour: Divers.

7 PROJETS DE CONCLUSIONS ET DE DECISIONS

7.1 La suite à donner par le MET/SG est consignée sous forme de projets de conclusions, de projets de décisions, ayant les significations suivantes.

7.2 Projets de Conclusions

7.2.1 Les Projets de Conclusions, une fois approuvés par l'APIRG, portent sur des questions qui conformément au mandat de l'APIRG, reçoivent l'attention des États ou sur lesquelles une suite doit être donnée à l'initiative de l'OACI conformément aux procédures mises en place.

7.3 Projets de Décisions

7.3.1 Les Projets de décision, une fois approuvés par l'APIRG, portent sur des questions qui ne concernent que l'APIRG et ses organes auxiliaires.

7.4 Décisions du MET/SG

7.4.1 Les décisions portent sur des questions qui ne concernent que le MET/SG.

DEUXIÈME PARTIE – RAPPORT SUR LES DIVERS POINTS DE L'ORDRE DU JOUR

POINT 1 DE L'ORDRE DU JOUR: Adoption de l'ordre du jour

1.1 La réunion examine et adopte l'ordre du jour indiqué au paragraphe 6 du déroulement de la réunion.

POINT 2 DE L'ORDRE DU JOUR: Élection du Président et du Vice-président du Sous-groupe

2.1 Conformément aux dispositions contenues dans le manuel de procédures d'APIRG, le Sous-groupe a élu son Président et son Vice-président. Mme G.E. Khambule, Directeur du Services de météorologie aéronautique de l'Afrique du Sud et Mr. Seedy Jobe, Coordonnateur des Services de Météorologie Aéronautique de l'Autorité de l'Aviation Civile de la Gambie, ont été élus Présidente et Vice-président, respectivement.

POINT 3 DE L'ORDRE DU JOUR: Examen des suites réservées aux décisions issues des travaux de la réunion Extraordinaire d'APIRG (Lusaka, Zambie, 10-11 Juillet 2014)

3.1 Le MET/SG se rappelle que la 19^e réunion du Groupe AFI de Planification et de Mise en Œuvre (APIRG/19) tenue à Dakar, Sénégal, avait formulé entre autres, la Décision 19/48 qui demandait au Secrétariat d'APIRG d'élaborer une structure révisée d'APIRG pour prendre en compte les meilleures pratiques, d'établir des objectifs cibles régionaux et des priorités ainsi que la nécessité de créer des synergies entre les activités similaires ou complémentaires.

3.2 Le Sous-groupe note que la réunion Extraordinaire d'APIRG (APIRG/EO) s'est effectivement tenue à Lusaka, en Zambie les 10 et 11 juillet 2014 avec l'objectif de passer en revue les propositions élaborées par le Secrétariat d'APIRG pour les transformations structurelles du Groupe afin d'améliorer l'efficacité des projets régionaux de mise en œuvre, articulés sur la méthodologie de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU).

3.3 Par ailleurs, le MET/SG note que la réunion extraordinaire APIRG a adopté la proposition de réorganiser sa structure en quatre organes subsidiaires sur la base des quatre domaines d'amélioration des performances (PIA) de la méthodologie ASBU. Ayant adopté une approche de gestion par projet, la réunion APIRG/EO a convenu qu'il n'y aurait plus besoin de structures en-dessous des Sous-groupes. Cependant, des «projets» seront identifiés par les Sous-groupes et seront réalisés par des «Equipes» d'experts et des « Champions » qui rendent compte aux Sous-groupes. La réunion MET/SG note en outre que l'APIRG/EO a adopté la décision EO/01 reproduit ci-dessous:

« DÉCISION EO/01 - RÉORGANISATION DU GROUPE APIRG

Il est décidé que :

- a) *la nouvelle structure d'APIRG comprenant:*
 - 1) *un Comité de coordination des projets d'APIRG (CCPA),*
 - 2) *un Sous-groupe de l'exploitation des aéroports et de l'espace aérien (AAO/SG)*
 - 3) *un Sous-groupe des infrastructures et de la gestion de l'information (IIM/SG), et*
 - 4) *un Groupe AFI de prévision du trafic (AFI TFG), tels que décrit en Appendice B, C, D, E du présent rapport, est adoptée et prendra effet à la suite de la prochaine réunion d'APIRG;*
- b) *les termes de référence initiaux du CCPA figurant l'Appendice D du présent rapport seront revus et finalisés à la prochaine réunion d'APIRG; et*
- c) *des projets identifiés à partir des modules des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) et les objectifs de performance régionaux adoptés par APIRG soient exécutés par des équipes d'experts désignés par les États et les organisations internationales concernées.»*

3.4 Le Sous-groupe note que la réunion APIRG/EO a défini un plan de transition de la structure actuelle d'APIRG à la nouvelle structure et les méthodes de travail prenant en compte la nécessité de continuité dans ses fonctions. À cet égard, la réunion APIRG/EO a adopté la décision EO/03 sur la transition à la nouvelle organisation d'APIRG, reproduit ci-dessous:

« DECISION EO/03: TRANSITION VERS LA NOUVELLE STRUCTURE D'APIRG

Il est décidé que le Secrétariat et les organes auxiliaires d'APIRG:

- a) *continuent de travailler sur les programmes de travail précédemment adoptés par APIRG; et*

- b) *prennent les dispositions nécessaires pour faciliter l'opérationnalisation de la nouvelle structure organisationnelle et des méthodes de travail d'APIRG, y compris la reformulation des activités existantes qui restent pertinentes selon des formats conformes à l'approche de la gestion des projets, à soumettre à la prochaine réunion d'APIRG pour adoption. »*

POINT 4 DE L'ORDRE DU JOUR: Examen des suites réservées aux recommandations de la réunion Météorologie à l'Echelle Division de 2014 (Montréal, Canada, 7 – 18 juillet 2014)

4.1 Le Sous-groupe est informé que la réunion Météorologie à l'échelon division de 2014 (MET/14), s'est tenue conjointement avec la 15^{ème} Session de la Commission de météorologie aéronautique (CMAé-XV) de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) au siège de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à Montréal du 7 au 18 juillet 2014. Ont assisté à cette réunion, 308 participants en provenance de 95 Etats et de 7 organisations internationales (l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA), la « Civil Air Navigation Services Organisation » (CANSO), l'Union européenne (UE), L'Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne (EUROCONTROL), l'Association du transport aérien international (IATA), la Fédération internationale des associations de pilotes de ligne (IFALPA) et l'Organisation météorologique mondiale (OMM)).

4.2 A cet égard, le MET/SG a été informé que la réunion MET/14:

- a) a été informée de la quatrième édition du Plan mondial de navigation aérienne (GANP) (Doc 9750) approuvée par le Conseil de l'OACI et entérinée par la 38^{ème} Session de l'Assemblée de l'OACI en 2013, qui comprend la méthodologie de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) dans le cadre du GANP pour élaborer un ensemble de solutions ou mises à niveau pour la gestion du trafic aérien (ATM), tirer parti des équipements existants, établir un plan de transition et favoriser l'interopérabilité mondiale ;
- b) a recommandé la mise à jour du GANP et de la méthodologie ASBU de manière à ce que soient reflétés ces liens de dépendance avec d'autres modules, notamment ceux portant sur la gestion globale des informations (SWIM) ainsi que le module B2-AMET dans le cadre de l'échéancier du Bloc 2;
- c) a convenu de développer à l'appui de la méthode ASBU, le système mondial de prévisions de zone (WAFS) durant l'échéancier de 2013 à 2028, axé sur un ensemble de principes dont la mise en œuvre d'algorithmes améliorés de turbulence et de givrage et d'autres améliorations des prévisions, l'utilisation d'un ensemble de prévisions et l'intégration des informations du WAFS dans l'environnement du SWIM;
- d) a recommandé qu'un Groupe d'experts pertinent de l'OACI soit chargé de développer davantage le service fixe aéronautique (AFS) du système de diffusion par satellite des informations relatives à la navigation aérienne (SADIS), les Services SADIS FTP sécurisés et le « WAFS Internet File Service » (WIFS) basés sur Internet, en conformité avec le GANP pour assurer que leur exploitation continuent de répondre aux attentes des utilisateurs;
- e) a recommandé, en décidant que SADIS 2G ne devrait pas être prolongé au-delà 2019, qu'un groupe d'experts pertinent devrait procéder à des essais formels de l'échange de renseignements OPMET à l'échelle mondiale et les prévisions du WAFS sur l'AMHS (ATS message handling system);
- f) a recommandé qu'un groupe d'experts pertinent soit mandaté pour développer davantage le SADIS FTP sécurisé en garantissant la satisfaction des attentes des utilisateurs après la cessation de service SADIS 2G;
- g) a convenu que, pour permettre à l'IAVW d'évoluer conformément au GANP, un groupe pertinent de l'OACI, en coordination avec l'OMM, soit chargé d'élaborer les exigences nécessaires;
- h) a convenu que l'OACI travaille à l'élaboration des dispositions initiales pour obtenir des informations sur la météorologie spatiale à inclure dans l'amendement 78 à l'Annexe 3;

- i) a recommandé que, concernant la diffusion d'informations sur les dégagements de matières radioactives dans l'atmosphère, un Groupe d'experts pertinent de l'OACI soit mandaté, en étroite coordination avec l'OMM, pour développer des dispositions conformes à l'évolution du GANP ;
- j) a convenu qu'en raison des carences persistantes dans la mise en œuvre de renseignements SIGMET dans certains Etats, il était urgent de créer des centres consultatifs régionaux sur les conditions météorologiques dangereuses (RHWACs) destinés à aider les centres de veille météorologiques (CVM) en leur procurant des renseignements SIGMET sur les conditions météorologiques dangereuses ; Le MET/14 a donc recommandé qu'un cadre consultatif régional sur les conditions météorologiques dangereuses soit mis rapidement en place et a demandé qu'un Groupe d'experts pertinent de l'OACI soit mandaté, en étroite coordination avec l'OMM, pour élaborer un système consultatif régional pour les conditions météorologiques dangereuses en route, en particulier dans les Etats où persistent des carences notables en renseignements SIGMET;
- k) a recommandé que l'OACI, en étroite coordination avec l'OMM, soit chargée d'inclure l'assistance météorologique en région terminale et d'autres exigences opérationnelles dans le Bloc 1 et les blocs subséquents de la méthodologie ASBU afin de mettre en lumière les impacts éventuels associés au flux du trafic aérien par rapport au contrôle du trafic aérien et à l'ATM;
- l) a recommandé que, pour soutenir la mise en œuvre d'ici 2028 du module B3-AMET de la méthodologie de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU), un Groupe d'experts pertinent de l'OACI soit mandaté, en étroite coordination avec l'OMM, pour procéder à la planification anticipée, dans l'échéancier allant de 2015 à 2020, des exigences technologiques et des capacités d'assistance météorologique aéronautique nécessaires;
- m) a recommandé le développement de dispositions relatives aux services d'informations de météorologie aéronautique dans le cadre de la prise de décision en collaboration (CDM) et de la conscience commune de la situation, en vue de soutenir la transition vers un environnement fonctionnel de collaboration et d'automatisation renforcée; par ailleurs, il a été recommandé que l'OACI et l'OMM respectent les considérations relatives aux facteurs humains dans l'élaboration des dispositions relatives à l'assistance météorologique à la navigation aérienne pendant la période de transition;
- n) a recommandé que, pour soutenir les opérations basées sur trajectoire (TBO), un Groupe (ou des groupes) d'experts pertinent (s) de l'OACI, finalise(nt), en étroite coordination avec l'OMM, un projet de concept d'opérations et une feuille de route sur l'intégration des informations météorologiques aéronautiques des TBO et établissent d'autres exigences ATM et d'autres capacités d'assistance météorologique à la navigation aérienne.
- o) a recommandé que l'OACI, par un Groupe d'experts pertinent et en étroite coordination avec l'OMM, élabore des dispositions permettant l'inclusion de l'information météorologique aéronautique dans le futur environnement basé sur le SWIM en conformité avec le GANP sur la base de repères donnés et selon l'orientation d'une feuille de route appropriée, pour soutenir l'inclusion de l'information météorologique dans le futur environnement basé sur le SWIM et pour permettre que le système ATM se développe selon les attentes;
- p) a recommandé que l'OACI, à travers un Groupe d'experts approprié et en étroite coordination avec l'OMM, inclue l'examen d'un certain nombre de questions telles que l'identification et la reconnaissance de sources de données approuvées, le recouvrement des coûts et l'évolutivité des besoins en données, pour s'assurer que les développements météorologiques dans l'environnement basé sur le SWIM respectent pleinement les mandats de l'OACI et de l'OMM;
- q) a recommandé que l'OACI et l'OMM procèdent à une révision approfondie des arrangements de travail entre elles (*Arrangements de travail entre l'Organisation de l'aviation civile internationale et l'Organisation météorologique mondiale (Doc 7475)*) pour qu'ils reflètent de

- manière appropriée les mandats respectifs, les structures de gouvernance et les modes de fonctionnement des deux organisations;
- r) a recommandé que l'OACI, en coordination avec l'OMM, précise la notion d'administration météorologique en apportant les amendements appropriés aux dispositions de l'OACI et aux lignes directrices qui les soutiennent, dans un souci de clarifier les expressions « Etat contractant » et « Administration météorologique » dans certaines dispositions de l'Annexe 3/Règlements techniques [C.3.1] et orientations connexes;
 - s) a recommandé à l'OACI de demander instamment aux Etats de veiller à ce que le personnel remplissant les fonctions de supervision de la sécurité des services météorologiques aéronautiques soit adéquatement qualifié et compétent et remplisse ainsi les conditions requises à l'Annexe 19 et à élaborer des lignes directrices appropriées pour assister les Etats, en vue d'aider les Etats dans le cadre de la supervision de l'assistance météorologique aéronautique; À cet égard, la réunion a formulé le projet de conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/01: Qualification du personnel exerçant des fonctions de supervision de la sécurité des services de météorologie aéronautique

Il est conclu que, conformément à la recommandation 4/3 de la réunion MET/14 et à la lettre de l'OACI y relative, le personnel exerçant des fonctions de supervision de la sécurité des services de météorologie aéronautique dans la région AFI, soit suffisamment qualifié et compétent comme stipulé dans l'Annexe 19 à la convention de Chicago.

- t) a recommandé que l'OACI et l'OMM procèdent à la révision et, si nécessaire, à l'actualisation des orientations/lignes directrices relatives au recouvrement des coûts de l'assistance météorologique aéronautique, Pour renforcer les orientations relatives au recouvrement national des coûts, en particulier dans les Etats dotés de dispositions complexes en matière d'espace aérien;
- u) a chargé l'OMM, en coordination avec l'OACI, de prendre des mesures de mise en œuvre d'un cadre de compétences basé sur les principes d'un système de gestion de la qualité et soutenu par du matériel didactique pertinent; pour s'assurer de la suffisance des compétences et de la formation sous-jacente du personnel météorologique aéronautique pour son adaptation à la constante évolution des pratiques de travail;
- v) a recommandé à l'OACI, en étroite coordination avec l'OMM, d'envisager l'élaboration de dispositions imposant un niveau requis de compétence en langue anglaise du personnel météorologique aéronautique, pour réduire le risque de grave incompréhension due à des problèmes linguistiques pouvant avoir, en aval, des implications sur la sécurité des vols;
- w) a recommandé que l'OACI et l'OMM rappellent aux Etats/Membres leurs obligations relatives à la fourniture et à l'utilisation de renseignements météorologiques à des fins aéronautiques exclusivement, sur la base des dispositions actuelles de l'OACI et de la Résolution 40 de l'OMM et constatant que le coût de l'assistance météorologique à la navigation aérienne est entièrement recouvrable auprès de l'aviation;
- x) a formulé un projet d'Amendement 77 de l'Annexe 3/Règlement technique [C.3.1] et des amendements corrélatifs de l'Annexe 11, PANS-ABC et PANS-ATM, Sur la base des discussions des Points 1 à 5 de l'Ordre du jour; et
- y) a recommandé à l'OACI, en coordination avec l'OMM, de procéder à la réorganisation de l'Annexe 3/ Règlement technique [C3.1] et à l'élaboration de *Procédures relatives à l'assistance à la navigation aérienne — Météorologie* (PANS-MET, Doc xxxx). Cette réorganisation serait effectuée dans le cadre de l'Amendement 78 de l'Appendice 3, Prenant note de la distinction marquée entre les exigences de fonctionnement et de performance et l'élaboration de ces exigences par des spécifications techniques.

4.3 Pour permettre une plus forte implication de la région AFI dans les activités des futurs Groupes d'experts proposés par la réunion MET/14, le MET/SG formule le projet de Conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/02 : Participation aux activités des futurs Groupes d'Experts chargés de la mise en œuvre des activités MET relatives au SWIM

Il est conclu que les Etats de la région AFI soient encouragés à participer aux activités des futurs Groupes d'experts chargés de la mise en œuvre de la gestion globale de l'informations (SWIM) dans le domaine de la météorologie aéronautique (MET).

POINT 5 DE L'ORDRE DU JOUR: Etat de mise en œuvre des programmes de travail du Sous-Groupe Météorologie (MET/SG), des Equipes de Travail AFI de la Gestion des OPMET (AFI MTF) et de l'ATM-MET, attribués par APIRG

5.1 La réunion MET/SG se rappelle que la Décision EO/03 de la réunion Extraordinaire a demandé que le Secrétariat et les organes auxiliaires d'APIRG y compris le MET/SG « *continuent de travailler sur les programmes de travail précédemment adoptés par APIRG; et prennent les dispositions nécessaires pour faciliter l'opérationnalisation de la nouvelle structure organisationnelle et des méthodes de travail d'APIRG, y compris la reformulation des activités existantes qui restent pertinentes selon des formats conformes à l'approche de la gestion des projets, à soumettre à la prochaine réunion d'APIRG pour adoption* ». A cet égard, le Sous-groupe a examiné l'état de mise en œuvre du programme de travail du MET/SG ainsi que ceux des Equipes de Travail (TF) associées; il s'agit des questions suivantes:

- ✓ l'état de mise en œuvre du programme de travail de l'Equipe de Travail AFI pour la Gestion des OPMET (MTF),
- ✓ l'état de mise en œuvre des tâches et des termes de référence de l'équipe de Travail ATM/MET/TF;
- ✓ le résumé des évolutions récentes et futures du WAFS et du SADIS
- ✓ les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie;
- ✓ l'état de mise en œuvre des décisions et conclusions d'APIRG/19 liées à MET; et
- ✓ l'état de mise en œuvre du programme de travail du Sous-groupe de météorologie (MET/SG).

Revue de la mise en œuvre du programme de travail de l'Equipe de travail MTF

5.2 En examinant l'état de mise en œuvre du programme de travail du MTF, le Sous-groupe se souvient que le MTF a été créé par la réunion APIRG/16 aux termes de la Décision 16/54. La réunion se souvient également que le programme de travail du MTF a été actualisé par la réunion MET/SG/11 aux termes de la Décision 11/10.

5.3 Le MET/SG se rappelle par ailleurs que le MTF a tenu sa cinquième réunion (MTF/5) à Nairobi les 4 et 5 juillet 2013 et a formulé quatre décisions contenues dans le rapport final du MTF/5. Ce rapport est disponible sur le site Web de l'OACI accessible par le lien [http://www.icao.int/ESAF/Pages/APIRG-SG-AFI-OPMET-5th\(APIRG\).aspx](http://www.icao.int/ESAF/Pages/APIRG-SG-AFI-OPMET-5th(APIRG).aspx) . Le Sous-groupe a examiné et actualisé l'état de mise en œuvre des Décisions du MTF/5 en **Appendice 5A** du présent rapport.

5.4 Sur la base de l'état de mise en œuvre des décisions du MTF/5, le MET/SG a examiné et mis à jour l'état de mise en œuvre dudit programme de travail en **Appendice 5B** du présent rapport à prendre en compte dans la mise à jour du programme de travail du MET/SG. A cet égard, la réunion MET/SG a formulé la Décision suivante:

Décision 12/03 : Etat de la mise en œuvre du programme de travail de l'Equipe de travail sur la gestion des OPMET de la région AFI (MTF)

Il est décidé que les informations figurant en Appendice 5B du présent rapport, sont entérinées comme étant l'état de mise en œuvre du programme de travail de l'Equipe de travail sur la gestion des OPMET (MTF) dans la région de l'AFI, à prendre en compte dans la mise à jour du programme de travail du MET/SG.

Revue de l'état de mise en œuvre des tâches et des TDR de l'ATM/MET/TF

5.5 Le Sous-groupe se rappelle que la Conclusion 18/13 de la réunion APIRG/18 portait création

de l'Equipe de travail sur la gestion du trafic aérien et la météorologie dans la région AFI (AFI ATM/MET/TF) ainsi que ses Termes de Référence (TDR) et le son programme de travail. La réunion MET/SG note que l'ATM/MET/TF a tenu sa première réunion à Nairobi, Kenya, les 10 et 11 juin 2013 et soumis un amendement de ses TDR et son programme de travail aux Sous-groupes MET/SG et ATM/AIM/SAR/SG. Le Sous-groupe a été informé que la proposition d'amendement soumise par l'ATM/AIM/SAR/SG à APIRG a été entérinée par l'APIRG par la Conclusion 19/20 de la réunion APIRG/19.

5.6 Le MET/SG note que lors de sa première réunion (juin 2013, Nairobi), l'ATM/MET/TF a formulé quatre décisions contenues dans son rapport final disponible sur le site Web de l'OACI [http://www.icao.int/WACAF/Pages/AFI-PLANNING-AND-IMPLEMENTATION-REGIONAL-GROUP-\(APIRG\).aspx](http://www.icao.int/WACAF/Pages/AFI-PLANNING-AND-IMPLEMENTATION-REGIONAL-GROUP-(APIRG).aspx). Le MET/SG a examiné et actualisé l'état de mise en œuvre des Décisions de l'ATM/MET/TF/1 en **Appendice 5A** du présent rapport.

5.7 Sur la base de l'état de mise en œuvre des Décisions de l'ATM/MET/TF/1, le MET/SG a examiné et mis à jour l'état de mise en œuvre du programme de travail en **Appendice 5C** du présent rapport. Par conséquent, le MET/SG formule la Décision suivante:

Décision 12/04 : Etat de la mise en œuvre du programme de travail de l'ATM/MET/TF

Il est décidé que les informations figurant en Appendice 5C du présent rapport, sont entérinées comme étant l'état de mise en œuvre du programme de travail de l'ATM/MET/TF à prendre en compte dans la mise à jour du programme de travail du MET/SG.

Résumé des évolutions récentes et futures du SADIS

5.8 L'Etat Fournisseur du SADIS (RU) a présenté à la réunion MET/SG, l'évolution du SADIS depuis la réunion MET SG/11 (8 au 10 Juillet 2013, Nairobi, Kenya). Le Sous-groupe note que le Groupe d'Exploitation du SADIS (SADISOPSG) a tenu sa 19^e réunion du 27 au 29 Mai 2014. Le rapport de ladite réunion est disponible sur le site Web du SADISOPSG à l'adresse suivante: <http://www.icao.int/safety/meteorology/sadisopsg/Pages/default.aspx>

5.9 Le Sous-groupe note que la réunion MET/14 de Juillet 2014 avait recommandé que le service SADIS 2G soit prolongé au-delà de 2015, mais pas au-delà Novembre 2019. Le MET/SG note par ailleurs que, selon les dernières évolutions, le satellite actuellement utilisé pour le SADIS 2G doit être remplacé en 2016 et ne sera donc pas en mesure de fournir les paramètres actuels de liaison descendante (de fréquence) utilisés par SADIS 2G après Juillet 2016. Ainsi la communauté SADIS aura à décider si des ressources devraient être focalisées sur la migration des utilisateurs existants du SADIS 2G sur le SADIS FTP sécurisé à cette date; ou si les travaux devraient être entrepris pour migrer vers de nouvelles fréquences de liaison descendante par satellite. Le MET/SG est informé que les bureaux régionaux de l'OACI à Dakar et à Nairobi ont transmis le mémo SADIS 97 (<http://www.icao.int/safety/meteorology/sadisopsg/Memos/Memo-97.pdf>) sur cette question, aux Membres AFI du SADISOPSG (l'Afrique du Sud, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Sénégal et l'ASECNA) le 17 Novembre 2014. Le MET/SG a examiné le Mémo et ses Appendices, et suggère aux Membres AFI du SADISOPSG de répondre au Memo mentionné ci-dessus avant le 5 Décembre 2014.

5.10 Le Sous-groupe note par ailleurs que, suite à la suppression des prévisions en altitude du WAFS dans le format de code GRIB1 de l'OMM, de la responsabilité du WAFS, cet ensemble de données a cessé d'être diffusé via le SADIS avec effet à partir du 14 Novembre 2013. Le MET/SG a convenu que tout utilisateur qui continue de ne pas être en mesure d'obtenir et/ou de visualiser les prévisions en altitude du WAFS dans le format de code GRIB2 de l'OMM, devrait communiquer avec le fournisseur du logiciel de sa station de travail SADIS conformément à la Conclusion 18/40 de la réunion APIRG/18.

5.11 Le MET/SG note en outre que la diffusion des prévisions en altitude du WAFS de nuages cumulonimbus (CB), givrage et turbulence, a démarré sur SADIS 2G le 14 Novembre 2013. À cet égard, le MET/SG a suggéré que les utilisateurs du SADIS communiquent avec leurs fournisseurs de logiciel de station de travail SADIS pour s'assurer que ces données peuvent être consultées conformément à la Conclusion 18/40, alinéa b) de la réunion APIRG/18.

5.12 Le Sous-groupe est conscient que les prévisions en altitude du WAFS de cumulonimbus (CB) nuage, givrage et la turbulence sont disponibles dans des dossiers qui n'indiquent plus que ces produits sont en essai, depuis le 14 Novembre 2013. Le Sous-groupe note qu'à compter du 12 mars 2014 les deux WAFS ont pu présenter la disponibilité des données GRIB2 de cumulonimbus, givrage et turbulence, et les données sont maintenant systématiquement mis à la disposition des utilisateurs à T + 4: 35 sur le SADIS FTP sécurisé, et en T + 5: 00 sur le SADIS 2G.

5.13 Le MET/SG note en outre que les données en altitude du WAFS au niveau FL410 sont disponibles sur le SADIS 2G et SADIS FTP sécurisé le 14 Novembre 2013. À cet égard, le Sous-groupe a exhorté les utilisateurs du SADIS à communiquer avec leurs fournisseurs de logiciels de station de travail SADIS conformément à la Conclusion 18/40 de la réunion APIRG/18 pour s'assurer que ces données peuvent être consultées.

5.14 Le Sous-groupe note que, conformément à la Conclusion 8/7 du WAFSOPSG/8, le SADISOPSG a approuvé une proposition de l'Etat Fournisseur du SADIS pour mettre en œuvre les fichiers/dossiers supplémentaires afin de fournir des données OPMET alphanumériques traditionnelles à des intervalles de 1 minute. Le MET/SG note que ces données ont été mises en œuvre le 29 Octobre 2014.

5.15 La réunion MET/SG note que l'infrastructure existante de la passerelle du SADIS (connu sous le nom CoreMet) est maintenant en fin de vie, et un projet de modernisation à mi-parcours est mis en œuvre pour assurer sa résistance et sa disponibilité continues, ainsi que l'introduction d'une plus grande capacité. À cet égard, la réunion SADISOPSG/19 a approuvé les coûts imputables aux SADIS un montant de 187,110.27 GBP capitalisés sur une période de cinq années.

5.16 Le Sous-groupe note avec satisfaction que l'accès aux services Internet (Secure SADIS FTP/WIFS) a été mis en œuvre par l'Etat Fournisseur du WAFS. À cet égard, la réunion a encouragé les utilisateurs du SADIS à demander des comptes WIFS pour la mise en place du processus de secours/d'urgence dans les cas rares de défaillance du SADIS. Les détails du processus sont disponibles sur le site Web de SADISOPSG au <http://www.icao.int/safety/meteorology/sadisopsg/SADIS%20User%20Guide/Obtaining%20access%20to%20WIFS%20as%20a%20backup%20to%20SADIS%20FTP.pdf> . Pour encourager les utilisateurs du SADIS de la région AFI d'établir et de vérifier régulièrement leurs comptes de secours, la réunion a convenu de prendre des mesures sur ce sujet.

Résumé des évolutions récentes et futures du WAFS

5.17 L'Etat Fournisseur du WAFS (Royaume-Uni) présente au MET/SG, l'évolution du WAFS depuis la dernière réunion du MET/SG d'APIRG (MET SG/11) du 8 au 10 Juillet 2013, à Nairobi, au Kenya. Le Sous-groupe note que le WAFSOPSG a tenu sa 8e réunion du 2 au 5 Septembre 2013. Le rapport du WAFSOPSG18 est disponible sur le site Web du WAFSOPSG, au: <http://www.icao.int/safety/meteorology/WAFSOPSG/Pages/default.aspx>

5.18 Le MET/SG note que les WAFS ont produit un module de formation concernant l'utilisation des prévisions aux points de grille du WAFS de CB, de givrage et de turbulence. Ce guide est fourni via Internet en anglais. En outre, l'OACI a fourni des versions PDF du module de formation avec le texte traduit dans les langues suivantes: arabe, chinois, anglais, français, russe et espagnol. Le module de formation et les fichiers PDF connexes sont des suppléments du « Guidance on the Harmonized WAFS

Grids» for Cumulonimbus Cloud, Icing and Turbulence Forecasts » disponible à l'adresse suivante:
<http://www.icao.int/safety/meteorology/WAFSOPSG/Pages/GuidanceMaterial.aspx>.

5.19 À cet égard, le MET/SG note avec satisfaction qu'un atelier de formation sur ce guide, a été conduit par le Bureau régional de l'OACI, à Dakar, en accord avec le WAFC de Londres, au profit des États francophones AFI du 21 au 23 Avril 2014, à Niamey, sous l'aimable invitation de la République du Niger, en réponse à la Conclusion 16/49 de l'APIRG/16.

5.20 Le MET/SG note que le WAFC de Londres a fourni (du 8 Juillet 2014) des données de vérification des prévisions GRIB2 du WAFS des CAT et CB. Cette information peut être obtenue à partir de la page Web "CMPZ de Londres Indicateurs de performance" du WAFC de Londres: <http://www.metoffice.gov.uk/aviation/responsibilities/icao> . Les données de vérification doivent être utilisées en conjonction avec les éléments du guide d'orientation mentionnés ci-dessus. Le MET/SG encourage les États AFI à obtenir ces données de vérification du WAFS. La réunion convient alors de prendre des mesures à cet effet.

5.21 La réunion MET/SG note que l'Etat Fournisseur du WAFC de Londres continuera à diffuser des prévisions TEMSI au format BUFR en utilisant l'édition 3 du BUFR. Le WAFC ne prévoit pas une migration vers l'Édition 4 du BUFR.

5.22 Au regard des évolutions ci-dessus apportées au SADIS et au WAFS, la réunion MET/SG a convenu de formuler le projet de conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/05: Actions à entreprendre par les États AFI pour affronter les défis liés aux évolutions récentes du SADIS et du WAFS

Il est conclu que,

- a) **Les États AFI sont encouragés à obtenir régulièrement des informations sur la vérification des prévisions GRIB2 du WAFC de Londres sur les données de CAT et de CB;**
- b) **Les utilisateurs du SADIS dans la région AFI,**
 - 1) **communiquent avec leur fournisseur de logiciel de station de travail SADIS pour rechercher des informations sur les mises à jour futures afin de profiter des améliorations du système, notamment la fourniture de données OPMET alphanumériques traditionnelles, à des intervalles de 1 minute ; et**
 - 2) **sont encouragés à établir et tester régulièrement les comptes de secours avec le fournisseur du WIFS, compte qui devra être utilisé dans le cas où le fonctionnement du service normal en conformité avec le Plan AFI, ne serait pas disponible.**

Carences de la navigation aérienne dans le domaine de la météorologie

5.23 La réunion MET/SG se rappelle que la liste des carences dans le domaine de la météorologie aéronautique (MET) a été examinée et actualisée sur la base de la méthodologie uniforme approuvée par le Conseil de l'OACI pour l'identification, l'évaluation, le suivi et le compte rendu des carences des systèmes de navigation aérienne. En analysant la liste actualisée des carences dans le domaine de la météorologie, la réunion MET/SG note que:

- a) Les carences dans le domaine de la météorologie, ont été identifiés dans seulement 24 États visités;
- b) Le QMS n'est pas certifié dans 23 États/24 (Angola, Burundi, Cap-Vert, le Tchad, le Cameroun, le Congo, Djibouti, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, le Lesotho, le Libéria, la Mauritanie, le Niger, RDC, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Togo et Zambie);

- c) L'absence de l'utilisation des produits WAFS de qualité (pas de station SADIS) dans 5 États/24 (Djibouti, Libéria, Nigéria (Kano), Sao Tomé-et-Principe et Sierra Leone);
- d) L'absence d'émission des prévisions d'aérodrome (TAF) dans 3 États/24 (Angola, Burundi et Sao Tomé-et-Principe);
- e) Absence d'émission des avertissements d'aérodrome (AD WRND) dans 4 États/24 (Djibouti (Djibouti), Guinée (Conakry), RDC (Kinshasa) et Sao Tomé-et-Principe (Sao Tomé));
- f) L'absence d'émission d'avertissements de cisaillement de vent et des alertes (WS WRND) bien que ce phénomène soit vécu par les aéronefs dans 4 États/24 (Djibouti (Djibouti), la Guinée (Conakry), la RDC (Kinshasa) et Sao Tomé-et-Principe (Sao Tomé)).

5.24 La réunion a été informée des évolutions en ce qui concerne la mise en œuvre du QMS des services MET (QMS/MET), et note avec satisfaction que les aérodromes des 17 Etats membres de l'ASECNA sous la responsabilité de l'Agence, y compris ceux des États énumérés au point b) ci-dessus sont certifiés QMS/MET. Concernant l'émission des TAF, la BRDO de Dakar informe la réunion que les TAF sont actuellement reçus des États énumérés au point d) ci-dessus. La réunion MET/SG convient alors que l'ASECNA et les Etats concernés confirment la certification du QMS/MET et l'émission des TAF respectivement, au moyen de lettres à l'OACI pour permettre la mise à jour de la liste des carences en conséquence.

5.25 Par ailleurs, le Sous-groupe note les carences MET suivantes provenant d'autres sources:

- a) Absence d'émission de **SIGMET**: 6 CVM/28 n'ont jamais émis de SIGMET au cours des tests SIGMET conduits en région AFI: (Angola (Luanda), Ethiopie (Addis-Abeba), Namibie (Windhoek), Tanzanie (Dar Es Salam), Zambie (Lusaka) et Zimbabwe Harare - *Source: rapport 2013 TEST SIGMET*);
- b) Système d'échange des bulletins météorologiques dans la région AFI (**AMBEX**) pas entièrement mis en œuvre (disponibilité des METAR et TAF AFI à la BRDO de Dakar pendant le 3^e trimestre de 2014): TAF - 79,51% (ESAF - 76,13% et WACAF - 82,88%), METAR - 51,66% (ESAF -48,05% et WACAF - 55,27%); *Source: Contrôle des OPMET de la BRDO de DAKAR le 30 Septembre 2014*);
- c) Système **ATIS** non mis en œuvre: 0/17 (Angola, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Ghana, Guinée, Kenya, Madagascar, Nigeria, Ouganda, Sénégal, Tanzanie, Zambie et Zimbabwe); *Source: ANP AFI Tableau AOP/1*
- d) L'absence de mise en œuvre du **VOLMET HF**: 0/2 (Congo et Madagascar). *Source: ANP AFI Tableau ATS/2.*

5.26 Concernant l'alinéa b) ci-dessus, la réunion a convenu que les statistiques sur la disponibilité des données OPMET soient présentées en utilisant les seuils suivants: au-dessus de 97%, entre 97 et 50% et inférieur à 50%. La réunion a noté que la BRDO de Dakar ne fait pas une différence entre l'échange des TAF amendés et des TAF réguliers et également entre les aérodromes AOP et les aérodromes non-AOP. Ainsi, la réunion MET/SG suggère que la BRDO de Dakar corrige son logiciel en conséquence.

5.27 Le MET/SG convient que tous les autres États AFI devraient être visités en vue de la mise à jour de la liste des carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie, et les États concernés devraient s'efforcer d'établir un plan d'action. Le Sous-groupe formule alors le projet de conclusion ci-après:

Projet de Conclusion 12/06:

Plan d'action pour éliminer les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie

Il est conclu que,

- a) Les Bureaux régionaux de l'OACI à Dakar et Nairobi, mettent à jour les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie dans les autres États AFI non visités; et
- b) Les États AFI concernés s'efforcent d'établir et mettre en œuvre un plan d'action visant à éliminer les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie.

Etat de mise en œuvre des Décisions et Conclusions d'APIRG concernant la météorologie

5.28 La réunion MET/SG se souvient que le programme de travail actualisé du Sous-groupe de météorologie (MET/SG) d'APIRG, a été entériné par la réunion APIRG/19. La réunion se souvient en outre, que la réunion MET/SG/11, tenue à Nairobi du 8 au 10 Juillet 2013 a formulé des décisions disponibles dans le rapport final diffusé par le Secrétariat et disponibles sur le site Web de l'OACI à l'adresse [http://www.icao.int/WACAF/Pages/METEOROLOGY-SUB-GROUP-TENTH-MEETING-\(MET-SG-11\).aspx](http://www.icao.int/WACAF/Pages/METEOROLOGY-SUB-GROUP-TENTH-MEETING-(MET-SG-11).aspx). Le MET/SG se souvient également que la réunion APIRG/19 a formulé quatre (4) Conclusions et deux (2) Décisions concernant la météorologie (MET). La réunion MET/SG examine l'état de mise en œuvre de ces Conclusions et Décisions, contenues dans l'**Appendice 5A** au présent rapport.

5.29 En examinant l'**Appendice 5A**, le Sous-groupe se souvient que la réunion APIRG/19 avait convenu que le plan de transition AFI pour la représentation des données par tables (XML/GML) soit développé après la réunion Météorologie à l'échelon Division (MET/14) tenue en Juillet 2014. La réunion est informée que la réunion MET/14 a proposé un plan mondial de transition pour la représentation des données par tables (XML/GML) pour les METAR/SPECI, TAF et SIGMET figurant à l'**Appendice 5D** du présent rapport. Le MET/SG se souvient par ailleurs, que la Conclusion 19/44 d'APIRG/19 a appelé au développement des capacités de traitement des renseignements OPMET au format numérique en invitant les BRDO de Dakar et Pretoria à :

- a) « commencer à renforcer les capacités visant à traiter les données OPMET en format numérique dès que possible après novembre 2013;
- b) effectuer des tests sur les codes relatifs aux renseignements OPMET au format numérique (XML/GML) des METAR/SPECI, TAF et SIGMET en vue de mieux s'y adapter au cours de la première année (2014); et
- c) jouer un rôle de premier plan pour les aspects de transition au XML/GML et fournissent l'assistance technique nécessaire aux autres États AFI dans la mise en œuvre des renseignements OPMET au format numérique.»

5.30 A cet égard, la réunion MET/SG convient de soumettre à la réunion APIRG/20, le projet de plan de transition pour la représentation des données par tables (XML/GML) dans la région AFI figurant à l'**Appendice 5E** au présent rapport. Le Sous-groupe convient par conséquent, de formuler le projet de conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/07: Plan de transition pour la mise en œuvre des données OPMET au format numérique dans la région AFI

Il est conclu que les informations figurant dans l'Appendice 5E du présent rapport, sont approuvées comme étant le plan de transition pour la mise en œuvre des données OPMET au format numérique dans la région AFI.

5.31 Pour une meilleure compréhension et la participation des Etats africains à la mise en œuvre du plan de transition ci-dessus, le MET/SG convient que les États AFI devront développer une capacité de traitement de données OPMET au format numérique. À cet égard, la réunion convient qu'il serait souhaitable de procéder à des formations pour le personnel des unités AMBEX dans la région, par conséquent, le MET/SG formule le projet de conclusion suivant :

Projet de Conclusion 12/08: Séminaires de formation pour le développement des capacités de traitement des données OPMET au format numérique dans la région AFI

Il est conclu que l'OMM en coordination avec l'OACI, aider les Etats dans la mise en œuvre des OPMET au format numérique en conduisant des séminaires et ateliers régionaux de formation en vue de développer les capacités de traitement des données OPMET dans la région AFI visant à:

- a) **accroître la sensibilisation des utilisateurs des unités du système AFI d'Echange des Bulletins Météorologiques (AMBEX), pour l'échange de données OPMET au format numérique; et**
- b) **accélérer la mise en œuvre du plan de transition pour le traitement des renseignements OPMET en format numérique dans la région AFI.**

5.32 Le MET/SG se souvient que les Décisions 11/04 et 11/06 de la réunion MET/SG/11 ont appelé à l'actualisation du Guide régional AFI sur le SIGMET et du Manuel AMBEX, respectivement par le Secrétariat.

5.33 La réunion note que, sur la base d'un modèle de Guide régional du SIGMET, approuvé par l'ancienne Section MET du Siège de l'OACI, le Secrétariat a préparé une nouvelle édition du Guide régional AFI du SIGMET figurant en **Appendice 5F** du présent rapport. Le Manuel AMBEX figurant en **Appendice 5G** a également été amendé suite à la Décision 11/06 de la réunion MET/SG/11. Par ailleurs, au cours de l'atelier de formation à la mise en œuvre de l'AMBEX, organisé à Dakar du 18 au 20 mars 2014, les participants avaient suggéré d'ajouter le diagramme de flux de communications et les tables de routage de la région AFI dans le Manuel AMBEX. En outre, il a été présenté au MET/SG une proposition visant à inclure les programmes d'échange des bulletins OPMET des Centres nationaux d'OPMET (NOC) dans le Manuel AMBEX.

5.34 A cet égard, le Sous-groupe examine et convient de soumettre à la réunion APIRG/20, le projet d'amendement du Manuel AMBEX et du guide régional SIGMET, figurant dans les Appendices **5G** et **5H** au présent rapport, respectivement. La réunion formule alors le projet de Décision suivant :

Projet de Décision 12/09 : Mise à jour du Guide régional AFI du SIGMET et du Manuel AMBEX

Il est décidé que le document figurant en:

- a) **Appendice 5F du présent rapport, est entériné comme la 10ème édition du Guide régional SIGMET de la région AFI; et**
- b) **Appendice 5G du présent rapport, est entériné comme le Manuel AMBEX amendé, 7ème Edition – Amendement 4.**

Etat de Mise en Œuvre du Programme de Travail du MET/SG

5.35 Sur la base de l'examen des carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie, le résumé des évolutions récentes et futures du SADIS et du WAFS, l'état de mise en œuvre des Décisions/Conclusions et des programmes de travail de MET/SG, MTF et ATM/MET/TF, le MET/SG actualise l'état de mise en œuvre du programme de travail du MET/SG figurant en **Appendice 5H** au présent rapport. A cet égard, le MET/SG formule le projet de Décision suivant:

Projet de Décision 12/10: Etat de mise en œuvre du programme de travail du MET/SG

Il est décidé que les informations figurant en Appendice 5H du présent rapport, sont entérinées comme étant l'état de mise en œuvre du programme de travail du Sous-groupe de météorologie (MET/SG) de la région AFI à prendre en compte dans le programme de travail du nouveau Sous-groupe des Infrastructures et de la gestion des Informations (IIM/SG).

POINT 6 DE L'ORDRE DU JOUR: Liaison entre les tâches restantes du MET/SG et les modules B0 de Mise à Niveau par Blocs des Systèmes de l'aviation (ASBU) ainsi que les objectifs de performance régionale pour la météorologie aéronautique.

6.1 La réunion MET/SG note que la réunion APIRG/19 a adopté le Plan d'Action pour la Mise en œuvre du Système de Navigation Aérienne pour la région Afrique et Océan Indien (AFI) qui établit les priorités des Modules du Bloc 0 de la méthodologie de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU), propose les Formulaire de rapport de la navigation aérienne (ANRF) et définit le cadre de planification fondée sur les performances de la région AFI.

Catégorisation des Modules du Bloc-0 de l'ASBU dans la région AFI

6.2 Le Sous-groupe note en outre que le Plan mondial de navigation aérienne (Doc 9750, GANP) a été élaboré pour aider les Etats et les groupes de planification régionaux à identifier les améliorations opérationnelles les plus appropriées pour atteindre les avantages à court et moyens terme sur la base des capacités actuelles et envisagées des aéronefs et les infrastructures ATM pendant que le Concept opérationnel de gestion du trafic aérien mondial (Doc 9854) donne une vision globale du système ATM basé sur les performances.

6.3 Le MET/SG se souvient que les Blocs ASBU sont définis dans la 4ème Edition du Plan mondial de navigation aérienne (Doc 9750, GANP) ainsi qu'il suit:

Bloc 0 : modules disponibles de 2013 à 2018,

Bloc 1 : modules devant être disponibles entre 2018 et 2023,

Bloc 2 : modules devant être disponibles entre 2023 à 2028, et

Bloc 3 : à partir de 2028.

6.4 Le MET/SG note que les modules relatifs à la météorologie se trouvent dans le domaine d'amélioration de performances 2, « *Systèmes et données interopérables mondialement – à travers une gestion des informations à l'échelle du système interopérables mondialement* », et sont définis ainsi qu'il suit :

- ✓ **B0-AMET** : Module d'information météorologique améliorée : Renseignements météorologiques appuyant l'amélioration de l'efficacité opérationnelle et de la sécurité ;
- ✓ **B1-AMET** : Décisions opérationnelles améliorées grâce aux informations météorologiques intégrées ;
- ✓ **B3-AMET** : Décisions opérationnelles améliorées grâce à l'information météorologique intégrée.

6.5 La réunion MET/SG est informée que la catégorisation des modules élaborée par APIRG/19 dans le Plan d'action AFI pour la mise en œuvre du système de navigation aérienne, a pour objectif de classer chaque module selon sa priorité de mise en œuvre. Sur la base des besoins opérationnels et en tenant compte des avantages associés, la Région AFI a choisi tous les 18 modules du Bloc 0 à mettre en œuvre. Les catégories des 18 modules du Block 0, telles que définies par APIRG/19 dans l'**Appendice 6A** du présent rapport, sont les suivantes:

- a) **Catégorie Essentielle (E)** : Il s'agit des modules ASBU apportant une contribution substantielle à l'interopérabilité, à la sécurité et à la régularité à l'échelle mondiale. Les cinq (5) Modules pour tous les Etats de la région AFI sont FICE, DATM, ACAS, FRTO et APTA
- b) **Catégorie Désirable (D)** : Ce sont les modules ASBU dont la mise en œuvre, en raison de leur grande importance commerciale et/ou sécuritaire, sont recommandés presque partout. Les huit (8) Modules pour tous les Etats de la Région AFI sont ACDM, NOPS, ASUR, SNET, **AMET**, TBO, CDO et CCO.

- c) **Catégorie Spécifique (S) :** Ce sont les modules ASBU dont la mise en œuvre est recommandée pour les pays de la région AFI ayant un environnement opérationnel spécifique (par exemple, l'Afrique du Sud). Les trois (3) Modules sont OPFL, ASEP et WAKE.
- d) **Catégorie Optionnelle (O) :** Ce sont les modules ASBU qui répondent à des besoins opérationnels particuliers dans des pays spécifiques de la région AFI et qui offrent des avantages supplémentaires qui ne peuvent se trouver communément partout. Les deux (2) Modules sont SURF et RSEQ.

Priorités des Modules du Block-0 de l'ASBU en Région AFI

6.6 La réunion MET/SG se rappelle que APIRG/19 a défini deux (2) priorités de modules dont l'attribution est basée sur les critères suivants.

- ✓ **Priorité-1 :** mise en œuvre immédiate ;
- ✓ **Priorité-2 :** mise en œuvre recommandée

6.7 Bien que la région AFI ait catégorisé tous les 18 Modules du Bloc 0 pour leur mise en œuvre, seulement 9 Modules d'entre eux entrent dans la priorité -1 du fait qu'ils couvrent la plupart des Etats de la région AFI. Les autres Modules entrent dans la priorité-2 et ne s'appliquent qu'à des Etats spécifiques de la région AFI. La liste des modules du Bloc 0 figure en **Appendice 6B** de ce rapport avec les priorités de mise en œuvre dans la région AFI.

Formulaires du Rapport de Navigation Aérienne

6.8 La réunion note que le Formulaire de rapport de navigation aérienne (ANRF), une version révisée du Formulaire de cadre de performance (FCP) est un outil personnalisé des Modules des Mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU), dont l'application est recommandée pour établir les cibles de planification, contrôler la mise en œuvre, identifier les défis, mesurer la mise en œuvre/les performances et produire un rapport.

6.9 Le MET/SG note également que les attentes/avantages pour la communauté ATM sont contenus dans onze (11) domaines de performance clé (KPA) (accès/égalité ; capacité ; rentabilité ; efficacité ; environnement ; flexibilité ; interopérabilité mondiale ; participation de la communauté ATM ; prévisibilité ; sécurité et sûreté). La réunion note que seuls cinq de ces onze KPA ont été sélectionnés pour les rapports dans les ANRF: Access & Egalité, Capacité, Efficacité, Environnement et Sécurité.

6.10 Le Sous-groupe note par ailleurs que les KPA applicables aux modules respectifs de l'ASBU ont été identifiés par Y (Yes/Oui) ou N (No/Non). Le Sous-groupe examine les ANRF proposés portant sur le B0-AMET dans le Plan d'action AFI pour la mise en œuvre du système de navigation aérienne, figurant à l'**Appendice 6C** du présent rapport, sur la base des éléments du module B0-AMET de l'ASBU (GANP, Doc 9750) et des tâches restantes de MET/SG. A cet égard, le MET/SG formule le projet de conclusion suivant :

Projet de Conclusion 12/11: Formulaire de rapports de navigation aérienne (ANRF) pour le module B0-AMET :

Il est conclu que les informations figurant en Appendice 6C au présent rapport, sont entérinées comme éléments du Formulaire de rapport sur la navigation aérienne (ANRF) actualisé pour le module B0-AMET de l'ASBU en région AFI.

Cadre de planification fondée sur la performance dans la région AFI

6.11 Le MET/SG note que la réunion APIRG/19 s'est aligné sur l'approche fondée sur les performances de la planification de la navigation aérienne régionale et nationale dans la région AFI,

adoptée par la Réunion Spéciale de navigation aérienne régionale (Durban, Afrique du Sud, novembre 2008), avec le Plan mondial de navigation aérienne (Doc 9750, GANP).

6.12 Le MET/SG note également qu'il existe plusieurs autres documents de l'OACI appuyant le processus de planification notamment le Manuel sur les besoins du système de gestion du trafic aérien (Doc 9882), qui transforme la vision globale du concept opérationnel en éléments en précisant l'évolution fonctionnelle de l'ATM, et le Manuel sur les performances mondiales du système de navigation aérienne (Doc 9883), qui présente une large vue d'ensemble des tâches à entreprendre.

6.13 Le Sous-groupe note par ailleurs que l'APIRG se sert des formulaires de cadre de performances (FCP) élaborés par le SP AFI/RAN de l'OACI en 2008 tel qu'amendé de temps en temps dans le cadre du processus de planification régional, pour déterminer les diverses parties qui seront chargées de réaliser les objectifs de performance et pour établir des calendriers de réalisation. Comme indiqué dans le Plan d'action pour la mise en œuvre du Système de navigation aérienne AFI, ces FCP doivent être révisés et alignés sur les Modules du Bloc 0 de l'ASBU de l'OACI. Par conséquent, sur la base des éléments de l'ANRF du B0-AMET ASBU de la région AFI en Appendice C, le MET/SG propose un amendement au Formulaire de Cadre de performance (FCP) AFI figurant en **Appendice 6D** du présent rapport. A cet égard, la réunion formule le projet de conclusion suivant :

Projet de Conclusion 12/12 : Formulaire de cadre de performance (FCP) AFI pour le module B0-AMET

Il est conclu que le Formulaire du cadre de performances (FCP) actualisé en Appendice 6D du présent rapport, est entériné en tant que FCP pour le module B0-AMET de l'ASBU pour la région AFI.

Relation entre les FCP relatives à MET et le B0-AMET de l'ASBU dans la région AFI

6.14 Le Sous-groupe note que le module Bloc0-AMET de l'ASBU (B0-AMET) est défini dans le GANP (Doc 9750) comme étant des informations météorologiques mondiales, régionales et locales fournies par les centres mondiaux de prévision de zones, les centres consultatifs d'avis de cendres volcaniques, les centres de cyclones tropicaux, les centres météorologiques d'aérodromes et les centres de veille météorologiques appuyant:

- ✓ la gestion flexible de l'espace aérien ;
- ✓ l'amélioration de la conscience de la situation et de la prise de décision en collaboration;
- ✓ l'optimisation dynamique de la planification des trajectoires de vol.

6.15 Le MET/SG a en outre noté que la météorologie aéronautique (MET) est un fil conducteur du domaine d'amélioration des performances de l'ASBU intitulé « Systèmes et données mondialement opérables » et que, grâce à la future gestion globale de l'information (SWIM), les informations MET seront essentielles pour la réalisation d'un système de gestion du trafic aérien mondialement harmonisé et interopérable. Par conséquent, la Recommandation 1/1 de la Réunion MET/14 approuvée par la Commission de la navigation aérienne (ANC) de l'OACI, a appelé à l'actualisation du GANP et de la méthode ASBU pour qu'ils reflètent les liens de dépendances des Modules MET de l'ASBU avec les autres modules. Le Sous-groupe note en outre, que la réunion MET/14 a fourni une liste de modules ASBU non spécifiquement MET (*Appendice B de MET/14-IP/1*) en **Appendice 6E-1** du présent rapport, où l'assistance MET à la navigation aérienne sera nécessaire.

6.16 Sur la base des informations figurant dans l'**Appendice 6E-1** ci-dessus et des Formulaires de cadre de performance (FCP) actualisés en **Appendice 6D** du présent rapport, le MET/SG propose d'amender l'Appendice C du Plan d'action pour la mise en œuvre du système de navigation aérienne proposé par la réunion APIRG/19, figurant en **Appendice 6E**. A cet égard, la réunion formule le projet de

Décision suivant :

Projet de Décision 12/13: Relation entre le B0-AMET de l'ASBU et le Formulaire de cadre de performance (FCP) MET dans la région AFI

Il est décidé que le Formulaire de cadre de performances (FCP) actualisé en Appendice 6E du présent rapport, est entériné en tant que relation entre le module B0-AMET de l'ASBU et le Formulaire de cadre de performance (FCP) de la région AFI.

6.17 L'ASECNA présente à la réunion l'état de mise en œuvre par l'Agence du module B0-AMET et les propositions d'actions pour une mise en œuvre future. A la suite de l'examen de ce rapport, le MET/SG formule la Décision suivante

Projet de Décision 12/14: Mise en Œuvre du module B0-AMET de l'ASBU à l'ASECNA

Il est décidé que la réunion :

- a) **félicite l'ASECNA pour les activités en cours dans la mise en œuvre du module B0-AMET de l'ASBU, et**
- b) **encourage l'Agence dans ses efforts de mise en œuvre des actions d'amélioration envisagées.**

POINT 7 DE L'ORDRE DU JOUR: Identification et développement des projets sur la base de l'ASBU B0 et les objectifs de performance régionaux.

Examen et actualisation des tâches MET de l'IIM/SG

7.1 La réunion MET/SG se souvient que la réunion Extraordinaire d'APIRG (APIRG/EO) a établi des dispositions transitoires pour rendre opérationnel la nouvelle structure organisationnelle de l'APIRG et les méthodes de travail ainsi que la mise en œuvre des objectifs régionaux existants en vertu de la nouvelle méthodologie.

7.2 Sur la base des activités restantes du programme du MET/SG, les éléments B0-AMET de l'ASBU et les objectifs de performance régional AFI dans le domaine de la météorologie figurant dans les Appendices **5H, 6C et 6D** du présent rapport, le Sous-groupe a examiné et adopté un projet d'amendement des tâches de l'IIM/SG concernant la météorologie figurant en **Appendice 7A** au présent rapport. À cet égard, la réunion formule le projet de Décision suivant:

Projet de Décision 12/15: Actualisation des Tâches MET de l'IIM/SG

Il est décidé que l'information actualisée figurant à l'Appendice 7A du présent rapport, est approuvée comme étant les tâches concernant la météorologie du Sous-groupe des Infrastructures et de la Gestion de l'information (IIM/SG).

Identification et développement des Projets MET d'APIRG

7.3 Les deux formulaires de cadre de performance (FCP) suivants, pour le module ASBU B0-AMET, à inclure dans les formats de gestion des projets MET de l'IIM/SG: ont été identifiés par la réunion MET/SG:

- a) **AFI B0-AMET PFF-1:** la mise en œuvre du SIGMET et du QMS dans la région AFI; et
- b) **AFI B0-AMET PFF-2:** la mise en œuvre des avertissements et prévisions de région terminale, la fourniture des prévisions du WAFS et l'optimisation des échanges de données OPMET dans la région AFI.

7.4 Sur la base des FCP mentionnés ci-dessus, le Sous-groupe a convenu des projets MET d'APIRG figurant à l'**Appendice 7B** de ce rapport, à l'attention de la réunion APIRG. À cet égard, la réunion formule le Projet de Conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/16: Projets de Météorologie Aéronautique dans la Région AFI pour la période 2015-2018

Il est conclu que les informations figurant à l'Appendice 7B du présent rapport, sont approuvées en tant que Projets de Météorologie Aéronautique (MET) de la région AFI pendant la période 2015-2018.

7.5 Une note sur un aperçu de gestion de projet a été présentée à la réunion MET/SG. Cette présentation vise à aider à la réalisation réussie des projets dans les délais requis.

POINT 8 DE L'ORDRE DU JOUR: Examen de la nouvelle structure du plan régional AFI de navigation aérienne (AFI ANP) et élaboration d'un projet de documents à soumettre APIRG pour approbation.

8.1 La réunion MET/SG note que la Douzième Conférence de navigation aérienne (AN-Conf/12) a approuvé la Recommandation 6/1 [*Cadre de performance régional – méthodes et outils de planification*] concernant l'alignement des plans régionaux de navigation aérienne (ANP) sur la quatrième édition du Plan mondial de navigation aérienne (GANP) (Doc 9750), qui recommandait aux Etats et aux PIRG y compris l'APIRG, qu'ils :

«

- b) *achèvent, d'ici mai 2014, l'harmonisation des plans régionaux de navigation aérienne avec la quatrième édition du Plan mondial de navigation aérienne ;*
- c) *mettent l'accent sur la mise en œuvre des modules du bloc 0 des mises à niveau par blocs du système de l'aviation sur la base des besoins opérationnels, reconnaissant que ces modules sont prêts à être déployés ;*
- d) *utilisent les plans régionaux de navigation aérienne électroniques comme outil principal pour aider à la mise en œuvre du cadre de planification régional convenu pour les services et installations de navigation aérienne ;*
- e) *étudient comment la méthode de surveillance continue en matière de supervision de la sécurité correspond à l'évaluation des capacités de supervision de la sécurité des États membres en ce qui concerne les mises à niveau par blocs du système de l'aviation ;*
- f) *fassent appel à la participation du personnel des instances de réglementation et de l'industrie à toutes les étapes de la planification et de la mise en œuvre des modules des mises à niveau par blocs du système de l'aviation*

..... »

8.2 Le MET/SG note en outre que le Secrétariat de l'OACI a donc créé un groupe de travail ad hoc (eANP/WG), composé d'un représentant de chaque Bureau régional et du Siège de l'OACI, ayant pour mandat de formuler des propositions de modification des ANP régionaux, notamment le développement d'une nouvelle structure, d'un nouveau format et d'un nouveau contenu de l'ANP.

8.3 Le groupe eANP/WG a examiné les limites des ANP régionaux actuels et convenu qu'ils pourraient être actualisés et approuvés sur la base des nouveaux développements de la navigation aérienne, y compris les résultats de la 12^e Conférence AN-Conf/12 et la prise en compte du GANP.

8.4 Le MET/SG a ensuite été informé sur les aspects suivants de l'eANP approuvé par le Conseil de l'OACI, ce sont:

- ✓ *Objectif et but des plans régionaux de navigation aérienne (ANPs)*
- ✓ *Format et Table des matières de l'ANP*
- ✓ *Description du contenu de l'eANP*
- ✓ *Procédure d'amendement de l'eANP*

8.5 La réunion MET/SG a été informée que:

- a) Le Volume I devrait contenir les éléments stables du plan dont l'amendement nécessite l'approbation du Conseil de l'OACI pour ce qui concerne:
 - ✓ l'attribution des responsabilités ;
 - ✓ les conditions requises obligatoires sous réserve de la convention/accord régional et/ou
 - ✓ les besoins supplémentaires spécifiques à la région et qui ne sont pas couverts par les SARPs.

- b) Le Volume II devrait contenir les éléments dynamiques du plan dont l'amendement ne nécessite pas l'approbation du Conseil (approbation donnée par la convention/accord régional impliquant le PIRG), pour ce qui concerne:
- ✓ l'attribution des responsabilités ;
 - ✓ les conditions requises obligatoires sous réserve de la convention/accord régional ;
 - ✓ les besoins supplémentaires spécifiques à la région et qui ne sont pas couverts par les SARPs.
- c) Le Volume III devrait contenir les éléments dynamiques/flexibles du plan qui donne des orientations sur la planification de la mise en œuvre des systèmes de navigation aérienne et leur modernisation en tenant compte des programmes émergents comme les ASBU et les feuilles de route technologiques associées, décrites dans le GANP. Le Volume III de l'ANP devrait aussi inclure des conseils supplémentaires appropriés, concernant en particulier la mise en œuvre, venant compléter les éléments contenus dans les Volumes I et II de l'ANP. L'amendement du Volume III ne nécessite pas l'approbation du Conseil (l'approbation de la Partie II relève de la responsabilité du PIRG pertinent). Les informations contenues dans le Volume III devraient porter sur le suivi, la planification et/ou les conseils relatifs à la mise en œuvre. La structure du Volume III devrait rester simple et constituée des éléments suivants :
- a) Partie 0 – Introduction ;
 - b) Partie I – Aspects généraux de la planification (GEN) ;
 - c) Partie II – Mise en œuvre des systèmes de navigation aérienne.

8.6 L'approbation/développements ultérieurs de l'eANP devrait être conforme au plan d'action suivant :

Volume de l'ANP	Activité/Tâche de l'eANP	Responsable	Date d'achèvement
Vol I, II & III	Développement de l'eANP avec les données existantes	Bureaux régionaux	Septembre 2014
Vol I, II & III	Accord sur le contenu de l'eANP	Groupes régionaux de	Mi-2015
Vol I	Approbation du Volume I des eANPs par le Conseil	Bureaux régionaux/Direction de la navigation aérienne (ANB)	Fin 2015
Vol II	Approbation du Volume I des eANPs par accord régional impliquant le PIRG pertinent	Bureaux régionaux/PIRGs	Fin 2015
Vol III	Elaboration et approbation de la Partie II dans le cadre des responsabilités des PIRG Inclusion du Volume III sur la plateforme Web.	Bureaux régionaux/PIRGs/ANB	Fin 2015
Amendements conséquents	Amendements des documents existants de l'OACI relatifs aux ANPs dans un souci d'harmonisation, notamment le Manuel des Bureaux régionaux, et l'examen de l'applicabilité de la Méthode uniforme d'identification, l'évaluation et les rapports sur les carences de la navigation aérienne au nouvel ANP	ANB	Mi-2015

8.7 Sur la base du plan de travail et du modèle entérinés par le Conseil, les bureaux régionaux de Dakar et de Nairobi ont étoffé la partie « Météorologie » (Partie V) du modèle pour la région AFI ainsi qu'il suit:

- i) VOLUME I DE BASE pour la région FI
 - a. Texte (en **Appendice 8A**)
 - b. Tableau MET I-1, Observatoires volcanologiques des Etats (en **Appendice 8B**)
- ii) VOLUME II, Partie METEOROLOGIE pour la région AFI
 - a. Texte (en **Appendice 8C**)
 - b. Tableau MET II-1, Veille Météorologique d'Aérodrome (en **Appendice 8D**)
 - c. Tableau MET II-2, Centre Météorologique d'Aérodrome (en **Appendice 8E**)
 - d. Table MET II-3, **Diffusions VOLMET** (en **Appendice 8F**)

8.8 À la lumière de ce qui précède, la réunion MET/SG formule le projet de Conclusion suivant:

Projet de Conclusion 12/17: Contenu de la partie MET du Nouvel AFI eANP

Il est conclu que les informations contenues dans les Appendices 8A, 8B, 8C, 8D, 8E et 8F du présent rapport, sont entérinées en tant que contenu dans la Partie V (MET) des Volumes I et II de l'eANP de la région AFI et qu'elles soient mises en œuvre par les Etats.

8.9 La réunion est informée que le modèle du Volume III est en cours d'élaboration. A cet égard, la réunion formule le projet de décision suivant :

Projet de Décision 12/18: Préparation du Volume III de la partie MET de l'eANP de la région AFI

Il est conclu que les Bureaux régionaux de Dakar et de Nairobi finalisent d'étoffer le Volume III, Partie V (MET) de l'eANP de la région AFI avant la réunion APIRG/20, dès que ce modèle aura été développé.

POINT 9 DE L'ORDRE DU JOUR: Divers.

9.1 La réunion MET/SG a été informée des activités du Programme de Développement Coopératif de la météorologie aéronautique de la région AFI (CODEVMET-AFI). Le MET/SG est informé que le CODEVMET-AFI est un programme de partage des coûts qui vise à renforcer les capacités des États AFI dans la mise en œuvre des fonctions de supervision de la sécurité des fournisseurs de services de météorologie aéronautique, et à fournir sur demande, des formations qui pourraient aider les États à se mettre en conformité avec les normes pertinentes de sécurité de l'aviation. Une copie de la lettre de l'OACI fournissant des informations détaillées sur les réalisations du programme, déjà transmis aux États AFI, a été distribuée aux participants de la réunion MET/SG.

9.2 Le MET/SG a été informé avec satisfaction que l'école « East African School of Aviation » à Nairobi, au Kenya a mis en place un programme de formation des inspecteurs MET.

9.3 La réunion a été informée du Programme régional de mise en œuvre de « Aircraft Meteorological Data Relay » (de AMDAR) de l'OMM pour l'Afrique. Un atelier est prévu pour les services africains de météorologie et les compagnies aériennes au Maroc et au Kenya en début 2015.

9.4 Dans la mesure où aucune autre question n'était prévue à l'ordre du jour, le Président a remercié tous les participants et clôturé la réunion le 5 décembre 2014 à 16h30.