



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

**WACAF REGIONAL OFFICE
ICAO SPECIAL IMPLEMENTATION PROJECT (SIP)**

**WORKSHOP ON PREPARATIONS FOR AN-CONF/12 – ASBU METHODOLOGY
(DAKAR, SENEGAL, 16-20 JULY 2012)**

PERFORMANCE REPORT

OBJECTIVE	<ul style="list-style-type: none"> Enhance the knowledge base of civil aviation professionals of States of the ICAO WACAF Region in the planning and implementation of air navigation systems on the basis of Aviation System Block Upgrades (ASBU) methodology and also support States in their preparations for participation in the upcoming AN-CONF/12.
MECHANISM	<ul style="list-style-type: none"> Conducted a workshop in Dakar from 16 to 20 July 2012; and Resources comprised of two professionals from the Air Navigation Bureau, ICAO HQ, supported by professionals of the ICAO WACAF Regional Office.
SCOPE	<ul style="list-style-type: none"> Workshop comprised of three modules: <ol style="list-style-type: none"> 1) Strategic issues - ASBU initiative and Performance Framework; 2) ASBU methodology - Planning and Implementation; and 3) Hands-on exercises - Development of National ASBU Planning Framework and use of IFSET for estimating fuel savings and corresponding environmental benefits as a result of operational improvements.
PARTICIPANTS	<ul style="list-style-type: none"> Eighty one (81) participants, representing sixteen (16) States of the ICAO WACAF Region and three (03) international organizations, namely ASECNA, AFCAC and UEMOA-COSCAP participated in the workshop. The list of participants is contained in the attachment hereto.
OUTPUT	<ul style="list-style-type: none"> Understanding of the ASBU methodology in planning and implementation of air navigation systems and its relation to regional and national planning; and The participants, as a part of hands-on exercise, developed national performance framework containing Air Navigation Report Forms for a number of ASBU Block 0 Modules and using IFSET estimated fuel efficiency and environmental benefits for the operational improvements.
OUTCOME	<ul style="list-style-type: none"> The participants gained an improved understanding of ASBU methodology for planning and implementation of air navigation systems and use of IFSET for estimating fuel efficiency and environmental benefits for the operational improvements. The current ongoing regional and national air navigation planning is consistent with 18 Modules of ASBU Block 0. As a part of transition to ASBU methodology, the AFI Air Navigation Plan and the National Air Navigation Plans will need to be modified as necessary.



ICAO Workshop on Preparations for 12 Air Navigation Conference (AN-Conf/12)
Aviation System Block Upgrades (ASBU) methodology
Atelier préparatoire de l'OACI à la 12^{ème} conférence de la Navigation Aérienne (AN-Conf/12)
Méthodologie de Mises à niveau par Blocs du Système de l'Aviation » (ASBU)
(Dakar, Sénégal, 16 – 20 juillet 2012)

List of participants/Liste des participants

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
BURKINA FASO	1.	GOAMA NIKIEMA	Directeur des infrastructures et des Equipements	ANAC – 01 BP 1158 Ouagadougou, Burkina Faso	Tel:+226-76677945 Fax:+226-50314544 goama_nikiema@yahoo.fr
	2.	HASSANE IBRAHIM KONE	Chef du Bureau Circulation Aérienne	ANAC – 01 BP 1158 Ouagadougou, Burkina Faso	Tel:+226-50306488/ +226-78458184 Fax:+226-50314544 hkone92@yahoo.fr
CAMEROUN	3.	RAYMOND BISSE BELL	Chef du Service de la Circulation aérienne	CAA – BP 6938 Yaoundé, Cameroun	Tel :+237-94630649 Fax :+237-22303362 raymond.bisse@ccaa.aero
	4.	FIDELE MANGA FOU DA	Cadre Inspection Générale	CAA – BP 6938 Yaoundé, Cameroun	Tel :+237-99637785 mangaff@yahoo.fr
	5.	THEODORE TCHUISSEU	Expert PANS/OPS	ASECNA - Direction d'exploitation technique	Tel :771707151 thuisseu@hotmail.com
CAPE VERDE	6.	SABINO BAPTISTA	Inspecteur	AAC – av. Cidade Lisboa N°34 Praia, , Cape Verde	Tel:+238-9192807 Fax:+238-2611075 sabinogb@gmail.com
	7.	ANICETO BARBOSA	Director of Air Navigation	Intl. Amilcar Cabral Airports, ASA Sal Island, Cape Verde	Tel :+238-9918713 Fax :+238-2413337 abarbosa@asa.cv
	8.	VITAL SANTOS	Technicien	Intl. Amilcar Cabral Airports, ASA Sal Island, Cape Verde	Tel :+238-9799911 vsantos@asa.cv

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
CONGO	9.	THEODORE BIENVENU OTOUNGABEA ONGUIEME	Chef de Division Informations Aéronautiques	ANAC – BP 128 Brazzaville, Congo	Tel :+242-066308559/ 050861557 ootb_oeht@yahoo.fr
	10.	JOACHIM TCHISSAMBOU M'BOUNDOU	Chargé du contrôle en route	ASECNA – Brazzaville, Congo	Tel :+242-069920473 tchisstchissambou@yahoo.fr
	11.	ALPHONSE KANGA	Chef de service de la Météorologie synoptique	Direction de la Météorologie – BP208 Brazzaville, Congo	Tel :+242-055392256 alphonse_kanga@yahoo.fr
COTE D'IVOIRE	12.	AMANI JEAN ALLA	Sous-Directeur de la Réglementation	ANAC – 07 BP 148 Abidjan 07 Côte d'Ivoire	Tel :+225-07923022 Fax :+225-21276346 allaamanijean@yahoo.fr
	13.	SYLVAIN N'ZEBO OI N'ZEBO	Chef Service de la Réglementation de la Navigation Aérienne	ANAC – 07 BP 148 Abidjan 07 Côte d'Ivoire	Tel :+225-03300932/ +225-21278234 Fax :+225-21588173 snzebo@yahoo.fr sylvainnzebo@anac.ci
	14.	GEORGES ELEFTERIOU	Conseiller Technique Aéronautique du DG	SODEXAM – 01 BP 6333 Abidjan, Côte d'Ivoire	Tel :+225-07694137 +225-21277344 elefteriou2006@yahoo.fr
	15.	FIRMIN ATTRO	Chef du Département de la Navigation Aérienne	SODEXAM - 15 BP 990 Abidjan 15, Côte d'Ivoire	Tel :+225-09634508 Fax :+225-21277344 attrofirmin@yahoo.fr
	16.	CLAUDE GNASSOU	Conseiller Technique	Ministère Infrastructure Economiques – Immeuble Postel 2001, BP V6 Abidjan, Côte d'Ivoire	Tel :+225-20347281/ +225-07117570 gnassoucla@yahoo.fr
CHAD	17.	BRAHIM GUIHINI DADI	Directeur de L'exploitation Technique et des Infrastructures	ADAC - BP 96 N'Djamena, Tchad	Tel :+235-99919276 brahimdadi@yahoo.fr
	18.	MADJINGAR DAIDEMKERY	Cadre CNS	ADAC - BP 96 N'Djamena, Tchad	Tel :+235-66281087/ dmadjingar@yahoo.com
GABON	19.	NADINE NATHALIE AWANANG ANATO	Inspecteur ANS	ANAC - BP 2212 Libreville, Gabon	Tel :+241-445400/ Fax :+241-445401 nadine.anato@anac-gabon.com

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
GABON (cont'd)	20.	LARISSA PAMELA DIANGA NZENGUE	Inspecteur AGA Stagiaire	ANAC -BP 2212 Libreville, Gabon	Tel :+241-07572060 Fax :+241-445401 pamela.dianga@anac-gabon.com
GAMBIA	21.	SULAYMAN JUNKUNG JABANG	Director Air Navigation	GCAA – P.O. Box285 Banjul, The Gambia	Tel:+220-4472831/ +220-4472730 Fax:+220-4472190 sjabang@gcaa.aero junkung78@hotmail.com
GHANA	22.	ALBERT AIDOO TAYLOR	Director, Air Traffic Management	Ghana Civil Aviation Authority Private Mail Bag, Kotoka Int'l Airport, Accra, Ghana	Tel:+233 202018277 Fax:+233 302 773293 ATaylor@gcaa.com.gh
	23.	EDWARD BAAH	Deputy Director ATS	Ghana Civil Aviation Authority Private Mail Bag, Kotoka Int'l Airport, Accra, Ghana	Tel:+233-20841657 Fax:+233-302773293 edwardbaah@yahoo.com
	24.	BARNABY PERIGRINO MATTEER	Manager Nav-Aids	Ghana Civil Aviation Authority Private Mail Bag, Kotoka Int'l Airport, Accra, Ghana	Tel:+233-208148313 Fax:+233-302773293 bmatteer@gcaa.com.gh bpmatteer@yahoo.com
	25.	PRINCE BISMARCK BOATENG	Director Air Traffic Safety Engineering	Ghana Civil Aviation Authority Private Mail Bag, Kotoka Int'l Airport, Accra, Ghana	Tel:+233-0302776171 Fax:+233-0302773293 pbboateng@yahoo.co.uk
GUINEE	26.	FARA TOLNO	Chef de Section Navigation et Infrastructure	DNAC – BP 95 Conakry, Guinée	Tel :+224-64449889 tolnofara1@yahoo.fr
	27.	KALAGBAN OULARE	Chef Département	Agence Navigation Aérienne BP3025 Aéroport de Conakry- Gbessia – Conakry, Guinée	Tel :+224-62412502 relaou@yahoo.fr
LIBERIA	28.	AUGUSTINE TAMBA	Manager-CNS	Liberia Civil Aviation Authority Harbel, Margibi County P.O. Box 68, Liberia	Tel:+231-776998815 atamba.navs@liberiaca.com
	29.	JONATHAN C. ENDERS	Assistant Manager CNS	Liberia Civil Aviation Authority P.O.Box 68 Harbel, Margibi County, Liberia	Tel:+231-776998814 jenders.navs@liberiaca.com
MALI	30.	OUSMANE GUINDO	Chef Bureau Réglementation de la Navigation Aérienne	ANAC – BP 227 Bamako, Mali	Tel : +223-20205524 Fax :+223-20206175 ousquindo@yahoo.fr anacmali@anac-mali.org

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
MAURITANIE	31.	MOHAMED OULD ABDELLAHI	Directeur de la Sécurité des Aéroports et de la Navigation Aérienne	ANAC – BP 91 Nouakchott, Mauritanie	Tel :+222-46521491 Fax :+222-45253578 mohamedanac@yahoo.fr
	32.	MOHAMED KHADHIR/SIDI SIDI MOHAMED	Chef de Service de la Navigation Aérienne/Inspecteur ANS	ANAC – BP 91 Nouakchott, Mauritanie	Tel :+222-45244005 Fax :+222-45253578 sidimohmed.sidi@anac.com
NIGER	33.	AMADOU ROUFAI MOUSTAPHA	Chef du Département Navigation Aérienne	ANAC- BP727 Niamey, Niger	Tel:+ 227-96972489 moustapharouf@yahoo.fr
NIGERIA	34.	MATTHEW LAWRENCE PWAJOK	Asst. General Manager ATC	NAMA Headquarters, Murtala Muhammed Airport, Ikeja, Lagos, Nigeria	Tel:+234-8050786333 pwajokmathewlawrence@yahoo.com
	35.	ADEREMI ADEBAYO OLAJIRE	Dep. General Manager ATC OPS/2012 FPL F.T. Member	NAMA Headquarters, Murtala Muhammed Airport, Ikeja, Lagos, Nigeria	Tel:+234-8034531431 +234-8053098245 aaolajire@yahoo.co.uk
	36.	OMODELE ADESOLA AROWOLO	DGM- Aero telecommunications	70 Micheal Otedola crescent Ikeja GRA – Lagos, Nigeria	Tel:+234-8057099623 omodelearowolo@yahoo.com
	37.	OLUMUYIWA ADEGORITE	SA – MD/CE	NAMA – Murtala Muhammed Airport Ikeja Lagos, Nigeria	Tel:+234-8052305854 gorite72@yahoo.co.uk oadegorite@namahq.tr.net
	38.	IFEANYI NWANKWO	General Manager (Surveillance)	NAMA, NAMA – Murtala Muhammed Airport Ikeja Lagos, Nigeria	Tel:+234-8034710708 ifnwankwo@yahoo.com
	39.	JUDE EZERIBE IBEKWE	Chief Engineer	Nigerian Meteorological Agency NIMET - Murtala Muhammed Airport Ikeja Lagos, Nigeria	Tel:+234-8033519730 ezeribe@yahoo.com
SENEGAL	40.	PAPA ATOUMANE FALL	Directeur Général	ANACIM – BP 8184 Dakar Yoff Sénégal	Tel:+221-776394807 atoumane.fall@anacim.sn
	41.	NDOUMBE NIANG	Chef de Service des Normes d'Aéroports	ANACIM – BP 8184 Dakar Yoff Sénégal	Tel :+221-338695335 Fax :+221-338200403 ndoumbe_thioune@yahoo.fr
	42.	MAGATTE FALL	Chef de Département Exploitation Technique	ANACIM – BP 8184 Dakar Yoff Sénégal	Tel :+221-775386503 Fax :+221-338200403 magoufree@yahoo.fr
	43.	MBENGUE PAPA ISSA	Directeur Transport Aérien et Exploitation Technique	ANACIM – BP 8184 Dakar Yoff Sénégal	Tel :+221-776447129 Fax :+221-338200403 papaissa.mbengue@anacim.sn

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
SENEGAL (cont'd)	44.	ABOUBACAR THIOUNE	Chef CNS	ASECNA Sénégal BP 8155 Aéroport LLS Dakar Yoff	Tel :+221-775143701 thiouneabo@asecna.org
	45.	MAMADOU MBODJI	Chef Bureau NOTAM International	ASECNA – BP 8155 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-763886062 mbodjimam@asecna.org
	46.	MAME YACINE KEBE	Safety Manager/Chef SOA	ADS - Aéroport International LSS BP 8412 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-774107622 Fax :+221-338695010 kebe.yace@yahoo.fr
	47.	MAMADOU BADJI	Responsable AIM	ADS - Aéroport International LSS BP 8412 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-775122740 Fax :+221-338695010 badjimodou@hotmail.fr
	48.	BOUBACAR AW DIA	Chef Service Ingénierie Architecture	ADS - Aéroport International LSS BP 8412 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-776373941 boubacar.dia@ads.sn
	49.	MAMADOU GNINGUE	Chef Département Aérodrômes	ADS – Aéroport International LSS BP 8412 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-775695440 Fax :+221-338695048 magningue@yahoo.fr
ORGANIZATION					
AFCAC	50.	SAMUEL GAIYA	Legal Advisor	AFCAC – Dakar, Senegal	sgaiya@afcac.org
	51.	MONGEZI INDIA	AVSEC Expert	AFCAC – Dakar, Senegal	mindia@afcac.org
ASECNA	52.	AMADOU OUSMANE GUITTEYE	Directeur Général	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	
	53.	CLAIRE-JOSETTE OBAME-EDOU	Directeur de l'Exploitation technique	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-773332788 obameedoucla@asecna.org
	54.	SIDI KONE	Chef du Département Navigation Aérienne	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-777404684 konesid@asecna.org
	55.	WODIABA SAMAKE	Chef du Département Sécurité Qualité	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-775298769 samakewod@asecna.org
	56.	JEAN PAMBO BOUASSA	Chef Département Contrôle	ASECNA – BP 8163 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-338695297 Fax /+221-338207618 pambobou@asecna.org

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
ASECNA (cont'd)	57.	AMADOU MALAL GUEYE	Responsable ATS	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695209/ +221-777403583 Fax :+221-338207546 gueyema@asecna.org
	58.	ROLAND KAMENI DOUDIE	Responsable Recherche, Développement et Planification	ASECNA – BP 8163 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-338695229 Fax :+221-338200015 kamenirol@asecna.org
	59.	AMADOU YORO DIALLO	En Charge des Recherches et Développement R&D ATM et Informatique	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-772147423 Fax :+22-338200015 dialloamad@asecna.org
	60.	ABDEL NASSER SANT'ANNA	Chargé de Recherche et Développement CNS/MTO	ASECNA – BP 8163 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-338695658 Fax :+221-338200015 santannaabd@asecna.org
	61.	AMINATA DIOP SALL	Coordinateur de Projet	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-772213447/ +221-338695640 sallaminata@asecna.org
	62.	ALLADOU MNGAYE REYARA	Chef de Bureau Procédures de Vol	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695674 alladoumngayerey@asecna.org
	63.	GILBERT BONDO	Chef du Département Maintenance	ASECNA – BP 8163 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-773334520 Fax :+221-338201213 bongillis@yahoo.fr
	64.	BISSA SOUGUE	Responsable Exploitation des Télécommunications	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695749 Fax :+221-338207495 souguebis@asecna.org
	65.	FLECHET PATRICK RAKOTOMAHEFA	Cadre Exploitation des Telecoms	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695742 rakotomahefapat@asecna.org
	66.	ANDRIAMAMPIONONA RAKOTOARINIA	Chargé d'Activités Méthodes Maintenance	ASECNA – BP 8163 Dakar Yoff, Sénégal	Tel :+221-776545524 rakotoariniaand@asecna.org
	67.	THOMAS SOBAKAM	Chargé des Prévisions météorologique	ASECNA – BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695704 stomaso@yahoo.fr
	68.	ATHANASE AHOUCANGAN	Responsable AIM	ASECNA - BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695670/ +221-776322008 ahouanganath@asecna.org

STATE/ETAT ORGANIZATION	No	NAME/NOM	FONCTION	ADDRESS/ADRESSE	TELEPHONE/FAX/E-Mail
ASECNA (cont'd)	69.	JOSEPH MBOLIDI	Responsable Prévision et Protection Météo	ASECNA - BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-338695701 Fax :+221-338202713 mbolidi2000@yahoo.fr
	70.	ALAIN GERARD NGOMA-MBY	Chargé des Opérations ATS	ASECNA - BP 3144 Dakar, Sénégal	Tel :+221-8695722 +221-772085616 alainmbys@yahoo.fr ngoma-mbyAla@asecna.org
	71.	ASSANE NDIOGO	Cadre PANS-OPS	Cité ASECNA – Aéroport Yoff, Bat H5 Dakar Sénégal	Tel :+221-775253492/ +221-338652607 tapadiop@2000@yahoo.fr
COSCAP-UEMOA	72.	NIKA MEHEZA MANZI	Inspecteur Régional Aérodomes	BP 6159 - Ouagadougou, Burkina Faso	Tel :+ 226-79 20 54 90 meheza@yahoo.fr
	73.	LAURENT CHRISTOPHE KIELWASSER	Inspecteur Régional Exploitation	01 BP 2254 Ouagadougou 01, Burkina Faso	Tel :+226-70205769 ciskielwasser@yahoo.fr
ICAO	74.	GAOUSSOU KONATE	Deputy Regional Director	ICAO WACAF, Dakar	Tel:+221-338692402 gkonate@dakar.icao.int
	75.	GNANG EVALOU	Regional Officer, TC	ICAO WACAF, Dakar-	Tel:+221-338692420 egnang@dakar.icao.int
	76.	FRANCOIS-XAVIER SALAMBANGA	Regional Officer, CNS	ICAO WACAF, Dakar-	Tel:+221-338692415 fsalambanga@dakar.icao.int
	77.	AKOA BENOIT OKOSSI	Regional Officer, MET	ICAO WACAF, Dakar	Tel:+221-338692418 aokossi@dakar.icao.int
	78.	SADOU MARAFA	Regional Officer/ATM	ICAO WACAF, Dakar- I	Tel:+221-338692413 smarafa@dakar.icao.int
	79.	ARTHEMON NDIKUMANA	Regional Officer, AGA	ICAO WACAF, Dakar	Tel:+221-338692404 andikumana@dakar.icao.int
	80.	GEORGE BALDEH	Regional Officer, AIM	ICAO WACAF, Dakar	Tel:+221-338692405 gbaldeh@dakar.icao.int
	81.	OUSMAN K. MANJANG	Regional Officer, AIR	ICAO WACAF, Dakar	Tel:+221-338692406 omanjang@dakar.icao.int
	82.	HINDUPUR SUDARSHAN	Facilitator	ICAO Headquarters Montreal, Canada	Tel:+1 514-9548219 hsudarshan@icao.int
	83.	SAULO DA SILVA	Facilitator	ICAO Headquarters Montreal, Canada	Tel:+1-514-9548219 sdasilva@icao.int