



**ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE**  
**GROUPE REGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE (APIRG)**  
**ONZIEME REUNION DU SOUS-GROUPE DE METEOROLOGIE (MET/SG/11)**  
**(NAIROBI, KENYA, 8 - 10 JULY 2013)**

---

**Point 6 de l'Ordre du Jour: Nouveaux Défis à Relever par les Services Météorologiques dans la Région AFI: Les Développements Futurs ayant Trait aux Renseignements OPMET**

**INCLUSION DE L'OBSERVATION DE ETAT DE LA PISTE DANS LES MESSAGES METAR/SPECI ET MET REPORT/SPECIAL ELABORES DANS LA REGION AFI**

*(Présentée par l'ASECNA)*

**SOMMAIRE**

Cette note présente la procédure en cours de validation à Lomé au Togo, pour l'évaluation des flaques d'eau sur la piste d'atterrissage de l'aéroport international Gnassingbé Eyadema de Lomé. Cette procédure a été rendue nécessaire en raison de nombreuses sollicitations des exploitants. La réunion est invitée à examiner la mesure proposée au paragraphe 3 de la présente note.

## **1. Introduction**

1.1 La zone ASECNA a connu ces derniers temps, un nombre importants de sorties de piste (Runway Excursion) dues à la présence des flaques d'eau sur la piste. Pour cela, il s'avère nécessaire de disposer d'une procédure de l'évaluation des flaques d'eau sur la piste. En attendant un accord régional AFI de navigation aérienne, l'ASECNA se propose à l'instar de ce qui se fait à Lomé, de mettre à la disposition de ses centres, une procédure interne en vue de donner une réponse à cette préoccupation.

1.2 A la suite d'un certain nombre d'incidents/accidents survenus sur les aérodromes ASECNA, pour causes de flaques d'eau sur la piste, il devient nécessaire que la réunion examine la possibilité de l'inclusion de cette information dans les observations supplémentaires du METAR ou le MET REPORT, en vue de contribuer à résoudre les questions relatives à la sécurité des pistes.

## **2. Discussions**

2.1 Il est rappelé que l'observation et l'inclusion dans la partie renseignements supplémentaires du METAR/SPECI ou du MET REPORT/SPECIAL, des renseignements sur l'état de la piste, sont uniquement autorisée par accord régional de navigation aérienne conformément à la *Recommandation* 4.6.1.5 de l'Annexe 3 de l'OACI.

2.2 A la suite d'incidents/accidents récurrents causés par ce phénomène sur certaines pistes des aérodromes internationaux des Etats Membres de l'ASECNA, cette Agence a développé des procédures pour la mise en œuvre de cette observation.

## **2.3 Procédure:**

2.3.1 Il s'agit en se basant sur les définitions relatives à la présence d'eau de pluie sur la piste à l'aide d'un équipement appelé « Water Film Meter » de donner des indications précises sur les 3 états d'une piste : sèche, mouillée ou contaminée. Pour faire, 3 phases sont nécessaires :

- la formation des intervenants sur le concept et l'équipement ;
- l'acquisition des équipements communs et individuels ;
- l'exécution de la mesure.

***Formation des intervenants :***

2.3.2 Les connaissances théoriques et pratiques minimales à acquérir par l'équipe en charge de la mesure concernent :

- ✓ la cartographie des zones d'accumulation d'eau et de prise de mesure ;
- ✓ les conséquences opérationnelles des différents états de surface de la piste pour les opérations aériennes et les informations dont les pilotes ont besoin ;
- ✓ les informations à transmettre aux services d'information aéronautique en langage clair ;
- ✓ les conditions d'utilisation de l'appareil de mesure ;
- ✓ la mesure de l'épaisseur d'eau.

***Equipements communs et individuels :***

Equipements communs :

- Un véhicule équipé d'un VHF et d'un gyrophare ;
- L'appareil de mesure accompagné d'un carnet d'enregistrement ;
- Une calculatrice ;
- Une lampe torche ;
- Un carnet d'enregistrement.

Equipements individuels :

- Imperméables ;
- Bottes.

***Exécution de la mesure:***

Déclenchement des mesures :

Les mesures doivent être effectuées :

- lorsqu' une pluie forte à modérée ou une averse de pluie se manifeste ;
- dès que des flaques d'eau sont signalées par les pilotes ou des personnels circulant sur l'aire de manœuvre ;
- lorsqu'un pilote à l'approche en demande ;
- lorsque des changements significatifs de l'état des pistes sont apparus.

Paramètres à évaluer :

L'évaluation de l'état de surface concerne :

- la distribution de l'eau sur l'ensemble de la surface de la piste (en %) ;
- les épaisseurs d'eau.

L'étendue de la contamination est généralement déterminée visuellement.

Évaluation de l'épaisseur d'eau sur la piste :

Il est recommandé d'estimer l'épaisseur d'eau sur une échelle à deux niveaux :

- ✓ moins de 3 mm (l'état de la piste est alors qualifié de « mouillé ») ;
- ✓ Supérieure ou égale à 3 mm (l'état de la piste est alors qualifié de « contaminé par de l'eau»), cette information étant complétée par une estimation de l'épaisseur.

Méthode et moyen de mesure utilisés :

Les mesures sont réalisées à l'aide du dispositif (Water Film Meter) et sont exprimées en millimètre (mm).

2.3.3 Il est recommandé de réaliser un minimum de 3 mesures par tiers de piste.  
La durée d'une mesure, telle qu'elle est décrite, est estimée à une vingtaine de minutes pour une piste de 3000m.

Paramètres à fournir :

- l'épaisseur de l'eau ;
- son étendue (donnée par tiers de piste).

2.3.4 Ces paramètres sont communiqués par tiers de pistes, appelés A, B et C; A étant le premier tiers de piste principale.

Transmission de l'information :

Dès la fin des mesures, l'équipe de mesure désignée communique par VHF, les informations en langage clair à la tour de contrôle qui les transmet aux pilotes.

2.4 A cet égard, afin de contribuer à résoudre les problèmes de sécurité de pistes dans la région AFI, la réunion pourrait formuler le projet de Conclusion suivante :

**Projet de Conclusion 11/xx : Inclusion de l'observation de l'état de la piste dans les messages METAR/SPECI et MET REPORT/SPECIAL élaborés en région AFI**

**Il est conclu que les observations de l'état de la piste en termes de mesure de flaques d'eau sur la piste, soient incluses dans les METAR/SPECI et MET REPORT/SPECIAL élaborés dans la région AFI.**

### **3. Suite à donner**

3.1 La réunion est invitée à :

- a) prendre connaissance de la présente note d'information ;
- b) statuer sur la recommandation ci-dessus soumises à l'appréciation de l'Equipe de Travail.