



**GROUPE REGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN ŒUVRE (APIRG)
7^{ème} REUNION DU SOUS-GROUPE DE METEOROLOGIE**

Dakar, 11 – 14 Avril 2005

Point 2 de l'Ordre du Jour: Examen des Décisions et Conclusions d'APIRG

**MISE EN OEUVRE EN ZONE ASECNA DES CONCLUSIONS ET DECISIONS
D'APIRG ET DE METSG CONCERNANT LA METEOROLOGIE**

(Présentée par l'ASECNA)

SOMMAIRE

Cette note présente l'état de mise en oeuvre des décisions et conclusions d'APIRG et de METSG concernant l'assistance météorologique à l'aéronautique, en zone ASECNA. Elle souligne les efforts de l'Agence dans la mise en oeuvre des décisions et conclusions d'APIRG et informe la réunion de l'expertise concrète de l'ASECNA en matière de formation du personnel à l'exploitation du système SADIS.

1. Introduction

1.1 Les décisions et conclusions des réunions APIRG/14 et du sous-groupe METSG/6 concernant la météorologie ont couvert les domaines suivants:

- ✓ Suite donnée aux conclusions et décisions du Groupe APIRG dans le domaine de la météorologie:
- ✓ Formation sur l'utilisation des codes GRIB et BUFR (APIRG/13, Conclusion 13/63 et METSG/6, Conclusion 6/1),
- ✓ Inclusion de l'échange des METAR dans le système AMBEX (APIRG/13, Conclusion 13/66 et METSG/6 Décision 6/5)
- ✓ Inclusion de Port Gentil dans les échanges AMBEX et dans le Tableau FASID MET 1A (METSG/6 Décision 6/6)
- ✓ Création de Banques de données à Pretoria et Dakar (APIRG/13, Conclusion 13/67)
- ✓ Diffusion des SIGMET sur les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux (APIRG/13, Conclusion 13/68 et METSG/6 Conclusion 6/7)
- ✓ Acquisition de la dernière version du logiciel sur l'exploitation des codes GRIB et BUFR (METSG/6, Conclusion 6/2)
- ✓ Fermeture des RAFC AFI (METSG/6, Conclusion 6/3)
- ✓ Application des procédures EUR de mise à jour des OPMET (APIRG/14 Conclusion 14/34)
- ✓ Composante Météorologique du Plan AFI pour la mise en oeuvre des CNS/ATM (APIRG/14 Décision 14/43 et MET/SG/6 Conclusion 6/11).

1.2 L'objet de cette note est de faire le point de la mise en œuvre des décisions et conclusions des réunions APIRG/14 et METSG/6 concernant les aspects d'assistance météorologique à la navigation aérienne.

2. Discussions

2.1 Suite donnée aux conclusions et décisions du Groupe APIRG dans le domaine de la météorologie.

2.1.1 Le suivi des conclusions et décisions concerne essentiellement la mise en œuvre du WAFS en région AFI. Il s'agit donc de présenter l'état de mise en œuvre du système de distribution par satellite des produits du WAFS (SADIS) et de faire le point sur la transition vers la phase finale du WAFS en zone ASECNA.

2.1.2 Depuis le 31 juillet 2002, les produits SADIS sont fournis et utilisés de façon opérationnelle dans tous les 15 centres météorologiques de l'ASECNA. Deux stations de réception VSAT SADIS destinées aux activités de formation et de maintenance sont installées à Niamey (Niger) et Dakar (Sénégal).

2.1.3 La composante bidirectionnelle du SADIS (SADIS 2W) prévue par la conclusion 9/26 d'APIRG/9 a été installée à Dakar le 09 avril 2002 et l'exploitation opérationnelle a démarré le 01 juin 2002 après deux semaines d'essais. Cependant, suite à la Décision 8/13 de la réunion SADISOPSG/8 d'arrêter le programme SADIS 2W, la station SADIS bidirectionnelle de Dakar a été arrêtée le 1^{er} janvier 2004 après seulement une année d'exploitation et en dépit des efforts substantiels réalisés par l'ASECNA pour l'installation d'une station 2W opérationnelle à Dakar.

2.2 Formation sur l'utilisation des codes GRIB et BUFR

2.2.1 Un séminaire de formation sur les codes GRIB et BUFR a été organisé du 10 au 14 mars 2003 par l'OACI à l'EAMAC à l'intention des Etats membres de l'ASECNA.

2.3 Inclusion de l'échange des METAR dans le système AMBEX:

2.3.1 En application des dispositions de la Conclusion 13/66, l'adressage des messages METAR a été modifié pour l'inclusion dans les listes de diffusion AMBEX. Le nouveau manuel AMBEX est donc en application dans le réseau des centres AMBEX de l'ASECNA depuis juin 2002.

2.4 Inclusion de Port Gentil dans les échanges AMBEX et dans le Tableau MET 1A du FASID MET

2.4.1 Des dispositions sont en cours pour le renforcement des effectifs nécessaires du centre de Port Gentil en vue de l'adjonction de la partie tendance au METAR et son inclusion dans le Tableau MET 1A du FASID MET, depuis le premier semestre 2004.

2.5 Création d'une banque régionale de données à Dakar et Pretoria

2.5.1 Des contacts sont en cours pour l'implantation à Dakar avant septembre 2005, de la banque régionale de données OPMET prévue par la Conclusion 13/67 d'APIRG/13.

2.6 Acquisition de la dernière version du logiciel sur l'exploitation des codes GRIB et BUFR

2.6.1 Des contacts sont en cours pour l'acquisition et l'installation avant octobre 2005, de la dernière version du logiciel sur l'exploitation des informations en code GRIB et BUFR.

2.7 Fermeture des RAFC AFI – RAFC de Dakar

2.7.1 A la suite des résultats satisfaisants des essais réalisés par l'ex RAFC de Dakar en novembre 2000, les autorités de l'aviation civile du Sénégal, par la lettre datée du 04 février 2002, avaient informé l'OACI du transfert des responsabilités du RAFC de Dakar au WAFC de Londres concernant les TEMSI des niveaux supérieurs et ceux des niveaux moyens spécifiques conformément à la conclusion d'APIRG/12, confirmant ainsi la suppression du RAFC de Dakar.

2.8 Diffusion des SIGMET sur les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux

2.8.1 Aucun centre d'avis de cendres volcaniques (VAAC) n'existe en zone ASECNA. Cependant, les centres sensibles, comme Antananarivo pour ce qui concerne les cyclones tropicaux et Douala pour ce qui concerne les cendres volcaniques, ont été sensibilisés pour appliquer les dispositions inscrites dans le Chapitre 7 de l'Annexe 3 de l'OACI et le Doc 9766 – Manuel de la veille des volcans le long des voies aériennes (IAVW).

2.9 Application des Procédures EUR de Mise à Jour des OPMET

2.9.1 Conformément à la Conclusion 14/34 de la réunion APIRG/14, l'ASECNA a pris des mesures adéquates pour appliquer les procédures EUR de mise à jour des OPMET dans ses Etats Membres.

2.10 Composantes Météorologiques des Systèmes CNS/ATM du Plan AFI

2.10.1 Suivant la Conclusion 6/11 de la réunion MET/SG/6 créant une équipe de travail sur la composante MET des systèmes CNS/ATM du Plan AFI, l'Agence a pris part à la 1^{ère} réunion MET-CNS/ATM Task Force (MET-CNS/ATM-TF1) qui s'est tenue à Johannesburg, en Afrique du Sud en Mars 2003.

2.10.2 *Implementation of meteorological system to support global CNS/ATM Plan – Development by ASECNA*

2.10.2.1 *D-ATIS Trials and implementation*

- ✓ En Décembre 1998 l'ASECNA avait signé un accord de partenariat avec un groupe d'entreprises pour le développement, les essais, les démonstrations, la validation opérationnelle et le déploiement de l'application ATIS datalink (D-ATIS) en zone ASECNA.
- ✓ Le système D-ATIS de l'ASECNA encore appelé ATISA permet aux appareils équipés ACARS de recevoir les informations ATIS via une application de liaison de données pour éviter les communications vocales source d'ambiguïté et pour éviter les contraintes de limitation VHF. ATISA diffuse également l'information ATIS vocale sur les fréquences 128,400Mhz (en Anglais) et 128,700Mhz (en Français) pour tous les aéronefs équipés de récepteur.
- ✓ Le système ATISA a été développé de janvier à Octobre 1999 avec la participation des ingénieurs de l'ASECNA, et fut installé au site pilote d'Abidjan (Côte d'Ivoire) en Novembre 1999. Les essais et démonstrations se sont déroulés de décembre 1999 à novembre 2001

avec la participation de quatre compagnies aériennes et la SITA. La validation opérationnelle commencée en décembre 2001 s'est poursuivie jusqu'en juillet 2002. Le déploiement du système ATISA sur six sites ASECNA est prévu pour courant 2005. ATIS-Voix et D-ATIS cohabiteront jusqu'à ce que tous les aéronefs aient les capacités de communications datalink nécessaires pour exploiter uniquement le D-ATIS.

2.10.2.2 Implementation of D-VOLMET

- ✓ Dans le cadre de ses activités, l'ASECNA exploite deux centres VOLMET HF dont l'un à Brazzaville couvrant les FIR de Brazzaville, Kinshasa, Luanda, Kano et N'djamena et l'autre à Antananarivo couvrant les FIR d'Antananarivo et de Maurice.
- ✓ L'ASECNA envisage de mettre en oeuvre une application de liaison de données D-VOLMET avant mi-2006 à Brazzaville et Antananarivo en utilisant le système ACARS. De façon similaire, les systèmes VOLMET HF et D-VOLMET cohabiteront jusqu'à ce que tous les aéronefs aient les capacités de communications datalink nécessaires pour exploiter uniquement le D-VOLMET.

2.10.2.3 Mise en Oeuvre de D-AIREP

- ✓ Les observations météorologiques automatiques transmises des aéronefs équipés d'une application de liaison de données ACARS sont appelées données AMDAR (Aircraft Meteorological DATA Rely).
- ✓ A partir des résultats d'un atelier OMM/ASECNA sur le programme AMDAR tenu en 2002 à Dakar, l'ASECNA est en train de concevoir un programme ciblé de données AMDAR en collaboration avec le Groupe E-AMDAR de l'Europe en vue de développer un programme AMDAR dans les Etats Membres de l'ASECNA en utilisant les aéronefs équipés de ce système.
- ✓ L'objectif du programme AMDAR est d'améliorer la quantité des observations en altitude et la prévision météorologique destinée à l'aviation par l'augmentation des profils verticaux de données météorologiques issues des avions.

3. Conclusion

3.1 Décisions et conclusions des réunions APIRG et METSG/6 mises en oeuvre par l'ASECNA :

- ✓ Tous les 15 centres météorologiques de l'ASECNA reçoivent actuellement les données SADIS et fournissent les produits du WAFS aux usagers ;
- ✓ La station SADIS bidirectionnelle recommandée par APIRG a été installée et exploitée de façon opérationnelle jusqu'au 1^{er} Janvier 2004, date de suppression du programme 2 W. L'ASECNA a pris des mesures nécessaires pour l'implantation de la banque régionale de données OPMET de Dakar avant septembre 2005.
- ✓ Le RAFC de Dakar a suivi et réalisé les procédures de transfert des responsabilités de son RAFC au WAFS de Londres concernant les TEMSI des niveaux supérieurs et moyens ;
- ✓ Un séminaire de formation sur les codes GRIB et BUFR a été organisé au profit des Etats membres de l'ASECNA ;
- ✓ Les dispositions du nouveau manuel AMBEX, sont en application en zone ASECNA depuis juin 2002.

3.2 L'Agence a acquis une grande expertise dans la maintenance des équipements de réception SADIS et dans la formation du personnel à l'exploitation de ce système.

3.3 Suite à donner:

La réunion est invitée à :

- ✓ Prendre note des informations contenues dans cette note;
- ✓ Informer les Etats de la Région AFI de la disponibilité de l'ASECNA à mettre à leur disposition son expertise en matière de formation des exploitants à l'utilisation du SADIS;
- ✓ Recommander que les activités de l'ASECNA dans le cadre de la mise en œuvre des conclusions de MET/SG et d'APIRG soient reflétées dans le compte rendu de la réunion MET/SG/7.
- ✓ Recommander que les activités de l'ASECNA dans le domaine du développement des systèmes météorologiques pour soutenir les systèmes CNS/ATM, soient reflétées dans le compte rendu de réunion MET/SG/7.