

**ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE****Quatrième réunion du groupe de pilotage des exercices sur les cendres volcaniques de l'AFI
(AFI VOLCEX/SG4)***(Virtuelle, 1er avril 2025)***Point 3.1 de l'ordre du jour : Fourniture d'informations sur les cendres volcaniques dans la région AFI****WP3.1 Plan de fourniture d'informations sur les cendres volcaniques dans la région AFI***(Présentée par le Secrétariat)*

RÉSUMÉ
Cette note de travail fournit une mise à jour sur le système mis en place pour la fourniture d'informations sur les éruptions volcaniques et les nuages de cendres volcaniques dans la région AFI. Suite à donner par la réunion au paragraphe 3
RÉFÉRENCE(S) : <ul style="list-style-type: none">▪ AFI eANP Vol I et II, Partie V▪ Doc 9766 Manuel sur l'IAVW
Objectif(s) stratégique(s) connexe(s) de l'OACI : <ul style="list-style-type: none">• A – Sécurité, B – Capacité et efficacité de la navigation aérienne

1. INTRODUCTION

- 1.1. La veille des volcans le long des routes aériennes internationales (IAVW) est un système mondial établi par l'OACI et l'Organisation météorologique mondiale (OMM) pour surveiller et fournir à temps des avertissements sur les éruptions volcaniques qui pourraient constituer un danger pour l'aviation.
- 1.2. L'objectif principal de l'IAVW est d'assurer la sécurité des opérations aériennes en fournissant des informations précises et actualisées sur les nuages de cendres volcaniques. Ces dernières peuvent causer de graves dommages aux moteurs, à l'avionique et à la visibilité, ce qui constitue un risque important pour la sécurité aérienne.
- 1.3. Les principales fonctions de l'IAVW comprennent :
 - a) Détection et surveillance de l'activité volcanique :
 - Utilise l'imagerie satellite, les observations au sol et les rapports des pilotes pour identifier les éruptions.

- Collaboration avec les centres d'avis de cendres volcaniques (VAAC) pour une surveillance en temps réel.
- b) Émission d'avis de cendres volcaniques (VAA) :
 - Les VAAC émettent des avis contenant des informations sur l'emplacement, le mouvement et la dissipation prévue des nuages de cendres.
 - Aide les pilotes, les contrôleurs aériens et les compagnies aériennes à prendre des décisions éclairées sur l'itinéraire des vols.
- c) Coordination entre les agences.
 - Collaboration entre les services de gestion du trafic aérien (ATM), les services météorologiques aéronautiques et les bureaux régionaux de l'OACI pour assurer une réponse coordonnée.
 - Mise en œuvre des directives OMM et OACI garantissant une communication et des procédures normalisées.
- d) Amélioration de la sécurité et l'efficacité de l'aviation :
 - Réduction du le risque de rencontres par les aéronefs des cendres volcaniques.
 - Prise en charge de la planification d'urgence et les stratégies de réacheminement pour minimiser les perturbations opérationnelles.
- e) Amélioration continue et recherche :
 - Encourage les avancées scientifiques dans la détection des cendres volcaniques et la modélisation de leur dispersion.
 - Mises à jour régulières des procédures de l'OACI (Annexe 3 – Assistance météorologique à la la navigation aérienne internationale).

1.4. Le mécanisme en place pour surveiller les activités des volcans et fournir des informations sur les cendres volcaniques aux utilisateurs est fourni par l'eANP AFI

2. DISCUSSION

2.1. Conformément aux dispositions de l'eANP Vol I Partie V, de la région AFI, le centre d'avis de cendres volcaniques (VAAC) de Toulouse a été désigné pour préparer et fournir des informations d'avis de cendres volcaniques (voir la figure 1).

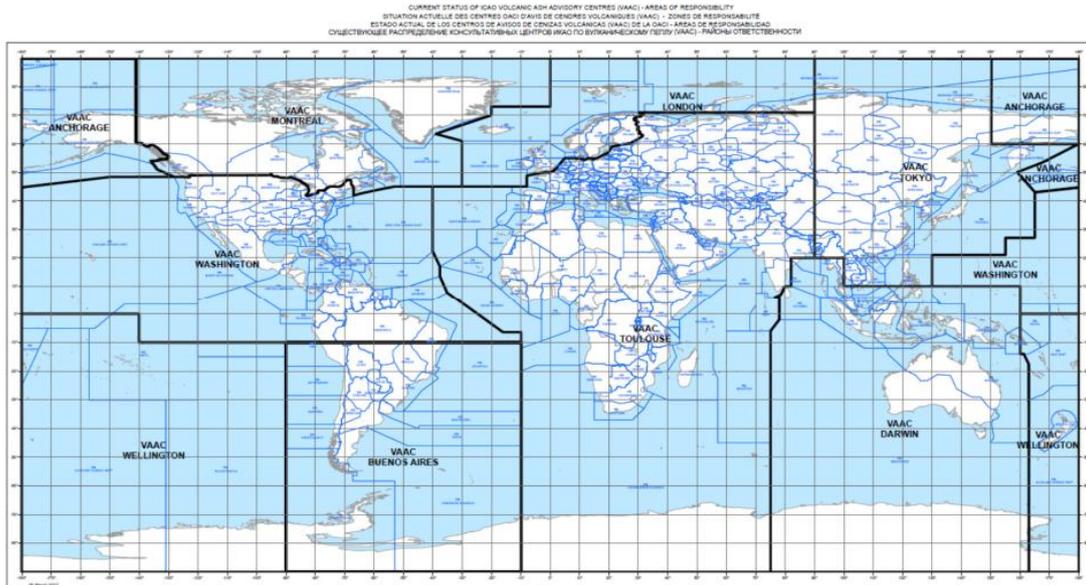


Figure 1 Centres d'avis de cendres volcaniques

Tableau 1 Centre(s) consultatif(s) sur les cendres volcaniques de l'AFI et leurs responsabilités

Centre d'avis sur les cendres volcaniques et leurs domaines de responsabilité			MWO auxquels les informations d'avis doivent être envoyées		ACC auxquels avis doivent être envoyés	
Centres d'avis des cendres volcaniques	Ind. emplacement OACI.	Etendue de responsabilité	Nom	Ind. emplacement OACI.	Nom	Ind. emplacement OACI.
Toulouse (France)	LFPW	<ul style="list-style-type: none"> • Région AFI jusqu'au pôle Sud ; • Région EUR (à l'exception des FIR de Finlande*, de Copenhague, de Londres, de Norvège*, d'Écosse, de Shannon et de Suède) ; • À l'ouest de E09000 et au sud de N7100 : 	Angola	FNLU	Luanda	FNAN
			Botswana	FBGR	Gaborone/Sir Sereste Khama	FBSK
			Burundi	HBBA	Bujumbura	HBBA
			Cap-Vert	GVAC	Sal	GVSC
			Tchad	FTTJ	N'Djamena	FTTT
			Congo	FCBB	Brazzaville	FCCC
			République démocratique du Congo	FZAA	Kinshasa	FZAZ
			Érythrée	HHAS	Asmara	HHAA
			Ethiopie	HAAB	Addis-Abeba	HAAA
			Ghana	DGAA	Accra	DGAC
			Kenya	HKJK	Nairobi	HKNA
			Libéria	GLRB	Roberts	GLRB
			Madagascar	FMMI	Antananarivo	FMMM
			Malawi	FWLL	Aéroport international de Lilongwe	FWLI
Maurice	FIMP	Maurice	FIMM			

<ul style="list-style-type: none"> • Région MID et région ASIE ; • À l'ouest de E09000 Au nord de N2000 (plus Mumbai, Chennai (à l'ouest de E08200) ; et • FIR mâles) 	Mozambique	FQMA	Beira	FQBE
	Namibie	FYWH	Windhoek	FYWH
	Niger	DRRN	Niamey	DRRR
	Nigeria	DNKN	Kano	DNKK
	Rwanda	HRYR	Kigali	HRYR
	Sénégal	GOOY	Dakar	GOOO
	Seychelles	FSIA	Seychelles	FSSS
	Somalie	HCMM	Mogadiscio	HCSM
	Afrique du Sud	FAJS	Le Cap Johannesburg Johannesburg Océanique	FACA FAJA FAJO
	Aller	DXXX	Gnassingbé Eyadema Int.	DXXX
	Ouganda	HUEN	Entebbe	HUEC
	République-Unie de Tanzanie	HTDA	Dar es Salaam	HTDC
	Zambie	FLLS	Lusaka	FLFI
	Zimbabwe	FVHA	Aéroport international de Harare	FVHA

2.2. Les observatoires volcanologiques constituent la première ligne de détection et de signalement au sein du système IAVW, garantissant que des informations précises, à temps et fiables sur l'activité volcanique parviennent aux autorités aéronautiques pour améliorer la sécurité des vols et l'efficacité opérationnelle.

2.3. Principales responsabilités des observatoires volcaniques de l'IAVW :

- a) Surveillance et détection de l'activité volcanique et fourniture d'alertes/informations à temps sur les éruptions. Cela inclut :
 - A3, Chap. 3, STD 3.6 : Les États contractants dotés de volcans actifs ou potentiellement actifs doivent faire en sorte que les observatoires volcaniques nationaux surveillent ces volcans et, lors de l'observation, a) une activité volcanique pré-éruptive significative, ou une cessation de celle-ci ; b) une éruption volcanique, ou son arrêt ; et/ou c) cendres volcaniques dans l'atmosphère, doivent envoyer ces informations le plus rapidement possible à leur ACC/FIC, MWO et VAAC associés.
 - Émettez des alertes lorsqu'une activité volcanique est détectée, en spécifiant le début, l'intensité et la durée de l'éruption.
- b) Coordination avec les VAAC concernant les informations sur les nuages de cendres :
 - Partager des données d'éruption en temps réel avec les VAAC, qui analysent la dispersion des nuages de cendres et émettent des avis de cendres volcaniques (VAA).
 - Fournir des mises à jour sur l'état de l'éruption et l'impact potentiel sur l'aviation.

- c) Soutenir la prise de décision dans le domaine de l'aviation :
- Aidez les compagnies aériennes, les pilotes et les unités ATM en leur fournissant des informations essentielles sur les risques volcaniques en cours.
 - Aider à établir des zones d'exclusion aérienne ou des itinéraires de vol alternatifs en fonction des prévisions de nuages de cendres.
- d) Échange continu de données et recherche scientifique :
- Travailler avec les agences météorologiques, les instituts géologiques et l'OACI pour améliorer les techniques de détection et de modélisation des cendres.
 - Contribuer à la recherche et aux avancées dans la prévision du mouvement des nuages de cendres et de leur impact sur l'aviation.

2.4. Dans la région AFI, des observatoires volcanologiques nationaux sélectionnés ont été désignés pour signaler les activités volcaniques pré-éruptives significatives, une éruption volcanique et/ou des cendres volcaniques dans l'atmosphère.

Tableau 2 Observatoires volcanologiques sélectionnés par l'AFI

Nom de l'État responsable de la mise à disposition d'un observatoire volcanologique	Nom de l'observatoire volcanologique
Cameroun	Institut de recherches géologiques et minières de Yaoundé
Cap-Vert	Serviço Nacional de Meteorología e Geofísica , PO Box 76, Ilha do Sal
Comores	Observatoire Volcanologique du Karthala, Moroni
République démocratique du Congo	Centre de Recherches en Sciences Naturelles (CRSN) Lwiro , Bukavu
Érythrée	Université d'Asmara, Section de géophysique
Ethiopie	Observatoire de géophysique, Université d'Addis-Abeba
France (La Réunion)	Observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise
Kenya	Département de géologie, Université de Nairobi

3. ACTIONS DE LA RÉUNION

3.1. La réunion est invitée à :

- a) Noter les informations contenues dans ce document ; et
- b) fournir des conseils si nécessaire.

----- FIN -----