



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

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

Point 5 de l'ordre du jour : Exploitation et surveillance RVSM

SURVEILLANCE D'ALTITUDE RVSM AFI ET ASE

(Présenté par ARMA)

RESUME

Cette note porte sur les exigences pour la surveillance de la tenue d'altitude pour le RVSM et sur l'urgence pour tous les Etats à s'y conformer. Les suites à donner sont présentées au troisième paragraphe.

1. INTRODUCTION

1.1 Le RVSM exige que les altimètres des aéronefs soient suffisamment précis pour permettre de maintenir une séparation standard OACI permanente et sûre . Afin de remplir ces exigences, les systèmes d'altimétrie doivent répondre aux exigences mondiales de précision, afin de sécuriser les opérations RVSM. L'ARMA surveille donc de manière continue les performances AFI en matière de tenue d'altitude des aéronefs, à avec la méthode GMU, renforcée par le contrôle des résultats obtenus dans d'autres régions RVSM. La surveillance de la tenue d'altitude vise essentiellement à veiller à ce que l'Erreur de système altimétrique (ASE) mesurée dans ce cas pour chaque aéronef-cible soit dans les limites acceptables.

De manière plus succincte, l'ASE est la différence entre l'altitude que l'équipage de l'avion, le service de contrôle du trafic aérien et les systèmes propres des aéronefs (notamment le TCAS) estiment être celle atteinte par l'aéronef et l'altitude réelle. Chaque cellule d'avion possède des caractéristiques ASE uniques qui doivent rester dans des limites spécifiques pour assurer une bonne séparation. La caractéristique la plus importante en ce qui concerne l'ASE est qu'elle est invisible sauf aux diverses méthodes de surveillance de la tenue d'altitude utilisées pour mesurer l'ASE et dans le cas particulier AFI, il s'agit de la méthode GMU. A bord, les systèmes des aéronefs, l'équipage et le service de contrôle du trafic aérien ne savent pas que l'ASE d'un aéronef pris individuellement peut dépasser les limites de sécurité.

L'hypothèse initiale selon laquelle l'ASE d'une cellule d'avion est stable dans le temps n'est plus vraie maintenant. Cette observation a été rendue possible à travers les opérations sur le terrain, où des mesures d'ASE ont été prises sur une certaine période de temps, notamment en Europe. Ce qui précède a d'autres implications pour les opérateurs d'aéronef, les prestataires de services de navigation aérienne, les organisations de maintenance et les autorités chargées de la navigabilité.

2. DISCUSSION

2.1 ARMA gère un programme de surveillance de la tenue d'altitude pour contrôler l'ASE et contribuer ainsi à la mise en œuvre de la politique RVSM AFI en matière de sécurité. Il est également impératif que tous les opérateurs d'aéronef AFI participent au programme de surveillance de la tenue d'altitude.

2.2 Au sein de la région AFI, ARMA utilise la méthode GMU de surveillance du RVSM, qui est renforcée par les résultats obtenus dans les autres régions RVSM. A ce jour, les résultats des ASE, dans la plupart des cas, respectent les tolérances requises, mais un certain nombre de systèmes altimétriques d'aéronefs à peine ou pas du tout conformes aux normes ont été identifiés. Dans la majorité des cas, avec la coopération des exploitants d'aéronefs, ces problèmes ont été résolus.

2.3 La surveillance de la tenue d'altitude au sein de la région AFI a été approuvée par l'APIRG et constitue désormais une norme dans l'annexe 6 qui devra être respectée par tous les exploitants d'aéronefs, pour de très bonnes raisons.

2.4 Actuellement au sein de la région AFI, la plupart des flottes d'avions long-courriers répondent aux normes de surveillance établies, mais il existe encore plusieurs exploitants d'aéronef qui n'opèrent que dans les limites de la région AFI qui ne répondent pas aux exigences, malgré les rappels répétés de ARMA.

2.5 Au moment de la mise en forme de ce document, les Etats figurant sur le Tableau 1 ci-dessous répondaient aux exigences de surveillance de la tenue d'altitude. Ils sont neuf sur 34 Etats impliqués dans ce programme de surveillance soit 26% du total ; un taux qu'il faudra améliorer. Le tableau sera modifié le cas échéant, avant d'être présenté à la réunion.

Botswana	Cameroun	Madagascar	Namibie
Réunion	Seychelles	Afrique du Sud	Tchad
Zimbabwe			

Tableau 1

2.6 Afin de résoudre ces problèmes, les autorités étatiques de l'aviation civile et les exploitants d'aéronef sont fortement encouragés à participer au Programme AFI de surveillance de la tenue d'altitude qui est géré par ARMA. Comme précédemment mentionné, un ASE stable présente des avantages sécuritaires énormes aussi bien pour l'exploitant d'aéronef que le fournisseur de service de navigation aérienne.

2.7 La situation en matière de surveillance de la tenue d'altitude pour les flottes des exploitants d'aéronef des Etats AFI peut être consultée sur la page web ARMA qui est mise à jour tous les mois.

3. SUITE A DONNER PAR LA REUNION

3.1 La réunion est invitée à :

- a) Prendre note du contenu du présent document de travail.
- b) Exhorter les autorités de l'aviation civile à adhérer au plan de surveillance de la tenue d'altitude
- c) Appuyer la rédaction d'une lettre aux Etats vers les Administrations pour rappeler les exigences de surveillance de la tenue d'altitude

-FIN-