



Organisation de l'Aviation Civile Internationale
Bureau pour l'Afrique Occidentale et du Centre

**Douzième réunion du Sous-groupe Gestion du trafic aérien/Gestion de
l'information aéronautique/Recherches et sauvetage
(ATM/AIM/SAR SG/12)
(Dakar, Sénégal. 25 - 29 juillet 2011)**

Point 4 de l'ordre du jour : Navigation fondée sur les Performance (PBN) et Réseau de routes ATS AFI

MISE EN ŒUVRE DE LA SECONDE PHASE IFLEX

(Présenté par l'IATA)

RESUME

Cette note de travail au présente Sous-groupe ATM/AIM/SAR, les conclusions des ateliers conjoints IATA/OACI sur la gestion des routes ATS flexibles - Phase II ; elle parle aussi de sa mise en œuvre.

Références :

Rapport du

- Premier Atelier de gestion des routes ATS flexibles, tenu à Dakar au Sénégal, du 11 au 13 janvier 2011;
- Deuxième atelier de gestion des routes ATS flexibles, tenue à Dubaï, EAU du 1 au 17 février 2011;
- Troisième Atelier de gestion des routes ATS flexibles, tenu à Paris en France, du 8 au 10 mars 2011;

1. INTRODUCTION

- 1.1. Le 26 août 2010, les Etats SAT ont terminé la mise en œuvre de la phase 4 de la zone de routes aléatoires pour les aéronefs entre l'Afrique et l'Amérique du Sud appelée AORRA.
- 1.2. Par la suite, le projet iFlex a été introduit l'initiative de l'IATA et avec le soutien de l'OACI pour renforcer encore la structure d'espace aérien flexible. En faisant usage de ce qui existe déjà à bord des aéronefs et dans les systèmes ATC au sol, le passage du Fixe au Flexible peut être réalisé de manière progressive, ordonnée et efficace. Le succès de la démarche requiert l'engagement de tous les acteurs à travailler ensemble pour mettre en place les trajectoires préférées des usagers et réduire la dépendance au système de routes fixes tout en préservant la sécurité est possible
- 1.3. Sur la base de ce qui précède, grâce à un programme de trois ateliers iFlex, l'IATA et l'OACI, de concert avec les Etats et les ANSP se sont engagés dans la mise en œuvre de routes flexibles supplémentaires dans l'espace océanique et terrestre. Les routes flexibles et les routes RNP 10/RNAV 5 devaient être mises en place le 7 avril 2011. L'iFlex océanique introduisait des croisements supplémentaires dans le corridor EUROSAM pour avoir davantage de routes aléatoires pour le trafic Amérique du Nord-Afrique du Sud. L'iFlex terrestre consistait à fournir davantage de voies d'accès à l'espace aérien AORRA. Pour soutenir les routes iFLEX, des routes supplémentaires RNP 10/ RNAV 5 ont été aménagées.
- 1.4. Comme il n'y a eu aucune confirmation par écrit, signifiant que tout le travail d'évaluation de la sécurité avait été fait par tous les Etats concernés, l'OACI et l'IATA se sont entendues pour reporter la date de mise en œuvre et pour diviser le processus de mise en œuvre en deux phases :

Phase I

Mise en œuvre du concept de trajectoires préférées à l'intérieur de la FIR océanique de Dakar, la FIR de Sal, la FIR Piarco, la FIR Cayenne Rochambeau, la FIR terrestre de Dakar et la FIR d'Accra, en commençant par des essais du 30 juin 2011 au 25 août 2011 qui seront seulement limités à Emirates Airlines et Delta Air Lines. Le résultat de ces essais va déterminer la disponibilité de ces trajectoires préférées aux autres exploitants.

Phase II

Pour améliorer l'accès à et à partir de la zone AORRA, et aux trajectoires préférées des usagers qui ont été aménagées dans la Phase I, il faut mettre en place des routes supplémentaires RNP10/RNAV5¹ au dessus de l'espace aérien continental AFI et MID.

2. DISCUSSION

- 2.1. La Phase I ayant été lancée, l'étape suivante consiste à commencer la mise en œuvre du programme de la Phase II – et des routes RNP 10/RNAV5^{1,2} à la date du 20 octobre 2011 comme indiqué à l'**appendice A**.
- 2.2. Le calendrier approuvé par l'IATA et l'OACI sera respecté ;
- 2.2.1. Immédiatement
- Terminer la coordination en suspens avec les Etats/ANSP/FIR qui n'étaient pas présents aux ateliers de gestion des routes ATS flexibles.
 - Les Etats qui ne l'ont pas encore fait de mener une analyse des risques et une évaluation de la sécurité, en conformité avec l'annexe 11 de l'OACI et les PANS ATM. Un exemple de modèle répondant aux exigences de l'OACI est présenté dans l'**appendice C**.
- 2.2.2. Le 12 août 2011
- Confirmation par écrit des Etats à l'OACI, que tout le travail d'évaluation de la sécurité a été fait.
- 2.2.3. 25 août 2011 (AIRAC)
- Publier la mise en place des routes RNP 10/RNAV 5 par supplément AIP/AIC à compter du 20 octobre 2011. Aucune période d'essais n'est nécessaire. Excepté les routes ATS dans la FIR du Caire, la FIR de Djeddah, la FIR de Bahreïn, la FIR des Emirats et la FIR de Sanaa, toutes les routes ATS seront sur la spécification RNP 10. Les routes ATS dans la FIR du Caire, la FIR de Djeddah, la FIR de Bahreïn, la FIR des Emirats et la FIR de Sanaa seront sur la spécification RNAV 5³.
- 2.3. Suite à d'autres évaluations faites sur la classification de l'espace aérien, notamment la disponibilité de moyens de surveillance, le changement vers une autre spécification NAV (RNAV 5, ou une spécification plus contraignante, en fonction des besoins de l'espace aérien, peut se faire.
- 2.4. Coordonner avec les bureaux régionaux de l'OACI, pour changer les indicateurs de route (UQ) en indicateurs régionaux conformément à l'annexe 11 de la Convention de Chicago.

3. SUITES A DONNER PAR LA REUNION

¹ Rapport du second atelier de gestion des routes aléatoires ATS – Annexe C

² Rapport du premier atelier iFLEX de gestion des routes aléatoires ATS au sein des FIR Luanda, Brazzaville et Sao Tome TMA initialement considérées comme des routes flexibles, mais sur recommandation du groupe de travail d'iFLEX, il avait été proposé d'appliquer ces routes plutôt comme des routes RNP 10.

³ MIDANPIRG/12 CONCLUSION 12/9: MISE EN OEUVRE DE RNAV 5 DANS LA REGION MOYENNE

Que les Etats qui ne l'ont pas encore fait soit priés de :

a) mettre à jour leur AIP pour changer le RNP 5 en RNAV 5; et

b) prendre les mesures nécessaires pour mettre en place la zone RNAV 5 dans le niveau de bande FL 160 - FL460 (inclusif)

3.1. La réunion est invitée à :

- a) Inviter les Etats et les prestataires de services de navigation aérienne à prendre les dispositions pour la mise en œuvre effective à compter du 20 octobre 2011, des routes aériennes retenues.
- b) Demander aux bureaux régionaux de l'OACI de lancer les amendements correspondants du Tableau ATS1 du plan AFI (ANP).

Appendix B

Type of operation or activity	Generic Hazard	Specific components of the hazard	Hazard-related consequences	Existing defenses to control risk(s) and risk index	Further action to reduce risk(s) and resulting risk index	Responsible unit
Air Traffic Services Operations	Flexible routing crossing existing airways or other flexible routing	1. Aircraft maintaining same flight level converging at crossing points	1. Loss of separation 2. Airproxes 3. Increased ATC workload	<p>Examples:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TCAS and STCA 2. Vertical and 10 minute's longitudinal separation. 3. ATC Procedures 4. ADS-C/CPDLC 5. HF coverage 6. IFPB 7. Radar map 8. FIR chart 9. Pilots providing estimates at crossing points 10. Radar coverage <p>Risk Index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	<p>Examples:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Install high performance HF/SELCAL 2. Update Local ATS instruction(LATSI) 3. Use of IFPB 4. Intersections must be made compulsory reporting points <p>Risk Index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	
		2. Unfamiliar (new) way points and flexible trajectories		<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FIR charts 2. ATC procedures 3. Procedural control 4. Operational trials 5. Named crossings <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Update FIR chart 2. Update LATSI 3. Train controllers on new changes <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	
		3. Unreliable air-ground communication		<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ADS-C/CPDLC 2. HF 3. IFBP 4. SATCOM 5. LOPs 6. STCA/TCAS <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Update LOPs with adjacent FIRs 2. Improve HF <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	

	4. Non availability of FPL	<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none">1. Create FLP from pilot reporting2. Coordinates with neighbouring FIRs <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	<p>Examples</p> <ol style="list-style-type: none">1. Improve AFTN network2. Address route cause of missing FPL <p>Risk index: TBA Risk tolerability: TBA</p>	
--	----------------------------	--	---	--