



ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE
GROUPE REGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE (APIRG)
DOUZIEME REUNION DU SOUS-GROUPE DE METEOROLOGIE (MET/SG/12)
(Dakar, Sénégal, du 1er au 5 Décembre 2014)

Agenda Item 7: Identification et développement des projets sur la base de l'ASBU B0 et les objectifs de performance régionaux

IDENTIFICATION ET DEVELOPPEMENT DE PROJETS ASBU B0-AMET

(Présentée par le Secrétariat)

SOMMAIRE

Cette note identifie et développe des projets en fonction des objectifs de performance régionale AFI et des tâches MET actualisées du Sous-groupe de l'Information et des Infrastructures (IIM/SG) d'APIRG y compris les éléments du module B0-AMET de l'ASBU.

Donner par la réunion figure au paragraphe 3.

Références: Rapports des Réunions APIRG/19 et APIRG/EO

1. Introduction

1.1 Comme indiqué dans la note WP/02, la Décision 19/01 de la réunion Extraordinaire d'APIRG (APIRG/EO) a appelé à la restructuration et à la réorganisation de l'APIRG. En outre, la Décision 19/03 d'APIRG/EO a établi des dispositions transitoires pour rendre opérationnel la réorganisation de l'APIRG. Cette Décision a exhorté le Secrétariat d'APIRG, les Sous-groupes et les Equipes de Travail (Task Forces) à continuer à mettre en œuvre les programmes de travail existants et prendre des mesures nécessaires pour faciliter l'effectivité de la nouvelle structure organisationnelle et les méthodes de travail de l'APIRG. À cet égard, le MET/SG devra examiner les tâches MET définies pour le nouveau Sous-groupe de Gestion de l'Information et des Infrastructures e (IIM/SG).

1.2 Cette note examine et met à jour les tâches de l'IIM/SG relatives à la météorologie (MET) y compris les éléments B0-AMET d'ASBU, puis identifie et propose des projets basés sur les objectifs de performance régionale AFI.

2. Discussions

2.1 Examen et Actualisation des Tâches de l'IIM/SG relatives à MET

2.1.1 Comme décrit dans la note WP/02, la décision 19/03 de la réunion APIRG/EO établi des dispositions transitoires pour permettre le fonctionnement de la nouvelle organisation de l'APIRG. Le texte de cette Décision est reproduit ci-dessous:

“DECISION EO/03: ARRANGEMENTS RELATIFS A LA TRANSITION POUR RENDRE LA NOUVELLE STRUCTURE D'APIRG OPERATIONNELLE

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.*"

2.1.2 Sur la base des activités MET restantes énumérés à l'annexe D de la note WP/04, les éléments B0-AMET de l'ASBU en Appendice C à la note WP/05 et les objectifs de performance régional AFI dans le domaine de la météorologie en Appendice D à la note WP/05, le Secrétariat a élaboré un projet d'amendement des tâches de l'IIM/SG concernant MET figurant à l'**Appendice A** de la présente note, pour examen et mise à jour par la réunion. À cet égard, la réunion pourrait formuler le Projet de Décision suivant:

Projet de Décision 12/XX: Mise à Jour des Tâches de l'IIM/SG concernant MET

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

2.2 Identification et développement des Projets MET d'APIRG

2.2.1 Les principaux domaines d'activités MET à inclure dans les formats de gestion des projets, ont été identifiés dans les formulaires actualisés du cadres de performance régionale (PFF) de la région AFI dans le domaine de la météorologie figurant dans la note WP/05 Appendice D, ci-dessous:

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

2.2.2 Sur la base des FFP mentionnés ci-dessus, le Secrétariat a développé et propose les projets MET d'APIRG figurant à l'**Appendice B** de cette note, à l'attention du MET/SG. À cet égard, la réunion pourrait formuler le Projet de Conclusion suivant:

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

Il est conclu que les informations figurant à l'Appendice B de la présente note, est approuvée en tant que Projets de Météorologie Aéronautique (MET) de la région AFI pour la période 2015-2018.

3 Suite à Donner par la Réunion

3.1 Le MET/SG est invité à:

- a) Prendre note des informations fournies dans ce document; et
- b) Donner suite aux projets de Décision et de Conclusions soumis à l'examen du Sous-groupe.

APPENDICE A: TACHES MET PROPOSEES POUR L'IIM/SG

TASK	
1)	S'assurer que la planification et la mise en œuvre de la météorologie aéronautique (MET) dans la région, est cohérente et compatible avec les développements réalisés dans le cadre du concept opérationnel d'ATM, le Plan mondial de navigation aérienne et les modules MET ASBU associés et la gestion globale de l'information (SWIM).
2)	Préparer un plan régional pour la transition à l'information OPMET en code numérique en coordination avec les organes contributifs pertinents d'APIRG.
3)	Développer les échanges sous régionaux des renseignements MET pour faciliter les opérations ATM: en encourageant les États à élaborer des accords sur l'échange de renseignements météorologiques qui offrent des avantages aux opérations ATM au niveau sous régional; en encourageant les États à rendre compte des développements des équipes de projet MET et ATM; et en développant des échanges sous régionaux des renseignements MET pour faciliter les opérations ATM sur les routes aériennes très fréquentées..
4)	Suivre l'évolution des systèmes CNS/ATM à l'égard des besoins météorologiques dans la région AFI et en coordination avec les équipes de projet ATM de la région AFI en organisant entre autres, des réunions de l'équipe de projet ATM/MET
5)	Surveiller l'introduction efficaces des échanges inter-régionaux d'OPMET en coordination avec les Equipes de projet CNS en organisant et en conduisant des ateliers sur l'encodage et l'échange de données OPMET en format numérique.
6)	Surveiller/contrôler l'échange des renseignements OPMET à travers le système AMBEX dans la région AFI ainsi que entre la région AFI et les régions ASIE/PACIFIQUE et EUROPE, encourager les États à échanger des données au format numérique en commençant par des échanges par accords bilatéraux et réviser de façon continue et fournir des amendements du manuel AMBEX dans les délais.
7)	Surveiller continuellement le système AMBEX et proposer des mises à jour et l'optimisation du système.
8)	Surveiller la mise en œuvre des procédures régionales pour l'émission des avis de cendres volcaniques et de cyclones tropicaux en coordonnant les exercices annuels sur les cendres volcaniques, en surveillant les moyens communications entre les observatoires volcanologiques et la communauté de l'aviation de la région AFI, en participant aux réunions des Equipes de projets ATM/MET et en conduisant des ateliers sur la mise en œuvre des programmes de l'IAVW et des cyclones tropicaux.
9)	Surveiller la mise en œuvre du SIGMET dans la région AFI en sensibilisant les Etats sur l'importance du SIGMET, en effectuant des tests annuels sur le SIGMET, en préparant un rapport de synthèse annuel sur les tests SIGMET y compris la formulation de recommandations pour l'amélioration, en plaçant le rapport sur les tests SIGMET sur le Web, en le distribuant à tous les Etats de la région AFI et en rendant compte des résultats de tests SIGMET à APIRG.
10)	Réviser et actualiser le Plan de mesures d'exception de cendres volcaniques (VACP) de la région AFI en coordination avec les Equipes de projet AIM, ATM, CNS et SAR, en mettant à jour régulièrement le VACP grâce à de nouvelles exigences de l'IAVWOPSG, en réalisant des exercices annuels du VACP ou (VAEX/AFI), et en présentant un rapport annuel sur le VAEX/AFI aux réunions de l'IIM/SG.
11)	Contrôler/surveiller la mise en œuvre dans la région AFI, des avertissements en région terminale, y compris les avertissements d'aérodrome et les avertissements et alertes de cisaillement du vent en sensibilisant les Etats sur l'importance de l'émission d'avertissements d'aérodrome et des alertes

12)	Surveiller le degré de mise en œuvre des VSAT pour la réception des produits du WAFS et des postes de travail SADIS FTP dans les États AFI pour s'assurer qu'ils répondent aux exigences de logiciel indiquées sur le site WAFSOPSG
13)	Réviser et actualiser les procédures des échanges interrégionaux des OPMET et assurer la disponibilité des données OPMET AFI requis pour la diffusion par satellite (SADIS) AFS;
14)	Surveiller la mise en œuvre dans la région AFI, du système de gestion de la qualité (QMS) pour les services MET et la formation, la qualification du personnel aéronautique et surveiller le système de recouvrement des coûts des services de météorologie aéronautique (MET) pour s'assurer que les documents pertinents de l'OACI et de l'OMM sont utilisés et les fournisseurs de services MET coopèrent avec les aéroports , les services de navigation aérienne et d'autres partenaires aéronautiques, y compris les usagers, lors de l'établissement d'un système de recouvrement des coûts.
15)	Établir et maintenir des listes détaillées, État par État des carences spécifiques des installations pour la mesure des paramètres atmosphériques tels que le vent de surface, la pression, la visibilité/portée visuelle de piste, la base des nuages, la température et le point de rosée considérés comme critiques pour la sécurité des vols.

APPENDICE 7B: PROJETS DE METEOROLOGIE AÉRONAUTIQUE DANS LA REGION AFI POUR 2015-2018

Région AFI	Description du Projet		
Programme	Titre du Project	Début	Fin
Météorologie Aéronautique (Facilitateurs des Projets B0-AMET PFF: Experts Régionaux MET, Dakar & Nairobi)	Mise en œuvre des renseignements sur les phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité des opérations aériennes (SIGMET), du Système de Gestion de la Qualité des services météorologiques aéronautiques de (QMS/MET), dans la région AFI B0-AMET PFF-1 <i>Coordinateur de l'Equipe de Projet: Nom (État)</i> <i>12 Experts Membres de l'Equipe de Projet B0-AMET PFF-1: Nom (État), Nom (État) et Nom (État)</i>	2015	2018
Objectif	Aider les États à la mise en œuvre: a) Du SIGMET et des normes et pratiques recommandées de l'annexe 3 de l'OACI et la Partie V - MET du Plan régional de navigation aérienne AFI (ANP), volumes I, II, III concernant l'émission et la distribution des phénomènes météorologiques en route, y compris les nuages de cendres volcaniques (WV), les cyclones tropicaux (WC) et les autres phénomènes (WS - orages, turbulences fortes, le givrage sévère, les ondes orographiques fortes, les tempêtes de sable et de poussière fortes), susceptibles d'affecter la sécurité des opérations aériennes, et l'évolution de ces phénomènes dans le temps et dans l'espace (SIGMET WV, WC et WS); b) Du QMS/MET et de la certification, le cas échéant, par l'élaboration d'un guide régional du QMS/MET pour aider les États dans la production de documentation MET conforme à ISO 9001: 2008, en améliorant la formation du personnel MET dans les États qui ne n'ont pas mis en œuvre le QMS, en encourageant les États à établir un mécanisme de recouvrement des coûts pour soutenir la maintenance du QMS conformément à l'Annexe 3 et la Partie V - MET de l'ANP AFI, et en menant des tests d'audit; c) Du plan d'action pour aider les États concernés dans leurs efforts d'éliminer les carences de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie énumérés figurant dans le rapport APIRG; et d) Du plan de transition des renseignements météorologiques aéronautiques actuels au futur environnement de travail SWIM dans la région AFI, en encourageant les États AFI à développer progressivement les capacités de traitement des données OPMET en format numérique (XML/GML) et en commençant l'utilisation des codes XML/GML dans l'environnement opérationnel d'ici 2018.		
Champ d'application	a) La partie SIGMET du projet comprendra tous les Centres de Veille Météorologique (CVM) répertoriés dans le tableau MET II-1 du Volume II de l'ANP AFI; b) La partie QMS du projet se rapporte à tous les aérodromes AFI figurant dans le Plan AFI Tableau MET II-2 pour la mise en place et l'application d'un système de qualité dûment organisée du service MET; c) La liste des États ayant des durées de carences MET persistantes, est répertoriée dans le dernier rapport de la réunion APIRG; et d) La partie du projet liée au plan de transition concerne tous les aérodromes AFI figurant dans le Plan AFI Tableau MET II-2.		

Métriques	<p>a) Métrique pour le SIGMET: Nombre de CVM énumérés dans le Plan AFI Tableau MET II-1, ayant mis en œuvre les procédures SIGMET en Décembre 2017</p> <p>b) Métrique pour le QMS: Nombre de MET fournisseur États visés à l'ANP AFI Tableau MET II-2, ayant certifié ou re-certifié le QMS/MET en Décembre 2018</p> <p>c) Métrique pour carences: Nombre d'États identifié dans le rapport d'APIRG/20, ayant éliminé les carences MET en Décembre 2018</p> <p>f) d) Métrique pour le plan de transition: Nombre d'Etats AFI ayant mis en œuvre le format numérique (XML/GML) des données OPMET en Décembre 2018</p>
Stratégie	<p>Toutes les tâches seront effectuées par des Experts MET désignés par les États AFI participant au projet, dirigé par le Coordonnateur de l'Equipe de projets B0-AMET PFF et sous la supervision des Facilitateurs de projets (Expert/MET OACI, Dakar et Nairobi), par l'outil "GoTo Meeting ". Après l'achèvement des tâches, les résultats seront envoyés aux Facilitateurs de projets B0-AMET PFF sous forme de document final à soumettre au Comité de Coordination des Projets d'APIRG (APCC), pour approbation si nécessaire. Aux fins de la prise de décision collaborative, les réunions seront organisées avec les régions concernées.</p>
justificatif	<p>a) SIGMET: L'absence de mise en œuvre d'environ 21% par les Etats fournisseurs de CVM de la région AFI, des renseignements relatifs aux phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité des opérations aériennes (SIGMET) dans la région et leurs répercussions sur la fourniture des services de navigation aérienne, suggère que des outils soient développés pour permettre au personnel intervenant dans les différents domaines de la navigation aérienne à recevoir, bien utiliser et diffuser des renseignements de qualité liés à ces événements.</p> <p>b) SMQ: renseignements météorologiques plus précises et fournis dans les délais permettront d'optimiser la planification et la prévision des trajectoires de vols, améliorant ainsi la sécurité et l'efficacité de l'ATM; des comptes rendus et des prévisions d'aérodrome améliorés permettront d'optimiser l'utilisation des capacités disponibles de l'aérodrome; et les renseignements météorologiques permettront de minimiser l'impact environnemental du trafic aérien. La gestion par la performance sera un élément déterminant de l'assurance qualité des renseignements météorologiques.</p> <p>c) Carences: La diminution ou la suppression des carences MET énumérés dans les rapports des réunions APIRG, augmenteront la sécurité et l'efficacité de la navigation aérienne dans la région.</p> <p>d) OPMET numérique: la mise en œuvre progressive des renseignements OPMET (SIGMET, METAR, SPECI et TAF) au format numérique dans la région AFI, permettra aux États AFI d'être prêts pour l'échange de données OPMET numériques dans le futur environnement SWIM.</p>
Les projets connexes	<p>Tous les projets APIRG relatifs à:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration des opérations aéroportuaires par la CDM d'aéroport (B0-ACDM) ✓ La mise en œuvre de l'Optimisation des procédures d'approche, incluant le guidage vertical (B0-APTA) ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration des opérations par l'amélioration des trajectoires de route (B0-FRTO)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité accrues des profils de descente utilisant les opérations de descente continue (CDO) (B0-CDO) ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité des profils de départ - Operations en montée continue (CCO) (B0-CCO) 					
Réalizations attendues du Projet		Relation avec le Plan régional base sur les Performances (PFF)	Parties Responsable	Etat de Mise en Œuvre	Date de livraison	Commentaires
SIGMET	Guide régional AFI SIGMET mis à jour, diffusés et placé sur le site web de l'OACI	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet	Projet de nouvelle édition rédigée	Avant Octobre 2015 (après APIRG/20)	Le Guide a été mis à jour sur la base du Modèle de Guide SIGMET
	Niveau actuel de mise en œuvre du SIGMET évalué par des Tests SIGMET annuels	AFI B0-AMET PFF-1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet 	Tests SIGMET annuels	Décembre 2015	Résultats des Tests SIGMET de Novembre 2015 mettra à jour le niveau de mise en œuvre conformément à la nouvelle édition
	Une liste actualisée des États non conforme au format du SIGMET, établi	AFI B0-AMET PFF-1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet 		Décembre 2015	
	Des orientations détaillées fournies aux États non conformes au SIGMET	AFI B0-AMET PFF-1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet 		Décembre 2016	
QMS	Un Guide régional sur le QMS/MET élaboré, distribué et mis sur le site Web de l'OACI, pour aider les États dans la production de documentation MET conformément à la norme ISO 9001: 2008.	AFI B0-AMET PFF-1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet 		Juin 2016	
	Une liste actualisée des États n'ayant pas mis en œuvre ou ayant partiellement mis en œuvre le QMS,	AFI B0-AMET PFF-1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 		Décembre 2015	

QMS	établie et placée sur le site Web de l'OACI		Coordinateur du Projet			
	La formation du personnel MET dans les États n'ayant pas mis en œuvre le SMQ, conduite, et un rapport de l'atelier de formation distribué.	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2017	
	Formation sur le mécanisme de recouvrement des coûts des services MET effectuée et le rapport de l'atelier de formation encourageant les États d'instituer le mécanisme de recouvrement des coûts, distribué.	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2015	
	Rapport sur les tests d'audit QMS/MET, distribué et placé sur le site Web de l'OACI	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2015	
Carences	Les carences actuelles de navigation aérienne dans le domaine de la météorologie, évaluées et confirmées	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet	Carences MET établies par APIRG/19	Décembre 2015	Carences MET actualisées à établir par APIRG/20
	Une liste actualisée des carences MET pour le reste des États AFI non énumérés dans le rapport d'APIRG/19, établie.	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2016	
	Une liste actualisée des carences y compris les États non conformes au format de SIGMET, établie	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2015	
Carences	Liste des États ayant développé des plans d'action pour éliminer les carences dans le domaine des avertissements en zone terminale, diffusé	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet		Décembre 2018	

	Rapports sur les ateliers de formation spécifiques en français et en anglais destinés à assister les États concernés à combler les carences liées à la mise en œuvre du système AMBEX et pour la fourniture de conseils et prise de conscience, élaboré et diffusés.	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet		Décembre 2016 et juin 2018	
	Un plan d'action pour aider les États concernés à éliminer les carences persistantes MET, établi	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2017	
OPMET numérisés	Les États fournisseurs des BRDO de Dakar et Pretoria ont développés des capacités de traitement des OPMET numérisés (SIGMET, METAR, SPECI, TAF) et ont fourni une assistance technique à d'autres États AFI	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2016	Conformément au plan de transition AFI pour les OPMET numérisés
	Les États fournisseurs des BRDO de Dakar et Pretoria ont aidé les États AFI y compris les États fournisseurs de BCC et des NOC, dans le développement des capacités de traitement des OPMET numérisés	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2017	Conformément au plan de transition AFI pour les OPMET numérisés
	Les OPMET numérisés mis œuvre par les États AFI, dans les BCC et les CNO conformément à l'amendement 77 à l'Annexe 3	AFI B0-AMET PFF-1	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-1 Coordinateur du Projet		Décembre 2018	Conformément au plan de transition AFI pour les OPMET numérisés
<p>✓ Des Fonds pour conduire les réunions, missions et traduire les rapports, guides et manuels régionaux. De même, les participants doivent bénéficier de moyens de pouvoir participer aux réunions « Go To Meeting ».</p> <p>✓ Des Fonds pour effectuer des tests d'Audit. Les États pourraient couvrir le coût des Tests par leurs auditeurs-responsables, puisque l'expérience acquise contribuera à améliorer le système. De même, les participants doivent bénéficier de moyens de pouvoir participer aux réunions « Go To Meeting »</p>						

Région AFI	Description du Projet		
Programme	Titre du Project	Début	Fin
<i>Météorologie Aéronautique</i> (Facilitateurs des Projets B0-AMET PFF: Experts Régionaux MET, Dakar & Nairobi)	Mise en œuvre des avertissements en zone du terminal, de la fourniture des prévisions WAFS et de l'optimisation des échanges de données OPMET dans la région AFI B0-AMET PFF-2 <i>Coordinateur de l'Equipe de Projet: Nom (État)</i> <i>9 Experts Membres de l'Equipe de Projet B0-AMET PFF-2: Nom (État), Nom (État) et Nom (État).</i>	2014	2018
Objectif	Aider les États à la mise en œuvre: <ol style="list-style-type: none"> a) Des avertissements d'aérodrome (AD WRNG) et des avertissements et des alertes de cisaillement du vent (WS WRNG) conformément à l'Annexe 3 de l'OACI, Tableaux A6-2 et A6-3, concernant la préparation, l'émission et la diffusion en zone terminal, des informations concises des conditions météorologiques qui pourraient nuire aux aéronefs au sol, y compris les aéronefs en stationnement, et les installations et services d'aérodrome. Pour les aérodromes où le cisaillement du vent est considérée comme un facteur majeur de sécurité, des avertissements de cisaillement de vents donneront des renseignements concis sur l'existence observés ou attendus de cisaillement du vent qui pourrait nuire aux aéronefs sur les trajectoires d'approche ou de décollage ou pendant l'approche indirecte entre le niveau de la piste et 500 m au-dessus de ce niveau et les aéronefs sur la piste lors de l'atterrissage ou du décollage. Sur les sites où la topographie locale a été l'objet de production de cisaillement du vent notable à des hauteurs de plus de 500 m au-dessus du niveau de la piste, seront pris en compte. b) du Système Mondial de Prévision de Zone (WAFS) conformes aux normes et pratiques recommandées de l'Annexe 3 de l'OACI et la Partie V - MET du Plan régional de Navigation Aérienne (ANP) AFI, volumes I, II et III en ce qui concerne l'utilisation des produits du WAFS, par lequel le Centre Mondial de Prévisions de Zone (WAFS) de Londres fourni des prévisions de météorologie aéronautique en route aux formats uniformes et normalisés et diffusés dans la région AFI par le système de Diffusion par Satellite d'informations relatives à la navigation aérienne (SADIS). Les Etats seront également assistés à la mise en œuvre de la Veille des Volcans le long des Voies aériennes l'Internationales (IAVW) y compris la mise en œuvre des procédures opérationnelles dans le Doc 9766 de l'OACI ainsi que les activités du Plan de mesures d'exception sur les Cendres Volcaniques (VACP). c) de la gestion des Echanges des données OPMET AFI et des Banques Régionales de Données OPMET (BRDO) de la région AFI, décrites dans le Manuel AFI d'Echanges des Bulletins Météorologique (AMBEX) en conformité avec les dispositions des Annexes 3 et 10 de l'OACI ainsi que dans les Volumes I, II et III de l'ANP AFI, Partie-V, Météorologie, pour la préparation, l'émission, la diffusion et le contrôle des renseignements OPMET (METAR, SPECI, SIGMET, TAF, AIREP, les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux avis). 		
Champ d'application	1. a) La partie du projet concernant les avertissements en région terminale comprendra tous les aérodromes internationaux AFI figurant dans le Tableau MET II-2 du Plan de navigation aérienne (ANP) AFI Volume II et les aérodromes affectés par les événements de cisaillement du		

	<p>vent;</p> <p>b) La partie du projet relative au WAFS et IAVW, concerne tous les aéroports AFI figurant au Tableau MET II-2 du Volume II de l'ANP AFI et les centres de veille météorologique (CVM) figurant dans la colonne 7 du tableau MET II-1 de l'ANP AFI.</p> <p>c) La partie AMBEX du projet comprendra les aéroports AFI figurant dans le Tableau MET II-2 de l'ANP AFI y compris les BRDO de Dakar et Pretoria, les Centres de Compilation de Bulletins (BCC), les centres nationaux d'OPMET (NOC), le centre d'avis de cendres volcaniques (VAAC) AFI à Toulouse, le centre d'avis de cyclones tropicaux (TCAC) AFI de La Réunion et le WAFS de Londres.</p>
Métriques	<p>a) Terminal area warnings metric: Number of international aerodromes listed in AFI ANP Table MET II-1, with Aerodrome warnings and wind shear implemented in December 2017</p> <p>b) WAFS and IAVW metrics: Number of MET Provider States listed in AFI ANP Table MET II-2, with SADIS 2G/secure SADIS FTP implemented in December 2016 – and - Number of MET Provider States listed in AFI ANP Table MET II-1 having volcanoes, with Doc 9766 procedures implemented in December 2016.</p> <p>c) AMBEX metrics: Number of international aerodromes/MOs with AMBEX procedures implemented in December 2015</p>
Stratégie	<p>Toutes les tâches seront effectuées par des Experts MET désignés par les États AFI participant au projet, dirigé par le Coordonnateur de l'Equipe de projets B0-AMET PFF et sous la supervision des Facilitateurs de projets (Expert/MET OACI, Dakar et Nairobi), par l'outil "GoTo Meeting ". Après l'achèvement des tâches, les résultats seront envoyés aux Facilitateurs de projets B0-AMET PFF sous forme de document final à soumettre au Comité de Coordination des Projets d'APIRG (APCC), pour approbation si nécessaire. Aux fins de la prise de décision collaborative, les réunions seront organisées avec les régions concernées.</p>
justificatif	<p>a) Avertissements de région terminale: L'absence de mise en œuvre par un certain nombre d'Etats AFI, dans les aéroports internationaux, des renseignements concernant les phénomènes météorologiques qui pourrait nuire aux avions au sol, y compris les avions en stationnement, et les installations et services d'aéroport; et les avions sur les trajectoires d'approche ou de décollage ou pendant l'approche indirecte et leurs répercussions sur la fourniture de services de navigation aérienne, nécessite des outils pour permettre au personnel intervenant dans les différents domaines de la navigation aérienne de recevoir, bien utiliser et de diffuser des informations de qualité connexe à de tels événements.</p> <p>b) WAFS et IAVW: L'introduction des nouvelles prévisions du WAFS aux points de grille est une amélioration majeure du WAFS en termes d'amélioration de la précision, de la distribution dans les délais, et l'utilité des prévisions à faciliter l'optimisation de l'espace aérien. Les événements volcaniques avec la dispersion des cendres dans la Région AFI et leurs répercussions sur la fourniture de services de navigation aérienne, nécessitent des outils pour permettre au personnel intervenant dans les différents domaines de navigation aérienne à recevoir, bien utiliser et à diffuser des renseignements de qualité liés à ces événements.</p> <p>c) c) AMBEX: la mise en œuvre complète du système AMBEX va augmenter la disponibilité et la qualité des OPMET dans les aéroports internationaux et permettra aux États AFI à se préparer pour l'échange de données OPMET numérisées dans le futur environnement de SWIM.</p>
	<p>Tous les projets APIRG relatifs à:</p>

Les projets connexes		<ul style="list-style-type: none"> ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration des opérations aéroportuaires par la CDM d'aéroport (B0-ACDM) ✓ La mise en œuvre de l'Optimisation des procédures d'approche, incluant le guidage vertical (B0-APTA) ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration des opérations par l'amélioration des trajectoires de route (B0-FRTO) ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité accrues des profils de descente utilisant les opérations de descente continue (CDO) (B0-CDO) ✓ La mise en œuvre de l'Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité des profils de départ - Operations en montée continue (CCO) (B0-CCO) 				
Réalizations attendues du Projet		Relation avec le Plan régional base sur les Performances (PFF)	Parties Responsable	Etat de Mise en Œuvre	Date de livraison	Commentaires
Avertissements de région terminale (AD WRNG & WS WRNG)	Niveau actuel de mise en œuvre des installations aux aérodromes pour surveillance des conditions météorologiques dangereuses, évalué	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projets		Décembre 2016	
	Rapport de mission dans les États non conformes aux installations relatives aux avertissements de région terminale décrites dans l'Annexe 3 et l'ANP AFI, distribué	AFI B0-AMET PFF-2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet 		Décembre 2017	
	Des directives détaillées fournies aux Etats qui n'élaborent pas et ne diffusent pas les avertissements de région terminale	AFI B0-AMET PFF-2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet 	✓	Décembre 2015	✓
	Liste des États ayant mis en œuvre les avertissements d'aérodrome, les avertissements/alertes de cisaillement de vent et la mesure de l'épaisseur de l'eau sur la piste pour soutenir les plans de sécurité des pistes, distribué	AFI B0-AMET PFF-2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet 	✓	Décembre 2018	✓

WAFS and IAVW	Des séminaires de formation en français et en anglais sur les nouvelles prévisions WAFS au points de grille, organisés et le rapport placés sur le site Web de l'OACI	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	Décembre 2015	✓
WAFS and IAVW	a) Une liste actualisée des Etats qui ne reçoivent pas de produits du WAFS et les zones de contraintes dans la mise en œuvre du SADIS VSAT et FTP, établies ; b) des plans de mesures correctives élaborées par les États concernés	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	a) 2015/Annually b) Décembre 2017	✓
	a) Une liste actualisée des États abritant des volcans actifs et qui n'ont pas mis en œuvre l'IAVW (observatoires volcanologiques et VONA), établi et b) des plans de mesures correctives élaborées par les États concernés	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	c) 2015/Annually d) Décembre 2016	✓
	Les rapports sur les exercices relatifs au VACP AFI, distribués et mis sur le site de l'OACI	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	Décembre 2015	✓
AMBEX	a) Un rapport sur l'évaluation annuelle de la disponibilité et de la qualité des données OPMET dans la région, émis, distribués et mis sur le site Web de l'OACI et a) b) des plans de mesures	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	e) 2015/Annually f) Décembre 2018	✓

AMBEX	correctives élaborées par les États concernés					
	Deux séminaires en français et en anglais sur la mise en œuvre des procédures AMBEX y compris BRDO, organisés et le rapport distribués	AFI B0-AMET PFF-2	✓ AFI B0-AMET PFF Facilitateurs du Projet ✓ AFI B0-AMET-2 Coordinateur du Projet	✓	Décembre 2016	✓
<p>✓ Des Fonds pour conduire les réunions, missions et traduire les rapports, guides et manuels régionaux. De même, les participants doivent bénéficier de moyens de pouvoir participer aux réunions « Go To Meeting ».</p> <p>✓ Des fonds pour les réunions avec les membres de l'équipe de projet afin d'évaluer les résultats et proposer des mesures correctives. Les États pourraient utiliser leurs ressources humaines pour effectuer les Tests et la surveillance des OPMET, et, si nécessaire, couvrir les coûts financiers, puisque l'expérience acquise se traduira par une amélioration de leurs propres systèmes. De même, les participants doivent bénéficier de moyens de participer à GoTo Meetings.</p>						