



N°.....2217. DAC/DSA

Rabat, Le 1.8.DEC.2014

Circulaire relative aux opérations dans un espace aérien avec minimum de séparation verticale réduit (RVSM)

1. Domaine d'application

La présente circulaire a pour objet de fixer les conditions pour l'obtention de l'autorisation opérationnelle RVSM. Elle donne également des éléments indicatifs pour la constitution du dossier de demande d'approbation RVSM conformément à la réglementation en vigueur et aux documents OACI Doc 9574 et DOC 7030/4 dans leurs dernières révisions.

2. Généralité

Pour des vols compris entre les niveaux de vol 290 et 410, connus sous le nom d'espace RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum), l'aéronef doit être équipé en plus de systèmes de maintien d'altitude capables de garantir les performances requises en terme de maintien d'altitude.

L'exploitant de l'aéronef doit faire la démonstration à la Direction de l'Aéronautique Civile (DAC) que ces systèmes sont certifiés, installés, entretenus et opérés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. La DAC notifie la conformité de la certification, de l'installation, de l'entretien et de l'opération de ces systèmes à l'exploitant par une approbation RVSM.

3. Opérations RVSM

Les aéronefs ne sont exploités dans un espace aérien désigné auquel s'applique un minimum de séparation verticale réduit de 300 m (1 000 ft) entre le niveau de vol (FL) 290 et le niveau FL 410 inclus que si l'exploitant a été autorisé par la DAC pour mener de telles opérations.

4. Autorisation d'exploitation RVSM

Pour obtenir une autorisation d'exploitation RVSM de la DAC, l'exploitant doit fournir la preuve:

2. que des procédures de surveillance et de compte rendu des erreurs de maintien d'altitude ont été établies;
3. qu'un programme de formation des membres de l'équipage de conduite participant à ces opérations a été établi;
4. que des procédures opérationnelles ont été établies, et qui définissent:
 - a. les équipements devant être emportés à bord, y compris leurs limites opérationnelles et les inscriptions appropriées dans la MEL;
 - b. les exigences en matière de composition et d'expérience de l'équipage de conduite;
 - c. la planification des vols;
 - d. les procédures prévol;
 - e. les procédures avant l'entrée dans l'espace aérien RVSM;
 - f. les procédures en vol;
 - g. les procédures après vol;
 - h. comptes rendus d'incidents
 - i. procédures opérationnelles régionales spécifiques.

5. Exigences en matière d'équipements RVSM

Les aéronefs exploités en espace aérien RVSM doivent être équipés:

1. de deux systèmes de mesure d'altitude indépendants;
2. d'un système avertisseur d'altitude;
3. d'un système automatique de contrôle de l'altitude;
4. d'un transpondeur de radar secondaire (SSR) transmettant l'altitude-pression, qui peut être raccordé au système de mesure d'altitude utilisé pour le contrôle de l'altitude.

6. Erreurs de maintien d'altitude RVSM

1. L'exploitant doit établir des comptes rendus des événements enregistrés ou communiqués en matière d'erreurs de maintien d'altitude, qui sont provoquées par une défaillance des équipements de l'aéronef ou qui sont de nature opérationnelle, et sont supérieures ou égales à:
 - a. une erreur verticale totale (TVE) de ± 90 m (± 300 ft);
 - b. une erreur du système d'altimétrie (ASE) de ± 75 m (± 245 ft); et
 - c. un écart par rapport à l'altitude attribuée (AAD) de ± 90 m (± 300 ft).
2. Des comptes rendus de ces événements sont envoyés à la DAC dans les 72 heures. Les comptes rendus incluent une analyse initiale des facteurs à l'origine des erreurs et des mesures prises pour éviter que ces événements ne se répètent.

3. Lorsque des erreurs de maintien d'altitude sont enregistrées ou reçues, l'exploitant prend des mesures immédiates pour remédier aux conditions qui ont provoqué les erreurs et fournit sur demande des comptes rendus de suivi à la DAC.

7. Approbation initiale

7.1. Pour un exploitant privé, la demande d'approbation RVSM doit être envoyée dûment signée et accompagnée de toutes les pièces justificatives à la DAC.

Pour un exploitant commercial, la demande d'approbation RVSM doit être incluse dans la demande de modification du certificat technique d'exploitation (CTE).

Après réception de la demande, la DAC vérifie la conformité de l'aéronef aux exigences citées ci-dessus, en se basant notamment sur les critères et les pièces suivants :

1. Pour la certification et l'installation
 - a. un certificat de conformité établi par le constructeur, si l'aéronef est conforme aux normes techniques RVSM dès sa fabrication ;
 - b. une copie du SB, STC, etc. et du certificat de remise en service, si l'aéronef a été modifié RVSM après sa fabrication.
2. Liste des équipements avion nécessaires à l'exploitation RVSM.
3. Pour l'entretien
 - a. Une copie de l'agrément DAC ou de l'acceptation DAC de l'organisme de maintenance où seront effectuées les visites d'entretien et une copie du contrat établi entre l'exploitant et cet atelier;
 - b. Une copie de l'agrément DAC ou de l'acceptation DAC de l'organisme en charge de la gestion d'entretien et une copie du contrat établi entre l'exploitant et cet organisme.
 - c. Liste minimale des équipements (MEL), incluant tous les items pertinents à l'exploitation RVSM.
4. Pour les opérations
 - a. Un exemplaire du manuel des procédures opérationnelles relatives à l'exploitation RVSM ;
 - b. Un exemplaire du manuel de formation RVSM.

Si la conformité avec les règlements est établie, la DAC délivre une approbation RVSM à l'exploitant.

1. Dans le cas d'un exploitant commercial, le CTE fera office d'approbation RVSM.
2. Dans le cas d'un exploitant privé, l'approbation RVSM a une durée de validité ne dépassant pas 2 ans.

7.2 PROCÉDURES RÉGIONALES SPÉCIFIQUES

Les domaines d'application de l'espace aérien RVSM dans les régions de l'OACI identifiées sont contenus dans les sections pertinentes du document de référence OACI 7030/4. En outre, ces sections contiennent des procédures d'exploitation et d'urgence unique pour l'espace aérien régional concerné, des exigences spécifiques de planification de vol et les exigences d'approbation pour les avions dans la région désignée.

7.3 Validité de l'homologation

Une homologation RVSM délivrée pour une région sera toujours valide pour l'exploitation RVSM dans une autre région pourvu que des restrictions particulières n'aient pas été imposées à l'exploitant par l'État de l'exploitant ou l'État d'immatriculation.

8. Renouvellement ou validité continue

Un exploitant privé devra demander le renouvellement de l'approbation RVSM dans les 2 mois précédant la fin de la validité de l'approbation RVSM.

Les critères de renouvellement de l'approbation RVSM, dans le cas d'un exploitant privé, ou la validité continue de l'approbation RVSM, dans le cas d'un exploitant commercial, sont établis comme suit :

1. L'exploitant doit participer au programme de contrôle d'altitude (height monitoring, <http://www.eurocontrol.int/height-monitoring>) d'Eurocontrol. L'aéronef doit avoir été contrôlé avec succès au moins une fois pendant la période de validité de l'approbation RVSM en question.

Le contrôle d'altitude se fait automatiquement en passant dans l'espace RVSM au-dessus d'une des trois unités de mesure (Linz, Nattenheim ou Genève) en vol « straight and level » pendant 5 minutes. Les résultats sont publiés sur le site précité dans les 2 semaines suivant la mesure.

L'exploitant doit fournir un certificat de contrôle établi par Eurocontrol lors du renouvellement.

Les audits effectués par la DAC pour vérifier si l'exploitant s'est conformé aux règlements en vigueur et aux procédures prescrites ne doivent pas révéler des non conformités pouvant mettre en danger la sécurité des vols.

2. Dans le cas où les critères précités sont conformes, la DAC renouvelle, respectivement, garde valide l'approbation RVSM de l'exploitant. Dans le cas où un des critères précités n'est pas conforme, la DAC peut décider de ne pas renouveler, respectivement, de suspendre l'approbation RVSM de l'exploitant.

9. Date d'effet :

La présente circulaire prend effet à la date de sa signature.

Le Directeur de l'Aéronautique Civile

**Le Directeur de l'Aéronautique
Civile**
ABDENNEBI MANAR

