

**ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE**

**BUREAU AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE**



# RAPPORT

## SÉMINAIRE SUR LA COORDINATION ATM/MET/PILOTES

(Niamey, Niger, 24 - 27 avril 2006)

## **PARTIE I – DÉROULEMENT DU SÉMINAIRE**

### **1.1. Objectif du séminaire**

1.1.1 Le Bureau OACI de Dakar a organisé le séminaire conjointement avec l'ASECNA dans le cadre du suivi de la Conclusion 14/42 de la 14<sup>ème</sup> réunion du Groupe Régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG) tenue à Yaoundé, Cameroun en juin 2003. C'est le cinquième séminaire du genre organisé par le bureau de Dakar depuis 1985. En effet, la réunion Régionale restreinte de navigation aérienne (COM/MET/RAC) tenue à Lomé en 1988 et la 7<sup>ème</sup> réunion régionale de navigation aérienne, Abuja, mai 1997, avaient toutes reconnu que ces séminaires étaient des forums d'échanges d'expériences enrichissantes entre experts qui s'occupent directement de coordination ATS/MET/PILOTES. Ce présent séminaire vise à mettre en relief l'importance de la coordination ATM/MET/PILOTES et le rôle de la composante météorologique dans le nouveau contexte du système CNS/ATM.

### **1.2. Organisation du séminaire**

1.2.1 Le séminaire s'est tenu dans la salle de conférences de l'École Africaine de la Météorologie et de l'Aviation Civile (EAMAC) à Niamey, République du Niger du 24 au 27 avril 2006.

1.2.2 La réunion a été ouverte par M. A. Seydou, Représentant le Directeur de l'Aviation civile du Niger. Dans son intervention, M. Seydou a souhaité a bienvenue aux participants et à souligné l'importance du séminaire eu égard aux objectifs de l'OACI dans le contexte du CNS/ATM et des audits de la supervision de la sécurité. M. H. H. Cissé, Expert Régional en météorologie du bureau OACI de Dakar, assurant le secrétariat du séminaire, M. H. Lekhdeyim, Délégué du Directeur Général de l'ASECNA, M. Bernard Tsana, Chef de Service Gestion de la navigation aérienne, ASECNA Dakar, M. A.K. Attiso, Directeur par intérim de l'EAMAC se sont tour à tour adressé aux participants.

### **1.3 Langue de travail**

1.3.1 Le français a été utilisé comme langue de travail et la documentation a été fournie dans cette langue.

### **1.4 Participants**

1.4.1 Parmi les 17 Etats membres de l'ASECNA 16 ont pris part à ce séminaire, ils étaient représentés par des responsables de haut niveau de la circulation aérienne et de la météorologie en l'occurrence les Chefs de Circulation Aérienne et Chefs de Centre météorologique. Au total 42 participants ont suivi le séminaire y compris les Instructeurs désignés de l'EAMAC. La liste des participants est donnée en **Appendice**.

### **1.5 Ordre du jour**

L=ordre du jour suivants a été adopté :

#### **1. Introduction**

#### **2. Organismes de circulation aérienne et organismes météorologiques**

2.1 Organes assurant les services de la circulation aérienne et les services de recherches et sauvetage.

- 2.2 Centres, bureaux et stations fournissant des renseignements météorologiques aux usagers aéronautiques, organes ATS et centres de recherches et sauvetage inclus.
- 2.3 Liaisons entre organes ATS, recherches et sauvetage et les centres et stations météorologiques aéronautiques.

### **3. Renseignements météorologiques destinés aux organes des services de la circulation aérienne et des services de recherches et sauvetage**

- 3.1 Indicateurs/instruments installés aux organes ATS.
- 3.2 Renseignements destinés aux tours de contrôle.
- 3.3 Renseignements destinés aux organes ATS assurant le contrôle d=approche.
- 3.4 Renseignements destinés aux centres de contrôle régional (ACC) ou aux centres d=information de vol (FIC).
- 3.5 Renseignements destinés aux organes ATS assurant le contrôle des vols dans les basses couches.
- 3.6 Renseignements destinés aux stations radio de contrôle air-sol, diffusion VOLMET et liaison montante de données OPMET aux avions en vol.
- 3.7 Renseignements destinés aux contrôles régionaux (RCC) et aux centres de recherches et sauvetage (RSC).
- 3.8 Format des renseignements.
- 3.9 Cas d=urgence.
- 3.10 Communications entre les services de la circulation aérienne et les organes météorologiques.

### **4. Renseignements météorologiques recueillis par les organes des services de la circulation aérienne à d=autres sources que les centres et stations météorologiques associés**

- 4.1 Observation du temps et communication de renseignements météorologiques par les organes des services de la circulation aérienne.
- 4.2 Comptes rendus en vol reçus aux organes ATS.

### **5. Coordination entre les organes des services de la circulation aérienne et les centres et stations météorologiques**

- 5.1 Généralités
- 5.2 Coordination entre tours de contrôle d=aérodrome/bureaux de contrôle d=approche et les centres/stations météorologiques associés
- 5.3 Coordination entre les centres de contrôle d=aérodrome/centres d=information de vol et les centres de veille météorologique associés.

6. **Coordination entre les services d'information aéronautiques et les services météorologiques aéronautiques**
7. **Assistance météorologique au nouveau système ATM**
  - 7.1 Introduction
  - 7.2 Le système ATM
  - 7.3 Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale, son évolution
  - 7.4 Les systèmes météorologiques et leur soutien à la transition vers le nouveau système ATM
8. **Normes de phraséologies radiophoniques à utiliser dans les émissions VOLMET**
9. **Spécimen de lettres d'accord entre administration des services de la circulation aérienne et administration météorologique**
10. **Renseignements sur l'autorité météorologique et les services météorologiques à inclure dans les AIP**
11. **Méthodes applicables à la fourniture efficace des renseignements météorologiques aux organes des services de la circulation aérienne**
12. **Questions diverses**
13. **Evaluation du séminaire.**

## **PARTIE II - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS DU SEMINAIRE**

Les conclusions et recommandations proposées par les participants ne font appel à aucune action de la part de l'OACI.

### **CONCLUSION 1 :**

Les participants à l'atelier sur la coordination ATM/MET/PILOTES ont noté l'importance des échanges des renseignements météorologiques entre les pilotes, les services de la circulation aérienne et les services météorologiques de manière à :

- renforcer la sécurité et la sûreté de l'aviation civile internationale tout en limitant au maximum son incidence néfaste sur l'environnement.
- améliorer la sécurité, la régularité, l'efficacité, la régularité et la continuité des activités aéronautiques dans le respect du droit aérien international.

### **CONCLUSION 2 :**

Les participants ont été informés des objectifs stratégiques de l'OACI 2005-2010, des Audits de supervision de la sécurité et de la préparation en cours de l'amendement 74 de l'Annexe 3 dont l'application est prévue en 2007.

**CONCLUSION 3 :**

Les participants ont constaté le manque de renouvellement de la documentation OACI au rythme des besoins dans les centres ASECNA et à l'EAMAC.

**RECOMMANDATION 1 :**

Les participants ayant constaté la nécessité de disposer dans les Représentations et l'EAMAC, de la documentation de l'OACI notamment les Annexes 3, 11, 12, 15, les Docs 9377, 4444, 9766, 9854 et 9574, recommandent à la Direction Générale de l'ASECNA, à l'EAMAC et aux Représentations, de rendre disponibles auprès des instructeurs et des exploitants, la documentation requise de l'OACI.

**RECOMMANDATION 2 :**

A ce point précis, les participants recommandent la mise en place rapide de cellules de documentation dans le cadre des CELICA alimentées à travers des abonnements réguliers aux documentations OACI et OMM dans les centres, à l'EAMAC et au SIEGE.

**COORDINATION CIVILE ET MILITAIRE :****RECOMMANDATION 3 :**

Les participants ayant pris connaissance des difficultés dans la fourniture des renseignements météorologiques aux militaires dans un délai raisonnable, recommandent aux Représentations et aux Militaires de mettre en œuvre un mécanisme de coordination pour une meilleure assistance météorologique à l'aviation militaire, tenant compte des vols non-programmés.

**FORMATION DES CONTROLEURS :****RECOMMANDATION 4 :**

Les participants ayant pris connaissance des rapports faisant état de la recrudescence des incidents ATS imputés à l'Agence, recommandent à la Direction Générale de l'ASECNA et à l'EAMAC de mettre un accent particulier sur les qualités de rigueur et de disponibilité au moment de la formation des contrôleurs.

**MANQUE D'AFFICHAGE DES RENSEIGNEMENTS METEOROLOGIQUES  
DANS LES ORGANISMES ATS :****CONCLUSION 4 :**

Les participants ont noté le manque de l'affichage des données météorologiques notamment les OPMET dans les organismes ATS de nombreux aéroports ASECNA et ont pris acte du programme annoncé par la Direction de l'Exploitation, concernant la mise en place d'équipements adéquats pour résorber ce déficit.

**SEPARATION DU FOURNISSEUR DES SERVICES METEOROLOGIQUES  
DE L'AUTORITE METEOROLOGIQUE :****CONCLUSION 3 :**

Les participants ont évoqué la nécessité de la séparation du fournisseur des services météorologiques de l'autorité météorologique chargée du contrôle de la qualité des produits.

## **INSTALLATION DES EQUIPEMENTS METEOROLOGIQUES**

### **CONCLUSION 4 :**

Les participants ont insisté sur la nécessité de l'installation des équipements météorologiques conformément aux dispositions contenues dans l'appendice D du Doc 8896-AN/893/5 de l'OACI (Manuel des pratiques de Météorologie aéronautique.

## **VOLS D'OBSERVATION EN CABINE :**

### **RECOMMANDATION 5 :**

Conformément aux dispositions de l'IATA et pour parfaire l'assimilation des réalités météorologiques, les participants recommandent à la Direction Générale de l'ASECNA de prévoir des vols d'observation au bénéfice du personnel de la circulation aérienne et de la météorologie.

## **FAMILIARISATION ATS/MET :**

### **RECOMMANDATION 6 :**

Les participants ont évoqué la nécessité de faciliter la compréhension mutuelle des besoins spécifiques aux différentes structures, à ce sujet, la réunion recommande aux Représentations d'organiser des visites de familiarisation entre les personnels ATS et MET, ainsi que des rencontres permettant d'expliquer leurs missions et leurs rôles respectifs.

## **INFORMATION AERONAUTIQUE :**

### **RECOMMANDATION 7 :**

Les participants, informés du constat par l'OACI et les Représentations de l'ASECNA, de graves manquements au sujet de la formation des agents AIS, et de la situation de cette importante activité pour la sécurité aérienne, recommandent à la Direction Générale de l'ASECNA, d'accorder plus d'attention au service d'information aéronautique, **Invitent** les Représentations à mettre en place une commission d'experts qui procédera à la visite périodique des installations sur tous les aérodromes, à l'instar de la Représentation du Sénégal. Cette commission devant être composée des responsables de la navigation aérienne, de la météorologie aéronautique et de la maintenance.

## **LETTRES D'ACCORD :**

### **CONCLUSION 6 :**

Les participants ayant pris connaissance de la présence de lettres d'accord entre les services NA et MET dans les Représentations du Congo, du Niger, du Tchad, du Burkina Faso, de la RCA, du Cameroun et du Sénégal, invitent les autres Représentations à procéder à la signature des lettres d'accord suivant le modèle retenu par l'Agence et qui sera mis à leur disposition par la DEE dans les jours qui suivent.

## **FORMATION EN ANGLAIS DES PREVISIONNISTES :**

### **RECOMMANDATION 8 :**

Les participants ayant reconnu une fois de plus la nécessité de la formation des prévisionnistes en langue anglaise afin d'améliorer la qualité des exposés verbaux,

recommandent à la Direction Générale de l'ASECNA la mise en œuvre du programme de formation des prévisionnistes/protectionnistes en Anglais.

### **MISE EN ŒUVRE DE RVSM**

#### **CONCLUSION 7 :**

Les participants ont noté les progrès enregistrés vers la mise en œuvre future du Minimum de Séparation Verticale en Région AFI cependant et pour des raisons d'efficacité et sécurité ils ont émis la recommandation suivante :

#### **RECOMMANDATION 9 :**

Les participants recommandent à l'ASECNA de procéder à une réévaluation des mesures mises en œuvre pour l'application de la RVSM avant toute date butoir proposée et prenant en considération la formation des contrôleurs de la circulation aérienne et des prévisionnistes en CELICA pour que cette application s'effectue sans difficultés.

### **DEMARCHE « QUALITE »**

#### **CONCLUSION 8 :**

La réunion a noté avec satisfaction l'introduction de la démarche « qualité » dans les prestations de l'Agence.

#### **RECOMMANDATION 10 :**

Les participants recommandent l'introduction rapide de cette démarche dans toutes les structures d'appui au contrôle de la circulation aérienne : MET, BIA/BP, AIS, SSLI... Pour cela, l'instauration d'un comité de suivi est indispensable ainsi que l'introduction d'enquêtes systématiques de satisfaction auprès des usagers.

### **PREOCCUPATIONS DES PILOTES :**

#### **CONCLUSION 10 :**

Les pilotes ont informé la réunion d'un manque de fermeté et de rigueur dans l'exécution des instructions données dans la zone ASECNA, par contre dans les pays anglophones, les contrôles sont beaucoup plus sévères et plus stricts. Dans certains cas, le contrôleur a du mal à imaginer la situation en cabine, et réagit mal en conséquence.

#### **RECOMMANDATION 11 :**

La réunion recommande beaucoup plus d'échange avec d'autres centres et une bonne formation des jeunes CCA afin qu'ils saisissent mieux l'importance de leur responsabilité et arrivent à dominer leur environnement parfois hostile.

---



## APPENDICE

**ATELIER ATM/MET/PILOTES**  
**Niger, Niamey du 24 au 28 avril 2006**



### LISTE DE PRESENCE

NOM ET PRENOMS	FONCTION	PAYS	Téléphone/e-mail
NSANA Bernard	Chef Service Gestion de la Navigation Aérienne	Direction Générale Dakar	221 8695722 nsanaber@asecna.org
MBOLIDI Joseph	Chef Bureau exploitation de la météorologie	Direction Générale Dakar	002218695701/ 6555562 mbolidi2000@yahoo.fr
YOGUELM Kadjibaye	Chef Bureau AIS/MAP	Direction Générale	00221 560 7142 yoguelimkad@asecna.org
ABDOULAYE Diouf	Chef ENA	SENEGAL	221 8692307 dioufabd@asecna.org
MADANGUI ANGE	Chef BCA p.i Brazza	CONGO	242 6616667 madangui@yahoo.fr
NZINZIELE Albert	Chef CMP Brazza	CONGO	00242 5361488 poitsaille-karet@yahoo.fr
ABDOUL AZIZ Diop	Chef CMP Dakar	SENEGAL	221 8682350 diawa53a5@yahoo.fr
KOFFI BALE Françoise	Chef Tour Abj + Chef CA	COTE D'IVOIRE	225 07685224amenabale@yahoo.fr
TCHUISSEU Théodore	Chef CA	CAMEROUN	237 9884220 tchuisseu@hotmail.com
NGANDJIRO Victor	Chef CA Bangui	CENTRAFRIQUE	236 504819 ngavictor@yahoo.fr
ATTOUMANI MOHAMED	Chef CA	COMORES	Cél: 333709 Dom: 00269733709
IBRAHIM KASSIM	Chef MTO	COMORES	269 332135 kassim@snpt.kn ou kassim@comorestelecom.km
MAHFOUDH SIDI Elémine	Chef CMP	MAURITANIE	222 6355654 s.mahfoudh@caramail.com
HAMID GAGA	Chef CVM	TCHAD	235 224056 ou 235 939006
BOUKARY M, MOUSTAPHA	Chef CA	NIGER	227 852114 nigerca@asecna.org
MAIGA ALMAHADI S,	Chef CMP	MALI	223 2200505 almahadim@yahoo.fr
AVOCANH Ephrem	Chef CA	BENIN	229 21308233 avocaneph@yahoo.fr
DIORI SALEY	Prévisionniste	NIGER	227 966659 dossolais11@yahoo.fr
IDI Boukari	Chef Tour	MALI	223 6028854 idiboukari@yahoo.fr
RAKOTOARIVELO	Chef CMP	IVATO	2 610 330 501 381

Ramarokoto			
RASOAMANANA Harilalaina	Chef CA	MADAGASCAR	261 0331160675 lalaina@asecna.mg
KOKI KAKOU J,P	Chef BEA/ EAMAC	NIGER	227 964990 jpkkoki@yahoo.fr
MAKAMBAYE Naingaral	Chef CA N'DJAMENA	TCHAD	235 297016 m_naingaral@yahoo.fr
FULGENCE E, OUEDRAOGO	Chef CA OUAGA	BURKINA	226 70251079 fulgedgard@yahoo.fr
AWESSO Télouh Modeste	Chef CMP LOME	TOGO	228 2262101 awemodeste@yahoo.fr
KONAN KOUAKOU	Chef CVM ABIDJAN	RCI	225 05969138 konetien@hotmail.fr
ABDOU Hassane	Chef CVM Niamey	NIGER	227 852126 Abdou_CVM@asecna.org
AÏZOUN Félix Comlan	Chef CMP Cotonou	BENIN	229 97449145 aizounfelix@yahoo.fr
SIENTA SEKOU	INSTRUCTEUR MTO	NIGER	ssienta@yahoo.fr 227 975898
ALI SAYABOU	Cadre NA	NIGER	227970527 nigercadrena@asecna.org
KABORE Enok	Chef CMP	BURKINA	226 50306515 enokaborem@yahoo.fr
ATISSO A, Komlan	Chef BCA	TOGO	228 2262101 francoiatisso@hotmail.com
DIABY DIABIRA	Chef BCA	NOUAKCHOTT	222 6617269 6417131 diabydiabira@yahoo.fr
KOYAME P, Maurille Francis	Chef CMP pi	RCA	236 042367 kmaurille.francis@caramail.com ou koyamemarifran@yahoo.fr
KOWET Emmanuel Davy	Chef CA Libreville	GABON	241 06 979547 edkowet@yahoo.fr
LEKHDEYIM Hamoud	Chef service gestion de la Météorologie	Direction Générale	8695703 lekhdeyimham@asecna.org
Hassane H. CISSÉ	Expert Météorologie	Bureau Régional OACI	221 839 93772 hcisse@icao.sn
NTUTUMU N Manuel	Chef CMP malabo	G. Equatoriale	240 289250 nanguande2@yahoo.es
NTUTUMU N CIRIACO	chef CA Malabo	G. Equatoriale	2402211850 mimarici@yahoo.es
MBARGA ASSOMO	CHEF Prévi Douala	CAMEROUN	2379858691 j_mbarga@yahoo.fr
ALMOUSTAPHA Ibrahim	Pilote	NIGER	227 28 74 29 oulmal202@yahoo.fr
WRIGHT Remy	Pilote	NIGER	227967072 writ_r@yahoo.fr