



**ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE**  
**Douzième Réunion du sous-groupe Gestion de la circulation**  
**aérienne/Gestion de l'Information Aéronautique/ Recherches et**  
**Sauvetage**  
**(ATM/AIM/SAR SG/12)**  
*(Dakar, Sénégal, 25 - 29 juillet 2011)*

**Point 13 de l'ordre du jour:**

**PLAN DE MESURES D'EXCEPTION SUR**  
**LES CENDRES VOLCANIQUES EN RÉGION AFI**

*(Présenté par le Secrétariat)*

**RÉSUMÉ**

Cette note présente une proposition d'un plan de mesures d'exception sur les cendres volcaniques en région AFI en coordination avec le Sous-groupe de Météorologie (MET) d'APIRG. Elle donne également un résumé du rapport de l'équipe-noyau d'Experts mise en place par l'APIRG/17 (Concl. 17/84) pour collecter et analyser les données relatives à l'impact du concept opérationnel de la gestion du trafic aérien mondial sur la fourniture de services d'assistance météorologique aéronautique à l'échelle régionale (Région AFI).

**1. Introduction**

1.1 Il est rappelé qu'en réponse aux perturbations sans précédent au trafic aérien commercial en Europe causées par l'éruption du volcan de l'Islande Eyjafjallajökull en avril 2010, l'OACI a créé une équipe de travail internationale sur les cendres volcaniques dont la mission consiste à développer un cadre global de gestion des risques pour la sécurité et exhorter les groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG) à améliorer les plans régionaux existants de mesures d'exception sur les cendres volcaniques et développer de nouveaux plans en l'absence de tels plans.

1.2 À cet effet, les régions EUR/NAT ont harmonisé et amélioré leurs plans de mesures d'exception existants et les régions CAR/SAM et ASIA/PAC ont développé de nouveaux plans de mesures d'exception. Les autres régions ont été vivement exhortées à formuler leurs plans d'ici 2012. Cette note présente un projet de plan de mesures d'exception de cendres volcaniques en région AFI exposé dans l'**Appendice A** de cette note élaboré en coordination avec le sous-groupe de Météorologie (MET) d'APIRG.

1.3 Des exercices réguliers du Plan de Mesures d'Exception de Cendres Volcaniques (VACP) sont nécessaires dans la mise en œuvre du VACP. A cet égard, un organe spécial devrait être mis en place pour mener ces exercices. Cette note présente en **Appendice C** un résumé du rapport de l'équipe-noyau d'experts mise en place par la Conclusion 17/84 d'APIRG/17 pour collecter et analyser les données relatives à l'impact du concept opérationnel de gestion du trafic aérien mondial sur la fourniture de services d'assistance en météorologique aéronautique dans la région AFI. Dans son rapport, l'Equipe-noyau d'Experts a proposé qu'une équipe de travail MET/ATM soit créer pour, entre autre, conduire les exercices VACP.

## 2. Discussion

2.1 En réponse aux perturbations sans précédent au trafic aérien commercial en Europe causées par l'éruption du volcan de l'Islande Eyjafjallajökull en avril 2010, toutes les régions de l'OACI ont été encouragées à développer des plans de mesures d'exception pour surveiller les effets des cendres volcaniques dans leurs régions d'information de vol (FIR).

2.2 Il existe des zones d'activité volcanique en région AFI et au voisinage immédiat de la région Afrique – Océan Indien (AFI) susceptibles d'affecter la navigation aérienne dans cette région. Le plan de mesures d'exception de cendres volcaniques en région AFI contient les lignes directrices normalisées pour alerter les aéronefs lorsque des éruptions se produisent ainsi que les procédures à suivre.

2.3 Les cendres volcaniques représentent un risque pour les opérations aériennes; les récentes rencontres de cendres volcaniques ont résulté à un ou plusieurs des problèmes suivants entre autres:

- Pannes et défauts de fonctionnement de moteurs ;
- Panne consécutive de systèmes électriques, pneumatiques et hydrauliques;
- Blocage des capteurs résultant notamment en des indications de vitesse erronées;
- Fumée, poussière et/ou pollution chimique de l'air conditionné des cabines obligeant l'équipage des aéronefs à utiliser des masques à oxygène;
- Problèmes de communication;
- Perte de visibilité à travers les fenêtres du poste de pilotage.

2.4 À cet égard, le projet de plan de mesures d'exception présenté en **Appendice A** de la présente note, a été adapté du plan de de mesures d'exception de la région EUR/NAT en coordination avec le Sous-groupe MET d'APIRG. Le sous-groupe est invité à procéder à l'examen du projet de plan de mesures d'exception de cendres volcaniques exposé dans l'**Appendice A** de la présente note et à formuler la conclusion suivante:

### **Conclusion 12/xx: Etablissement du Plan de Mesures d'Exception de cendres volcaniques en région AFI**

**Il est conclu que le plan de mesures d'exception exposé dans l'Appendice A de la présente note soit adopté par APIRG et mis en œuvre par les Etats de la région AFI en tant que Plan de mesures d'exception de cendres volcaniques en région AFI.**

2.5 Le Sous-groupe est informé que la deuxième réunion de l'Equipe de Travail International sur les cendres volcaniques (IVATF/2) qui se tient en Juillet 2011, fournira des informations utiles pour la mise en œuvre des plans régionaux de mesures d'exception sur les cendres volcaniques. Le Sous-groupe pourrait souhaiter convenir que le projet de plan d'exception dans l'**Appendice A** devrait être mis à jour par les Secrétariats des Sous-groupes MET et ATM/AIS/SAR en liaison avec le résultat des réunions IVATF/2 et IAVWOPSG/6 et approuvé par les sous-groupes par correspondance. Le Sous-groupe pourrait donc formuler la décision suivante:

### **Décision 12/xx: Mise à jour AFI Plan d'urgence VA**

**Il est décidé que le plan de mesures d'exception présenté à l'Appendice A de la présente note soit mis à jour par les Secrétariats des Sous-groupes MET et ATM/AIS/SAR en y incluant les résultats de la deuxième réunion de de l'Equipe de Travail International sur les cendres volcaniques (IVATF/2) et soit approuvé par ces sous-groupes par**

**correspondance avant de le soumettre à la Réunion APIRG/18.**

2.6 Le sous-groupe rappelle que la Conclusion 17/84 de la réunion APIRG/17 avait créé une équipe-noyau d'experts pour la collecte et l'analyse des données relatives à l'impact du concept opérationnel de gestion du trafic aérien mondial sur la fourniture des services d'assistance en météorologie aéronautique dans la région AFI. L'équipe d'experts, composée de spécialistes de la gestion du trafic aérien (ATM), d'experts en communications, navigation et surveillance (CNS) et de météorologie (MET), a travaillé par courriers électroniques et fournit le rapport joint en **Appendice C** résumé ci-dessous.

2.7 L'Equipe-noyau d'experts a indiqué dans son rapport qu'en raison du travail énorme introduit par la conduite des exercices du plan de mesures d'exception sur les cendres volcaniques (VACP) en région AFI, l'équipe-noyau d'experts soit remplacée par une équipe plus importante, l'Equipe de Travail MET/ATM dont le mandat est fourni en **Appendice B** de cette note afin de conduire les exercices annuels sur le VACP en région AFI comme tâches initiales et de continuer la collecte et l'analyse des données régionales sur l'impact du concept opérationnel de l'ATM sur la météorologie.

2.8 Le Sous-groupe pourrait confier la conduite des exercices sur le VACP à une Equipe de Travail existante entre autre, à l'Equipe de Travail sur la gestion des OPMET (AFI OPMET MTF). Cependant, aucune expertise ATM et AIS n'existe dans l'Equipe de Travail OPMET MTF. Par conséquent, le Sous-groupe pourrait convenir de créer une Equipe de Travail MET/ATM pour conduire entre autre, les exercices annuels sur le VACP.

2.9 À cet égard, le sous-groupe pourrait convenir de formuler la Décision suivante qui a été déjà débattu avec le sous-groupe MET d'APIRG:

**Projet de Décision 12/xx:                      Création de l'équipe de Travail MET/ATM de la région AFI**

**Il est décidé que:**

- a) **Une équipe de Travail MET/ATM de la région AFI soit créée avec le mandat et le programme de travail présentés en Appendice B de la présente note;**
- b) **L'équipe-noyau d'experts créée par la Décision 17/84 de l'APIRG/17 soit dissoute et remplacée par l'équipe de Travail MET/ATM de la région AFI.**

*Note: L'équipe de Travail MET/ATM de la région AFI sera composée de spécialistes en ATM, CNS, en AIS et en MET.*

### **3. ACTION À ENTREPRENDRE PAR LE SOUS-GROUPE**

3.1 Le sous-groupe est invité à:

- a) Examiner les informations contenues dans la présente note,
- b) Examiner les Appendices de la présente note et,
- c) Statuer sur les décisions et conclusions soumises à l'examen du Sous-Groupe.

## APPENDICE B

### MANDAT DE L'ÉQUIPE DE TRAVAIL ATM/MET DE LA RÉGION AFI

#### 1. Mandat

Sous la direction du Secrétariat de l'OACI:

- a) Évaluer les besoins actuels et futurs de la météorologie en appui à l'ATM dans la région AFI et mettre à jour en conséquence le Plan régional de navigation aérienne et fournir les éléments indicatifs pour assister les États dans le développement de services météorologiques satisfaisant ces besoins;
- b) Évaluer les services météorologiques aéronautiques, les systèmes aéronautiques et l'architecture aéronautique de la région et les moyens d'intégration des renseignements météorologiques dans les outils d'appui aux décisions;
- c) Réviser et mettre à jour le Plan de mesures d'exception de cendres volcaniques (VACP) en région AFI et mener des exercices VACP;
- d) Approfondir les approches sous-régionales d'échange de renseignements météorologiques et les conventions connexes facilitant les opérations ATM, en particulier en ce qui concerne les itinéraires trop encombrés qui se chevauchent dans différentes FIR;
- e) Promouvoir la coordination entre les communautés météorologiques et d'ATM de la région AFI afin d'améliorer le niveau de compréhension des besoins et capacités en matière de météorologie en appui à l'ATM;
- f) Effectuer le suivi de la politique mondiale associée aux données de base et à la distribution de produits météorologiques pour l'ATM;
- g) Collaborer avec les sous-groupes MET/SG et ATM/AIS/SAR/SG dans la définition du cadre des plans de mesures d'exception relatifs à des phénomènes spécifiques (y compris les cendres volcaniques, les nuages radioactifs, les cyclones tropicaux et les Tsunamis) relativement aux travaux du comité scientifique pilotage de l'OMM;
- h) Soumettre des rapports au sous-groupe MET/SG de l'APIRG pour faciliter la coordination avec les autres structures associées à travers le Secrétariat de l'OACI.

L'objectif consiste à améliorer l'efficacité de l'ATM et des compagnies aériennes en fournissant des produits météorologiques régionaux adaptés à l'optimisation des itinéraires de vol en toutes conditions météorologiques.

Les avantages suivants en découleront: efficacité améliorée, économie de temps et de carburant et réduction des émissions de carbone.

#### 2. Programme de travail

La mission de l'équipe de travail ATM/MET pour la région AFI inclut:

- a) La définition des besoins météorologiques régionales pour l'ATM par:
  - ✓ La conduite des réunions MET/ATM (groupes de travail, séminaires) en vue de contribuer à la formulation des besoins météorologiques pour l'ATM;

- ✓ L'analyse des enquêtes 'ATM/MET existantes et la réalisation de nouvelles enquêtes si nécessaire pour déterminer les besoins météorologiques régionaux pour l'ATM;
  - ✓ La recommandation de l'adoption des besoins météorologiques régionaux pour l'ATM au MET/SG;
  - ✓ La détermination des besoins météorologiques régionaux pour l'ATM.
- b) La formulation de méthodes d'utilisation des renseignements météorologiques dans les outils d'appui aux décisions par:
- ✓ Le développement d'approches d'utilisation des données météorologiques dans les outils d'appui aux décisions.
- c) La révision et la mise à jour du Plan de mesures d'exception des cendres volcaniques en région AFI (VACP) par:
- ✓ La mise à jour régulière du VACP conformément aux nouvelles exigences de l'équipe de Travail internationale sur les cendres volcaniques (IVATF);
  - ✓ la conduite d'exercices annuels de simulation dans le cadre du VACP ou des exercices préparés par l'ATM/MET pour la région AFI sur les cendres volcaniques (VAEX/AFI);
  - ✓ La publication de rapports sur les VAEX/AFI annuels aux réunions du MET/SG.
- d) Le développement des échanges sous-régionaux d'OPMET pour faciliter les opérations ATM par:
- ✓ Des stratégies pour encourager les États à formuler des accords d'échange de renseignements météorologiques facilitant les opérations ATM à l'échelle sous-régionale;
  - ✓ Des stratégies pour encourager les États à tenir l'équipe de travail MET/ATM et le MET/SG au courant des progrès réalisés;
  - ✓ Le développement d'approches sous-régionales d'échange de données météorologiques pour faciliter les opérations ATM sur les itinéraires encombrés.
- e) Le développement d'un plan de mise en œuvre régionale pour les services météorologiques en région terminale (MSTA) par :
- ✓ Le suivi des progrès du MSTa (en attendant l'approbation lors de la réunion conjointe MET division OACI/OMM prévue pour 2014);
  - ✓ Le suivi des évolutions relatives à l'Annexe 3 de l'OACI (besoins pour le MSTa);
  - ✓ Le développement d'un plan de mise en œuvre régionale pour le MSTa;
  - ✓ Le suivi de la mise en œuvre régionale du MSTa;
  - ✓ La soumission de rapports sur le progrès de la mise en œuvre au MET/SG;
  - ✓ Le développement d'un plan de mise en œuvre régionale pour les services météorologiques en région terminale.
- f) Le suivi des politiques mondiales associées aux données de base et à la distribution de produits météorologiques pour l'ATM par:
- ✓ Le suivi des politiques mondiales associées aux données de base et à la distribution de produits météorologiques pour l'ATM;
  - ✓ La soumission de rapports sur les résultats lors des réunions du MET/SG;
  - ✓ Le suivi des politiques mondiales associées aux données de base et à la distribution de produits météorologiques pour l'ATM.

**3. Composition**

3.1 L'équipe de Travail est composée d'experts originaires de:

a) Afrique du Sud, Sénégal, France, Kenya, La Gambie, Maroc, .....

b) Les représentants du VAAC Toulouse, ASECNA, IATA, IFALPA et WMO sont conviés à prendre part aux travaux de l'équipe de Travail.