



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

A United Nations Specialized Agency

LE SYSTÈME DE CONTRÔLE AMBEX

**BUREAU REGIONAL DE L'OACI
POUR L'AFRIQUE OCCIDENTALE ET CENTRALE, DAKAR**

ATELIER DE MISE A NIVEAU SUR LE SYSTÈME AMBEX

Dakar, Sénégal, 18 – 20 mars 2014

Sommaire



- 1. Objectifs et Portée des Contrôles de Qualité des OPMET;**
- 2. Exigences Générales du Contrôle de Qualité;**
- 3. Procédures de CQ (Appendice F);**
- 4. Procédures de Contrôle du Système AMBEX;**
- 5. Points de Contact AMBEX.**

1. Objectifs et Portée des Contrôles de Qualité des OPMET



□ Objectif:

- ✓ Mettre en place des directives générales sur les procédures de contrôle de qualité des OPMET y compris le contrôle différé des échanges d'OPMET.

□ Portée:

- ✓ 2 types de contrôle seront effectués:
 - Contrôle de Qualité en temps réel
 - Contrôle de Qualité en temps différé

2. Exigences Générales du Contrôle de Qualité des OPMET



- ❑ Le QC consiste à vérifier, aux NOC, BCC et BRDO, le format, le codage et la cohérence du temps et de l'espace;
- ❑ Contrôle en temps réel:
 - Tous les initiateurs des messages (SMA, CMA, CVM, TCA, VAA, ..) – 1er niveau de QC: format, codage, etc...;
- ❑ Contrôle en temps différé:
 - Les NOC, BCC et BRDO effectuent le 2^e niveau de contrôle et évaluation des indicateurs de performance des OPMET;
 - Les BRDO effectuent le contrôle différé réalisé au 1^{er} niveau en plus du 1^{er} niveau.

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Contrôle des Données OPMET Régulières

- **Le contrôle est effectué sur la mesure de trois indicateurs de performance (PI voir App. F):**
 - ✓ indices de conformité,
 - ✓ indices de disponibilité et
 - ✓ indices de régularité des données OPMET régulières (METAR, TAF) échangés dans la région.

□ Contrôle des OPMET non-régulières

- **Le contrôle est effectué pour les messages de type FK, FV, WC, WS et WV:**
 - ✓ Le contrôle des SIGMET, VAA et TCA sera effectué au cours des tests régionaux sur le SIGMET prévus, conformément aux procédures Guide SIGMET
 - ✓ Les résultats des contrôles seront présentés dans un format orienté bulletin

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



- ❑ ***Coordination avec la région EUR pour le Contrôle des SIGMET non-AFI***
- **Conformément à la Concl. 18/45 de la réunion APIRG/18:**
 - ✓ les 2 BRDO AFI doivent contrôler la réception des SIGMET durant les tests SIGMET de EUR et fournir un rapport;
 - ✓ les 2 IROG AFI et ROC/Toulouse doivent échanger leurs tables de routage et vérifier la cohérence de ces tableaux,
 - ✓ les 2 IROG AFI doivent examiner leurs tables de routage, l'état de réception des OPMET, et mettre à jour les tables de routage dès que nécessaire.

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ L'Appendice F décrit ces procédures:

➤ Validation des OPMET

- ✓ Les BCC et BRDO ne modifient pas le contenu des données (vent, visi, QNH, etc..),
- ✓ Ils peuvent modifier uniquement l'en-tête des bulletins OMM, telles que les indicateurs d'emplacement ou les heures d'observation;

➤ Validation des entêtes abrégés OMM

- ✓ Contrôle de chaque élément de l'entête (TTAAii CCCC YYGGgg BBB: voir App. F para. 1.1.2 + Exo)

➤ Validation des METAR/SPECI (App. F para. 1.1.3 + Exo)

- ✓ Contrôle de Prefix;
- ✓ Heure d'Observation YYGGggZ
- ✓ Format de fin de message "="

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Appendice F (suite)

➤ Validation des TAF (App. F para. 1.1.4 + Exo)

- ✓ Contrôle de Prefix
- ✓ Heure d'émission YYGGggZ
- ✓ Validité $Y_1Y_1G_1G_1/Y_2Y_2G_2G_2$
- ✓ Format de fin de message “=”

➤ Validation des SIGMET (App. F para. 1.1.5 + Exo)

- ✓ CCCC sur l'entête abrégé
- ✓ Contrôle de Prefix
- ✓ Période de Validité DDHHMM/DDHHMM

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Appendice F (suite): Méthodes de QC

Données OPMET	Definition des Elements	Méthodes de Contrôle
METAR METAR COR SPECI (SA,SP)	<ul style="list-style-type: none"> • AHL • Nom de Code • Date/heure d'observation 	Vérification par Logiciel Validation Manuelle Contrôle de qualité périodiques et de PI (Indice de performance)
TAF TAF AMD TAF COR (FT,FC)	<ul style="list-style-type: none"> •AHL •Nom de Code •Indicateur d'Emplacement OACI du Générateur •Date/heure d'émission •Date, heure de début, heure de fin de la période à laquelle la prevision se réfère. 	Vérification par Logiciel Validation Manuelle Contrôle de qualité périodiques et de PI (Indice de performance)

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Appendice F (suite): Méthodes de QC

<p>SIGMET (WS, WC, WV)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •AHL •No de Sequence du SIGMET •groupes Date/heure indiquant la période de validité <p>▪Contrôles supplémentaires (recommandés):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Nom de la FIR ou le CTA pour lequel le message a été émis •Indicateur d'emplacement OACI du CVM transmettant le message 	<p>Vérification par Logiciel</p> <p>Validation Manuelle</p> <p>Contrôles de qualité périodiques des SIGMET</p>
<p>Avis de Cendres Volcaniques FV</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Type de message •Date/heure d'émission <p>•Contrôles supplémentaires (recommandés):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Indicateur d'emplacement ou nom du VAAC transmettant le message 	<p>Vérification par Logiciel</p> <p>Validation Manuelle</p> <p>Contrôles de qualité périodiques des VA</p>
<p>Avis de Cyclone Tropical FK</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Type of message •Issue date and time <p>•Contrôles supplémentaires (recommandés):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Indicateur d'emplacement ou nom du TCAC transmettant le message 	<p>Vérification par de Logiciel</p> <p>Validation Manuelle</p> <p>Contrôles de qualité périodiques des TC</p>

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Appendice F (suite):

➤ Contrôle des OPMET réguliers (METAR, TAF)

- ✓ **Indice de conformité (App. F para. 2.1.1.1)**
 - Niveau de conformité avec l'AMBEX (OPMET reçus/requis)
- ✓ **Indice de disponibilité (App. F para. 2.1.1.2)**
 - Niveau de disponibilité (Aérodromes reçus/requis)
- ✓ **Indice de Régularité (App. F para. 2.1.1.4)**
 - La régularité (Aérodrome atteignant le seuil/requis)
 - Si le nombre de messages quotidien atteint ou dépasse le seuil, il est considéré comme "normal".

3. Procédures de Contrôle de Qualité des OPMET



□ Appendice R (suite):

➤ Contrôle des OPMET non-réguliers

- ✓ Ce contrôle sera effectué pour les bulletins de type FK, FV, WC, WS et WV;
- ✓ Les résultats de contrôle seront présentés dans un format orienté bulletin, une ligne par bulletin en indiquant l'entête abrégé (TTAAii CCCC YGGgg),
- ✓ Exemple:

TT	AAii	CCCC	YGGgg	FIR/UIR	Heure	Expéditeur
WS	PF21	NTAA	271004	NTTT	271004	NTAAYMYX

4. Procédures de Contrôle du Système AMBEX.



☐ Conformément à la Conclusion 19/42 de la réunion APIRG/19:

a) Les BRDO de Dakar et Pretoria doivent:

- ✓ effectuer dans leurs AoR respectifs, le contrôle des OPMET AFI reçus des BCC;
- ✓ analyser les résultats du contrôle et identifier les carences ou insuffisances;
- ✓ élaborer et envoyer aux BCC concernés tous les trimestres, les résultats de contrôle et les Rec. à mettre en œuvre;
- ✓ collaborer directement avec les États concernés pour les aider à éliminer les insuffisances qui peuvent être résolues assez rapidement; et
- ✓ élaborer tous les semestres, un rapport sur les 4 actions ci-dessus et les transmettre à ESAF et WACAF

4. Procédures de Contrôle du Système AMBEX.



b) ESAF et WACAF doivent:

- ✓ diffuser les rapports par des lettres officielles aux États AFI avec un accent particulier sur les États concernés par les carences ;
- ✓ Visiter les États concernés lors des missions afin de fournir davantage de conseils et de sensibilisations ; et
- ✓ organiser si nécessaire, des ateliers de formation du personnel des centres AMBEX (BRDO, BCC et NOC), visant à aider les Etats concernés à éliminer les carences liées à la mise en œuvre du système AMBEX.

6. Points de Contact AMBEX



	State/Etat/ Organisation	Name/Nom et Prénom	Address/Adresse	E-mail	Fax	Telephone
1	Cameroon	ABONDO Cyrille	Chef de Service de la Météorologie Aéronautique	abondocyrrille@yahoo.com	+237 22 30 33 62	+ 237 22 30 30 90
2	Congo	OLEMBE Alexis Laurence	B.P. 218 Brazzaville Aéroport CONGO	aolembe@yahoo.fr	+242 282 00 51	+242 972 16 77 / +242 411 48 95
4	Ethiopia					
5	Kenya	Winstone Gicheru	Kenya Civil Aviation Authority, Box 30163 Nairobi	Wgicheru@kcaa.or.ke	+25420822300	+254 20 827470-5
6	France	Patrick SIMON	Météo-France, DSI/D/MSI, 42 avenue Coriolis, 31057 Toulouse cedex, FRANCE	Patrick.simon@meteo.fr	+261 202 258 115	+ 261 33 12 108 05 10 Morocco
7	Liberia					
8	Madagascar	RAKOTONDRIANA Jérôme	Direction Générale de la Météo, BP 1254 Antananarivo	madagascarmto@asecna.org ; jerome@asecna.mg	+261 202 258 115	+ 261 33 12 108 05
		RABENASOLO Mamitiana Alain	B.P. 46 Ivato Aéroport MADAGASCAR	mamyalain6@yahoo.fr	+261 20 22 581 15	+261 3410 034 54
9	Niger	YERIMA Ladan	B.P. 1096 Niamey Aéroport NIGER	E-mail : yeriladan@yahoo.fr	+227 20 73 55 12	+227 94 85 22 27
10	Nigeria	IKEKHUA O. Felix Mrs. M. O. Iso	NIMET	felix_ikekhua@yahoo.com maryottuiso@yahoo.com	+234 9 4130710 +234 9 4130711	+234 1 477 16 62 +234 9 4130709 + 234 9 4130710
11	Senegal (Rapporteur)	DIEME Saïdou	ASECNA Sénégal B.P. 8132 Dakar Aéroport Yoff SENEGAL	saidoudieme@yahoo.fr saidoudieme@yahoo.fr	+221 33 820 06 00 +221 33 820 02 72/ +221 33 820 06 00	+221 33 869 22 03 : +221 77 652 53 87
12	South Africa	Albert Moloto	South African Weather Service	albert.moloto@weathersa.co.za		+27 11 390 9333
13	United Kingdom (RU)					
14	ASECNA	NGOUAKA Dieudonné	ASECNA DG BP 3144 Dakar, Sénégal	ngouakadie@asecna.org	+221 33 8234654	+221 33 8695714
15	IATA					
16	Dakar RODB	DI EME Saïdou	ASECNA Sénégal	saidoudieme@yahoo.fr	+221 33 820 06 00	+221 33 869 22 03
17	Pretoria RODB	Albert Moloto	South African Weather Service	albert.moloto@weathersa.co.za		+27 11 390 9333
17	WMO/OMM	Mr Scylla Siliayo,	WMO Scientific Officer, Aeronautical Meteorological Division Weather and Disaster Risk Reduction Services Department	ssillavo@wmo	+ 41.22.730.81.28	: + 41.22.730.84.08
18	EUR DMG	Patrick SIMON	Météo-France, DSI/D/MSI, 42 avenue Coriolis, 31057 Toulouse cedex, FRANCE	Patrick.simon@meteo.fr	+261 202 258 115	+ 261 33 12 108 05 10 Morocco
19	IROG Toulouse	Patrick SIMON	Météo-France, DSI/D/MSI, 42 avenue Coriolis, 31057 Toulouse cedex, FRANCE	Patrick.simon@meteo.fr	+261 202 258 115	+ 261 33 12 108 05 10 Morocco
20	ASIA/PAC/M TSF					

*Merci de votre attention et
bon séjour à Dakar*

Questions????!!!