

Réduction de la norme de séparation verticale (RVSM)

KF2/CA-22

Ligne directe / communiqué de presse du 22/01/2002

Version : 29/09/2003

Mise en œuvre de la réduction de la norme de séparation verticale entre les avions (RVSM)

Le 24 janvier 2002, afin d'augmenter les capacités de l'espace aérien civil, la France et 40 autres États européens et méditerranéens mettront en œuvre, simultanément et dans des conditions identiques, le minimum de séparation verticale réduit (RVSM) dans leur espace aérien. Désormais, 2 aéronefs volant en croisière dans l'espace aérien supérieur, c'est à dire au-dessus de 8 500 mètres (ou 28 000 pieds), seront espacés verticalement de 300 mètres, contre 600 mètres auparavant, dans le respect d'un haut niveau de sécurité. Six niveaux de vol supplémentaires deviendront ainsi disponibles pour la gestion du trafic aérien civil.

Menée sous le double égide de l'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI) et de l'Agence européenne pour la sécurité de la navigation aérienne (EUROCONTROL), cette mise en œuvre a nécessité près de cinq années de préparatifs. Elle se produit également cinq ans après son instauration au-dessus de l'Atlantique Nord. En effet, une telle mesure est complexe et touche de nombreux aspects :

- Elle exige que tous les avions qui fréquentent la tranche d'espace correspondante disposent d'une altimétrie de génération récente. Ainsi, plus de 9 000 aéronefs, dont près de 550 immatriculés en France, ont été mis aux normes techniques et approuvés RVSM. Ils font l'objet d'une vérification en vol de la précision des équipements de bord de tenue d'altitude ;
- Les logiciels des systèmes traitant les données radar et plan de vol des avions ont été modifiés afin d'intégrer les modifications liées à la mise en œuvre du RVSM ;
- Les contrôleurs et les pilotes ont été formés à cette nouvelle norme de séparation ;
- Cette mise en œuvre nécessite également la mise en place d'une bonne coordination tactique entre le trafic civil et le trafic militaire.

Comme pour toutes les mises en service de grande ampleur dans l'Aviation Civile, le RVSM fera l'objet d'un suivi de fonctionnement attentif. Dans les jours qui suivront sa mise en place, l'écoulement du trafic aérien sera adapté afin de n'entraîner que des retards d'avions limités.

La capacité de traitement de trafic, au-dessus de 8 500 mètres, sera ensuite augmentée par paliers successifs, en maintenant un haut niveau de sécurité. À terme, une augmentation de 20 % de cette capacité, en France et en Europe, est attendue de la mise en œuvre du RVSM.

Synthèse générale	Plan de vol	Références
REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMA		
Historique <ul style="list-style-type: none">➤ Test en espace NAT avant EUR➤ 27/03/1997 : RVSM de FL 330 à FL 370➤ 08/10/1998 : RVSM de FL 290 à FL 390	Si OK, en case 10 : (homologation RVSM) W (approbation MNPS) X Sinon, en case 18 : RMK/ ? ? ?	<ul style="list-style-type: none">➤ AIC : A02/97 A43/97 A31/98 A11/00 A27/00 A21/01➤ Dossier DNA : novembre 2001➤ http://www.eur-rvsm.com➤ Espace MNPS : AIC A43/97 A04/99
Concept <ul style="list-style-type: none">➤ Réduction verticale des espacements entre avions abaissés de 2000 ft à 1000 ft de FL 290 à FL 390 (c'est déjà le cas de FL 190 à FL 290).		
Conditions <ul style="list-style-type: none">➤ Vol « homologué RVSM » si spécifications MASPS (perfos mini de systèmes d'aéronef) OK		

RVSM : Reduced Vertical Separation Minimum Programme

Réduction de la séparation verticale de 2000' à 1000' entre le niveau 290 et le niveau 410 (6 niveaux de vol supplémentaires). La perte de précision des appareils d'altimétries lorsque la pression baisse avait imposé un passage à 2000' de séparation verticale dans les années 50. Les aéronefs actuels sont dotés d'appareils plus précis avec le couplage d'au moins deux altimètres dont la marge d'erreur de doit jamais dépasser la tolérance. Le RVSM EUR est opérationnel depuis Janvier 2002.

Améliorations :

- La capacité des espaces : plus de flexibilité opérationnelle pour les contrôleurs permet d'avoir 20% d'avions dans certains endroits,
- La capacité des secteurs en supérieur : diminution des délais,
- Diminution de la consommation : permet au pilote de voler plus fréquemment sur son niveau de croisière optimal et d'optimiser les routes.

mise en œuvre RVSM → gain de capacité global de 25 %