



Organisation de l'Aviation Civile Internationale

**GROUPE RÉGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE
(APIRG) SOUS-GROUPE DE MÉTÉOROLOGIE HUITIÈME RÉUNION**

(Nairobi, Kenya, 25-27 Juin 2007)

(Présenté par la France)

Point 5: Fourniture des avis de cyclones tropicaux et de cendres volcaniques;

Routage des messages VAA en Région AFI

Résumé

Un bon routage des messages VAA en région AFI constitue un élément clé de l'efficacité de la veille volcanique des routes aériennes internationales. Ce papier décrit les préalables nécessaires à la conduite d'un test de réception des VAA, organisé conjointement par les bureaux OACI de la région AFI et le VAAC Toulouse.

1 Contexte

- 1.1 La présence de cendre volcanique dans l'atmosphère représente un danger reconnu pour l'aviation. Plusieurs rencontres dans le passé ont conduit à une perte complète de poussée de gros et moyens porteurs de l'aviation commerciale.
- 1.2 S'ajoutant à ce problème de sécurité, les dégâts et l'usure des aéronefs ayant traversé des nuages de cendre volcanique ont entraîné des coûts de maintenance qui sont évalués à plus de 250 millions d'Euros.
- 1.3 Pour répondre à ce danger, la veille internationale des routes aériennes internationales a été établie et neuf centres VAAC (Volcanic Ash Advisory Centres) ont été désignés par l'OACI afin de fournir de l'information consultative sur la présence et le déplacement des nuages de cendre.
- 1.4 Ces messages (VAA et leur forme graphique VAG) sont destinés à aider à l'élaboration des SIGMET de cendre volcanique par les centres de veille météorologique des FIR impactées. Ils sont également émis vers les CCR (centres de contrôle régionaux) et les compagnies aériennes qui en font la demande.

2. Introduction

- 1.5 Dans la mesure où les éruptions volcaniques sont (par chance !) relativement peu fréquentes, il n'est pas toujours facile de garder des procédures opérationnelles efficaces et à jour.
- 1.6 Certains membres du personnel technique impliqués dans les procédures (CCR, CVM, VAAC) peuvent ne pas participer à des événements réels pendant plusieurs années en raison des tours de service (en particulier en service permanent).
- 1.7 Cela rend nécessaire la tenue d'exercices internationaux de simulation pour lesquels les différents acteurs de la veille volcanique des routes aériennes internationales sont amenés à répondre en temps réel comme lors d'une vraie éruption et à tester leur aptitude à appliquer les procédures décrites dans les documents de référence de l'OACI (ANNEXE 3 et doc. 9766 : HANDBOOK ON THE INTERNATIONAL AIRWAYS VOLCANO WATCH (IAVW) OPERATIONAL PROCEDURES AND CONTACT LIST).
- 1.8 L'expérience du VAAC Toulouse acquise lors des tests organisés en région EUR a prouvé que ces entraînements et tests doivent se faire en plusieurs étapes. La première phase concerne le routage des messages.

2. Discussion

- 1.9 Les tests de routage des messages concernent à la fois l'envoi et la réception des VAA émis par le VAAC vers les CVM et CCR et des VASIGMET par les CVM des FIR concernés.
- 1.10 A cet égard également, l'expérience a montré qu'il était préférable de scinder les problèmes et de tester au préalable la seule réception des VAA.
- 1.11 La conclusion 15/90 du groupe APIRG examinée favorablement en Mai 2006 par la commission de navigation aérienne a été suivie d'un courrier du secrétariat général de l'OACI au VAAC de Toulouse lui demandant d'assister l'OACI (bureaux régionaux Dakar et Nairobi) dans l'organisation d'un test de réception des messages consultatifs VAA en région AFI.
- 1.12 L'émission des VAA de test du VAAC Toulouse doit se faire comme pour des VAA correspondant à une véritable éruption volcanique par le réseau dédié de l'aviation : le RSFTA.
- 1.13 Les messages transitant par le Réseau Spécialisé Fixe des Transmissions Aéronautiques fonctionnent par adressage explicite de tous les destinataires.
- 1.14 Une limite dans le nombre de destinataires apparaissant dans le message rend nécessaire de prévoir des stratégies de routage faisant appel soit à des centres qui relaient l'envoi des messages vers de nouveaux destinataires, soit à l'emploi d'adresses collectives.
- 1.15 Avant de tester la réception des VAA et afin d'éviter de se diriger vers un échec programmé, il est nécessaire de pouvoir disposer de l'adressage RSFTA requis par la région AFI pour l'envoi des VAA.

- 1.16 Cet adressage des VAA n'est en effet pas décrit par le plan AMBEX, alors que Toulouse, en tant qu'IROG de la région EUR pour la région AFI, est chargé d'envoyer toutes les données OPMET requises par la région AFI en provenance de la région EUR, dont les VAA. L'envoi de ces messages VAA est cependant requis, conformément à l'Annexe3 à la convention relative à l'Aviation civile internationale et au Handbook sur les procédures de l'IAVW.
- 1.17 Il serait donc souhaitable en conséquence que la région AFI communique à l'IROG Toulouse au travers du bureau OACI EUR l'adressage souhaité pour que l'IROG Toulouse le mette en place au bénéfice du VAAC Toulouse.
- 1.18 Dès lors que l'adressage aura été défini et mis en place, le VAAC Toulouse sera en mesure de proposer une procédure de test d'émission - réception des VAA.
- 1.19 L'IROG Toulouse se propose alors d'assurer le monitoring des accusés de réception des différents destinataires prévus dans les procédures décrites par l'annexe 3 à la convention de l'Aviation civile internationale et par le Handbook sur l'IAVW, puis de proposer à la région AFI, en cas de besoin, un plan pour remédier aux déficiences éventuelles constatées.
- 1.20 Dans le but de préparer une étape ultérieure de test d'envoi de VA SIGMET par les CVM de la région AFI, il serait utile de définir également la liste des entêtes de VA SIGMET échangés en région AFI et d'assurer leur envoi à la région EUR par l'utilisation de l'adresse LFZZMAFI utilisée pour l'envoi des toutes les données OPMET de la région AFI vers la région EUR via l'IROG Toulouse.

Conclusion .../...

Que les bureaux régionaux de l'OACI de la région AFI

soient chargés de la préparation de l'adressage des VAA du VAAC Toulouse vers la région AFI,

fournissent à l'IROG Toulouse un plan d'adressage pour permettre la mise en place d'un test de réception des VAA dans des délais raisonnables,

invitent les Etats entretenant un centre de veille météorologique dans la région AFI à définir les entêtes de VA SIGMET émis par ces centres,

fournissent à l'IROG Toulouse une liste de ces entêtes

Conclusion :

Le groupe est convié :

- à prendre note du contenu de ce document de travail
- à adopter la proposition de conclusion proposée à l'avis du groupe
