

**République Togolaise**  
**Travail – Liberté – Patrie**  
**Ministère chargé de L'Aviation Civile**

---



**GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE  
RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION  
VERTICALE REDUIT (RVSM)**

**ANAC-TOGO/OPS/GUID 007**

(Edition n° 02 –02/03/2026, Révision n° 00–02/03/2026)

**APPROUVE PAR**



N° de contrôle : **03**

**GUIDE – OPERATIONS**

ANAC-TOGO/OPS/GUID 007

**GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE  
RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION  
VERTICALE REDUIT (RVSM)**

CHAPITRE 00

EDITION N° 02 –02/03/2026


REVISION N° 00–02/03/2026

Page : i sur xi

**CHAPITRE 00. ADMINISTRATION ET CONTRÔLE DU GUIDE****0.1. VALIDATION DU GUIDE**


	Nom et Prénom	Fonction	Date	Signature
<b>REDACTION/ AMENDEMENT</b>	MONA Amouzouvi Kossi	Inspecteur OPS	17 AVR 2026	
	LEGUEZIM Kossel Essognim	Inspecteur Stagiaire AIR	17 AVR 2026	
<b>VERIFICATION DU DOCUMENT</b>	TIASSOU Kossi	Directeur Contrôle et Sécurité des Vols	17 AVR 2026	
<b>APPROBATION</b>	COL IDRISOU Abdou Ahabou	Directeur Général	20 AVR 2026	



	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : ii sur xi	

## 0.2. LISTE DE DISTRIBUTION

Destinataire	N° de copie	Version
Service Informatique Documentation et Communication (SIDC)	00	Electronique
DCSV/Service OPS/Service AIR	01	Electronique
DNAA/Service ANS	02	Electronique
Exploitants et fournisseurs/prestataires de services	03	Electronique

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026
			REVISION N° 00–02/03/2026	
Page : iii sur xi				

### 0.3. ENREGISTREMENT/HISTORIQUE DES REVISIONS

RECAPITULATIF DES REVISIONS					
Edition	Révision	Date de révision	Par	Fonction	Motif de la révision
01	00	31/08/2015	N'BOUKE Kokouvi Afelete	Chef Service OPS Inspecteur OPS	Elaboration initiale
02	00	02/03/2026	MONA Amouzouvi Kossi	Chef Div ETA Inspecteur OPS	Nouvelle Edition pour prendre en compte les évolutions réglementaires et OACI.
			LEGUEZIM Kossel Essognim	Inspecteur Stagiaire AIR	

**GUIDE – OPERATIONS**

ANAC-TOGO/OPS/GUID 007

**GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE  
RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION  
VERTICALE REDUIT (RVSM)**

CHAPITRE 00

EDITION N° 02 –02/03/2026


REVISION N° 00–02/03/2026

Page : iv sur xi

**0.4. LISTE DES PAGES EFFECTIVES**


Sections	Pages	N° d'Édition	Date d'Édition	N° Révision	Date de Révision
<b>Chapitre 00</b>					
0.1	i	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.2	ii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.3	iii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.4	iv	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.5	v-vii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.6	viii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.7	viii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.8	viii	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.9	viii-ix	02	02/03/2026	00	02/03/2026
0.10	x	02	02/03/2026	00	02/03/2026
<b>Chapitre 01</b>					
1.1	1	02	02/03/2026	00	02/03/2026
1.2	1-5	02	02/03/2026	00	02/03/2026
1.3	5	02	02/03/2026	00	02/03/2026
1.4	5-6	02	02/03/2026	00	02/03/2026
1.5	6-7	02	02/03/2026	00	02/03/2026
<b>ANNEXES</b>					
A.1	1-4	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.2	5-9	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.3	10	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.4	11-12	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.5	13-14	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.6	15-16	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.7	17	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.8	18	02	02/03/2026	00	02/03/2026
A.9	19-20	02	02/03/2026	00	02/03/2026

**APPROUVE LE**  
**20 AVR. 2026**  
**ANAC-TOGO**


	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : v sur xi	

## 0.5. TABLE DES MATIERES


CHAPITRE 00.	ADMINISTRATION ET CONTRÔLE DU GUIDE.....	i
0.1.	VALIDATION DU GUIDE.....	i
0.2.	LISTE DE DISTRIBUTION.....	ii
0.3.	ENREGISTREMENT/HISTORIQUE DES REVISIONS.....	iii
0.4.	LISTE DES PAGES EFFECTIVES .....	iv
0.5.	TABLE DES MATIERES .....	v
0.6.	SOURCES ET REFERENCES .....	viii
0.7.	OBJECTIFS DU GUIDE .....	viii
0.8.	DOMAINE D'APPLICATION.....	viii
0.9.	DEFINITIONS ET ABREVIATIONS.....	viii
0.9.1.	Définitions.....	viii
0.9.2.	ABREVIATIONS .....	ix
0.10.	RESPONSABILITES.....	x
CHAPITRE 01.	PROCESSUS D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM.....	1
1.1.	PREAMBULE.....	1
1.2.	PROCESSUS D'APPROBATION .....	1
1.2.1.	Phase préparatoire (Discussions initiales avec l'ANAC).....	1
1.2.2.	Phase de la demande formelle .....	2
1.2.3.	Phase d'évaluation du document.....	4
1.2.4.	Phase de démonstration et d'inspection .....	4
1.2.5.	Phase d'approbation .....	5
1.3.	NOTIFICATION A ARMA.....	5
1.4.	SURVEILLANCE CONTINUE .....	5
1.4.1.	Maintien de l'approbation opérationnelle RVSM.....	5
1.4.2.	Cas d'une demande d'approbation RVSM lors de l'introduction en liste de flotte ....	6

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : vi sur xi	

1.5.	RENOUVELLEMENT D'UNE AUTORISATION RVSM .....	6
	ANNEXES .....	1
A.1.	FORMULAIRES DE DEMANDE D'APPROBATION INITIALE ET DE RENOUVELLEMENT OPERATIONNELLE RVSM.....	1
A.2.	PROCÉDURES D'EXPLOITATION EN ESPACE RVSM .....	5
A.2.1.	Planification du vol .....	5
A.2.2.	Procédures Pré-vol .....	5
A.2.3.	Avant l'entrée dans l'espace aérien RVSM .....	6
A.2.4.	Procédures en vol .....	6
A.2.5.	Procédures après vol .....	8
A.2.6.	Formation de l'équipage .....	9
A.3.	PROCÉDURES RÉGIONALES PARTICULIÈRES.....	10
A.4.	SURVEILLANCE DES PERFORMANCES DE TENUE D'ALTITUDE.....	11
A.4.1.	Principes et conditions de réalisation des tests de maintien d'altitude .....	11
A.4.2.	Surveillance de la validation de la hauteur initiale .....	12
A.5.	ERREURS DE MAINTIEN D'ALTITUDE RVSM .....	13
A.6.	ELIGIBILITE DES AERONEFS .....	15
A.6.1.	Principes généraux .....	15
A.6.2.	Contrôle de la configuration .....	15
A.6.3.	Modifications du système ou modifications de conception (y compris les mises à jour logicielles).....	16
A.6.4.	Performances RVSM .....	16
A.7.	SYSTEMES DES AERONEFS .....	17
A.8.	APPROBATION OPERATIONNELLE (ASPECTS NAVIGABILITE) .....	18
A.8.1.	Maintien de la navigabilité continue RVSM.....	18
A.9.	PROCEDURE DE MAINTENANCE .....	19
A.9.1.	Généralités .....	19
A.9.2.	Procédures de maintenance spécifiques RVSM.....	19

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : vii sur xi	

A.9.3. Dispositions complémentaires de maintenance..... 19

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : viii sur xi	

## 0.6. SOURCES ET REFERENCES

- RANT 06 Part OPS-1 : Règlement Aéronautique national du Togo relatif aux conditions techniques d'exploitation d'avion par une entreprise de transport aérien public ;
- RANT 06 Part OPS-2: Règlement Aéronautique national du Togo relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs civils en aviation générale ;
- RANT 06 Part OPS-3 : Règlement Aéronautique national du Togo relatif aux conditions techniques d'exploitation d'hélicoptère par une entreprise de transport aérien public ;
- RANT 08 PART M : Règlement Aéronautique national du Togo relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs ;
- RANT 08 PART 21 : Règlement Aéronautique national du Togo relatif à la navigabilité initiale des aéronefs et délivrance de certificat de navigabilité;
- Doc 4444 de l'OACI : Procédures pour les services de navigation aérienne, Gestion du trafic aérien ;
- Doc 7030 de l'OACI : Procédures complémentaires régionales.

## 0.7. OBJECTIFS DU GUIDE

Ce guide fournit un support de base à un exploitant d'aéronef lors d'une demande d'approbation particulière RVSM.

## 0.8. DOMAINE D'APPLICATION

Ce guide est destiné aux exploitants d'aéronefs et contient des orientations, des éléments indicatifs ainsi que les outils nécessaires pour la conduite du processus d'approbation particulière RVSM en conformité avec les exigences applicables.


## 0.9. DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

### 0.9.1. Définitions

**Écart par rapport à l'altitude assignée (AAD).** Différence entre l'altitude mode C communiquée par le transpondeur et l'altitude assignée/le niveau de vol assigné.

**Erreur de système altimétrique (ASE).** Différence entre l'altitude indiquée sur l'affichage de l'altimètre, en supposant que le calage altimétrique soit correct, et l'altitude-pressure correspondant à la pression ambiante non perturbée.

**Erreur opérationnelle.** Tout écart vertical d'un aéronef par rapport au bon niveau de vol attribuable à une action inopportune de l'ATC ou de l'équipage.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : ix sur xi	

**Erreur technique de vol (FTE).** Différence entre l'altitude indiquée sur l'affichage de l'altimètre dont l'équipage se sert pour piloter l'aéronef et l'altitude assignée/le niveau de vol assigné.

**Erreur verticale totale (TVE).** Différence géométrique verticale entre l'altitude-pression réelle à laquelle se trouve un aéronef et l'altitude-pression (niveau de vol) qui lui est assignée.

**Incidents :** tout événement en service impliquant des capacités de tenue d'altitude dégradée en espace aérien RVSM doit être rapporté sous 72 heures à l'ANAC.

**Minimum de séparation verticale (RVSM).** Le RVSM est défini dans les Procédures pour les services de navigation aérienne — Gestion du trafic aérien (PANS-ATM, Doc 4444) de l'OACI comme étant une distance nominale de 300 m (1 000 ft) au-dessous du FL 290 et de 600 m (2 000 ft) au-dessus du FL 290, sauf lorsque, par accord régional, une distance de moins de 600 m (2 000 ft) mais non inférieure à 300 m (1000 ft) est prescrite pour les aéronefs volant au-dessus du FL 290 dans des portions désignées de l'espace aérien.

**Niveau de sécurité visé (TLS).** Terme générique représentant le niveau de risque jugé acceptable dans certaines conditions

**Stabilité de l'erreur du système altimétrique.** L'erreur du système altimétrique d'un aéronef donné est jugée stable quand sa distribution statistique se situe à l'intérieur de limites convenues sur une période de temps convenue.

**Séparation verticale.** Espacement assuré entre aéronefs dans le plan vertical pour éviter les collisions.

## 0.9.2. ABREVIATIONS

**AAD :** Écart par rapport à l'altitude assignée

**ADS :** Système de données aérodynamiques (Air Data System)

**ASE :** Erreur de système altimétrique


**FTE :** Erreur technique de vol

**RVSM :** Minimum de séparation verticale réduit

**SSEC :** Correction d'erreur de source statique

**TLS :** Niveau de sécurité visé


**TVE :** Erreur verticale totale

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : X sur xi	


## 0.10. RESPONSABILITES

L'exploitant d'aéronef est responsable du suivi des orientations du présent guide pour la bonne marche du processus d'autorisation et de renouvellement de l'approbation particulière RVSM.

\*\*\*\_\*\*\*\_\*\*\*\_\*\*\*\_\*\*\*

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 00	EDITION N° 02 –02/03/2026
				REVISION N° 00–02/03/2026
Page : xi sur xi				

**PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSEE BLANCHE**

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 1 sur 8	

## **CHAPITRE 01. PROCESSUS D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM**

### **1.1. PREAMBULE**

L'approbation RVSM est nécessaire pour l'exploitation des aéronefs entre les niveaux de vol FL290 et FL410 inclus pour lesquels un espacement réduit entre aéronefs de 1000ft est imposé.

L'approbation RVSM lie en même temps l'aéronef et l'opérateur. Elle n'est donc pas cessible. Tout changement d'opérateur annule de facto l'approbation. Une approbation RVSM est nécessaire pour les aéronefs effectuant du transport aérien commercial exploités par les détenteurs d'un permis d'exploitation aérien Togolais ainsi que pour les aéronefs dont les exploitants effectuent des opérations d'aviation générale et/ou spécialisées (SPO).

### **1.2. PROCESSUS D'APPROBATION**


Le processus d'approbation comporte 5 phases compressibles suivant les cas :

- Phase 1 : Phase préparatoire ;
- Phase 2 : Phase de la demande formelle ;
- Phase 3 : Phase d'évaluation du document ;
- Phase 4 : Phase de démonstration et d'inspection ;
- Phase 5 : Phase d'approbation.

La Direction Contrôle et Sécurité des Vols (DCSV) est chargée de l'instruction de la demande d'approbation. A la fin du processus, l'équipe de la DCSV chargée de l'instruction de la demande émet une recommandation au Directeur Général de l'ANAC qui approuvera ou rejettera la demande du postulant.

#### **1.2.1. Phase préparatoire (Discussions initiales avec l'ANAC)**

- a) C'est la phase des premiers contacts entre l'ANAC et l'exploitant sur les éléments à évaluer, le rôle de l'ANAC dans le processus, les exigences applicables (établir l'éligibilité de l'aéronef (voir Annexe A.6), les procédures d'exploitation, les procédures de maintenance, la formation) avant de soumettre sa demande formelle à l'ANAC.
- b) Un exploitant qui sollicite une approbation RVSM doit transmettre au Directeur général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile du Togo (ANAC), une demande sous forme de lettre, en exprimant ses intentions.
- c) Le DG de l'ANAC met en place une équipe et désigne le chef d'équipe d'approbation (CPA) chargé de coordonner l'ensemble des activités du processus d'approbation RVSM. L'équipe est composée des inspecteurs OPS, AIR et VOL. Le processus d'approbation RVSM sera conduit par l'équipe de certification lorsque l'approbation est sollicitée lors de la certification initiale de l'exploitant.


	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 2 sur 8	

- d) L'exploitant est ensuite convié à une réunion préliminaire avec les inspecteurs OPS et AIR afin d'avoir plus de clarification sur ses intentions et d'identifier les conditions à respecter et les exigences applicables pour ce faire. La réunion sera initiée par le CPA.
- e) De manière générale, lors de la réunion, l'équipe d'approbation et l'exploitant passent en revue le déroulement du processus d'approbation et établissent la forme et le contenu de la demande d'approbation conformément aux dispositions du présent guide. L'équipe d'approbation et l'exploitant passent en revue les aspects navigabilité et opérationnels du processus d'approbation. Les inspecteurs donnent les informations à l'exploitant sur :
- les exigences réglementaires relatives aux procédures d'exploitation, aux procédures de maintenance et à la formation ;
  - le contenu et la forme de la demande formelle ;
  - le déroulement du processus d'approbation RVSM ;
  - les limitations applicables à l'approbation ;
  - les conditions dans lesquelles l'approbation pourrait être suspendue ou annulée.
- f) Le formulaire de demande d'approbation opérationnelle RVSM (**ANAC-TOGO/OPS/FORM 007**) en annexe A.1 est remis à l'exploitant afin de préparer le dossier de demande formelle à soumettre à l'ANAC conformément au § 1.2.2 ci-dessous.

### 1.2.2. Phase de la demande formelle

Le dossier de demande d'autorisation RVSM, doit comporter les éléments suivants :


- a) Le formulaire de demande renseigné est transmis à l'ANAC accompagné de l'ensemble des documents requis suivants :
- copie des pages du manuel de vol (supplément au manuel de vol) certifiant que l'aéronef est apte à évoluer en espace RVSM, y compris les éventuelles restrictions et limitations ainsi que la date de certification RVSM de l'aéronef ; ou des documents de navigabilité, prouvant qu'une approbation de navigabilité RVSM a été octroyée à l'aéronef par l'autorité de certification de l'Etat de conception ;
  - descriptif des équipements installés. Ces équipements doivent répondre aux exigences réglementaires pour voler dans ce type d'espace (Voir Annexe A.7) :
    - deux systèmes indépendants de mesure et d'indication de l'altitude pression;
    - un système avertisseur d'altitude capable de donner l'alerte à l'équipage de conduite en cas d'écart par rapport au niveau de vol sélectionné. Le seuil d'alerte ne sera pas supérieur à  $\pm 90$  m (300 ft) ;
    - un système de pilotage automatique comportant la fonction "maintien d'altitude" ;

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 3 sur 8	

- un transpondeur radar secondaire de surveillance (SSR) muni d'un système de report d'altitude qui peut être connecté au système de mesure de l'altitude utilisé pour le maintien de l'altitude ;
- extraits des chapitres de la liste minimale d'équipements concernant ces équipements et l'exploitation en espace RVSM ;
- procédures de planification des vols, les procédures prévols, les procédures avant l'entrée dans l'espace aérien RVSM ;
- procédures normales de vol en espace RVSM, procédures après panne et procédures d'urgence en cas de perte partielle ou totale des fonctions de mesure et de tenue d'altitude (copie des check-lists et du manuel d'exploitation) ;
- procédures après vol, comptes rendus d'incidents ;
- procédures opérationnelles régionales spécifiques ;
- procédures de surveillance des performances et de compte rendu des erreurs de maintien d'altitude (Voir Annexe A.4) ;
- programme d'entretien identifiant les équipements RVSM et les tâches d'entretien associées ;
- procédures de maintenance et de gestion de maintien de la navigabilité RVSM s'il y a lieu ;
- Statuts des modifications et réparations ;
- programme de formation (initiale et récurrente) des équipages de conduite participant à ce type d'opérations et expérience minimale exigée ;
- programme de formation (initiale et récurrente) des personnels impliqués dans la gestion du maintien de navigabilité et des techniciens de maintenance s'il y a lieu ;
- historique des performances, s'il y a lieu ;
- Résultat du test de maintien d'altitude (Voir Annexe A.3).

*NB : Les annexes A.2 à A.9 contiennent les éléments détaillés pour la soumission de certains points de la demande.*

- b) L'exploitant doit adresser une demande à l'ANAC contenant toutes les informations requises au risque de voir son dossier rejeté. L'équipe d'approbation s'assurera que le dossier est complet.
- c) Le dossier complet de demande d'approbation doit être soumis par l'exploitant au moins quatre-vingt-dix (90) jours avant la date d'approbation.
- d) Une évaluation sommaire du dossier est effectuée par l'équipe d'approbation et l'exploitant est invité à une réunion de demande formelle ;
- e) Lorsque l'évaluation sommaire est satisfaisante, la phase 2 est clôturée et une notification est envoyée à l'exploitant.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 4 sur 8	


- f) Lorsque l'évaluation sommaire n'est pas satisfaisante, les manquements relevés sont notifiés à l'exploitant pour correction. Si après quatre-vingt-dix (90) jours, aucune action n'est prise par l'exploitant pour compléter le dossier ou répondre aux observations, le processus d'approbation est arrêté et doit être repris par l'exploitant à la phase 1.

### 1.2.3. Phase d'évaluation du document

- a) L'ANAC évalue les éléments constitutifs de la demande formelle d'approbation pour déterminer si elle remplit toutes les conditions. Les observations sont transmises à l'exploitant pour prise en compte.
- b) L'évaluation de l'approbation opérationnelle tient compte des aspects suivants :
- l'admissibilité des aéronefs et conformité ;
  - les procédures d'exploitation pour les systèmes de navigation utilisés ;
  - le contrôle des procédures d'exploitation (documentées dans le manuel d'exploitation) et des procédures de maintenance ;
  - la formation initiale de l'équipage de conduite et les exigences relatives à la compétence et au maintien de la compétence ;
  - la formation pour le personnel ( personnel chargé de la maintenance, etc) concerné qui cadre avec l'exploitation RVSM ;
- c) Si un document ou un manuel est incomplet ou déficient ou s'il est découvert un défaut de conformité avec la réglementation applicable, aux pratiques visant à garantir la sécurité de l'exploitation, l'exploitant est notifié par lettre des non-conformités ou observations relevées ;
- d) Lorsque l'évaluation de la formation PNT et du personnel chargé de la maintenance est satisfaisante, une lettre d'approbation initiale de la formation est délivrée à l'exploitant pour débiter la réalisation de la formation ;
- e) Si après quatre-vingt-dix (90) jours, aucune action n'est prise par l'exploitant pour compléter le dossier ou répondre aux observations, le processus d'approbation est arrêté ;
- f) Lorsque l'évaluation approfondie est satisfaisante, une lettre de recevabilité des manuels est envoyée à l'exploitant et un audit sur site est programmé pour confirmer l'aptitude de l'appareil et les capacités de mise en œuvre opérationnelle de l'exploitant.

### 1.2.4. Phase de démonstration et d'inspection

Au cours cette phase, l'exploitant montre de quelle façon les conditions requises sont remplies notamment la mise en œuvre des procédures d'exploitation, de maintenance et la réalisation des formations. Une inspection de la préparation des vols, la formation et la mise en œuvre des tâches de maintenance RVSM est réalisée. Des inspections en vol seront réalisées afin de s'assurer de l'application des procédures d'exploitation.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 5 sur 8	

### 1.2.5. Phase d'approbation

Si l'inspection par l'équipe d'approbation est concluante, l'approbation est délivrée à l'exploitant. Elle est formalisée au travers de la mise à jour des spécifications opérationnelles associées au PEA. En plus des spécifications d'exploitation, une autorisation RVSM est délivrée. Cette autorisation portera les mentions de la date d'expiration de l'approbation ainsi que des informations pertinentes notamment l'immatriculation de l'aéronef, le type et modèle, le numéro de série, le code d'adressage et l'année de fabrication de l'aéronef. La durée de l'autorisation RVSM est d'un (01) an.

Dès la délivrance d'une approbation particulière RVSM, la phase 5 est clôturée.

L'approbation RVSM fait l'objet d'une surveillance de l'ANAC dans le cadre du programme de surveillance continue de l'exploitant..

### 1.3. NOTIFICATION A ARMA


L'ANAC informe l'Agence Régionale de Surveillance AFI (ARMA), de la délivrance de l'approbation particulière. Ainsi, les informations pertinentes lui sont transmises :

- a) Etat d'immatriculation de l'aéronef ;
- b) nom de l'opérateur ;
- c) Etat de l'opérateur ;
- d) type d'aéronef ;
- e) série d'aéronef ;
- f) numéro(s) de série de l'aéronef ;
- g) marque d'immatriculation ;
- h) code(s) d'adresse mode S ;
- i) date d'approbation de navigabilité RVSM.

### 1.4. SURVEILLANCE CONTINUE

#### 1.4.1. Maintien de l'approbation opérationnelle RVSM

- (a) Le maintien de la conformité aux exigences RVSM fait l'objet de vérification dans le cadre de la mise en œuvre du programme de surveillance continue de l'exploitant. Des inspections de la préparation de vol, la mise en œuvre des tâches de maintenance RVSM et des inspections en vol seront réalisées. Des insuffisances dans la mise en œuvre peuvent entraîner des restrictions ou de la révocation de l'approbation RVSM.
- (b) Durant la période de validité de l'autorisation opérationnelle, l'Autorité de l'aviation civile examine tout compte rendu d'anomalie reçu de l'exploitant ou d'une autre partie concernée. Des erreurs de navigation répétées, attribuables à un équipement de navigation particulier peuvent entraîner des restrictions à l'utilisation ou la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'équipement.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 6 sur 8	

(c) Si des renseignements indiquent la possibilité d'erreurs répétées, il peut s'avérer nécessaire de modifier les procédures et la formation d'un exploitant. Si des renseignements attribuent des erreurs répétées à un pilote ou à un équipage de conduite donné, il peut s'avérer nécessaire d'imposer une formation visant à remédier au problème, et de vérifier ou de revoir l'autorisation opérationnelle.

#### **1.4.2. Cas d'une demande d'approbation RVSM lors de l'introduction en liste de flotte**

(a) Lorsqu'un exploitant demande une approbation RVSM lors de l'introduction en liste de flotte, il fournit les documents suivants :

- le formulaire de demande d'approbation opérationnelle RVSM (ANAC-TOGO/OPS/FORM 007) dûment renseigné ;
- copie des pages du manuel de vol (supplément au manuel de vol) certifiant que l'aéronef est apte à évoluer en espace RVSM, y compris les éventuelles restrictions et limitations ainsi que la date de certification RVSM de l'aéronef ; ou des documents de navigabilité, prouvant qu'une approbation de navigabilité RVSM a été octroyée à l'aéronef par l'autorité de certification de l'Etat de conception ;
- descriptif des équipements installés. Ces équipements doivent répondre aux exigences réglementaires pour voler dans ce type d'espace (Voir Annexe A.7) ;
- le manuel d'exploitation amendé, s'il y a lieu ;
- la liste minimale d'équipements (LME) de l'appareil;
- le programme de formation de l'équipage de conduite, des techniciens de maintenance, des personnels impliqués dans la gestion du maintien de navigabilité RVSM s'il y a lieu ;
- procédures de maintenance et de gestion de maintien de la navigabilité RVSM s'il y a lieu ;
- le programme d'entretien de l'aéronef ;
- le test de maintien d'altitude de l'aéronef.


(b) Les dossiers soumis sont évalués par l'ANAC comme décrit dans la phase 3 susmentionnée.

(c) Des inspections de visite de conformité des équipements RVSM de l'aéronef et des inspections en vol (le cas échéant) sont effectuées par les inspecteurs ayant évalué le dossier, avant d'étendre la spécification à l'aéronef concerné.

#### **1.5. RENOUELEMENT D'UNE AUTORISATION RVSM**


L'exploitant soumet le formulaire de demande d'approbation opérationnelle RVSM (ANAC-TOGO/OPS/FORM 029) avant l'expiration de l'approbation RVSM en cours. Outre le formulaire, les éléments suivants doivent être transmis à l'ANAC :

- Statut de mise en œuvre du programme d'entretien relatif aux tâches RVSM ;
- Défauts reportés (ADD) actuels de l'aéronef ;
- Statuts à jour des modifications et réparations et les dossiers de modifications et réparations effectuées depuis le dernier renouvellement ;
- Résultat du test de maintien d'altitude de l'aéronef ;


	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026
				REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : 7 sur 8	

- Exemple des certificats de formation RVSM des techniciens d'aéronefs ;
- Exemple de certificats de formation RVSM des pilotes ;
- Plan de surveillance s'il s'agit d'une flotte.

\*\*\*\_\_\_\_\*\*\_\*\*\_\*\*\*

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		CHAPITRE 01	EDITION N° 02 –02/03/2026
				REVISION N° 00–02/03/2026
Page : 8 sur 8				


**PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSEE BLANCHE**

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : 1 sur 20

## ANNEXES

### A.1. FORMULAIRES DE DEMANDE D'APPROBATION INITIALE ET DE RENOUVELLEMENT OPERATIONNELLE RVSM

	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE D'APPROBATION INITIALE OPERATIONNELLE RVSM</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/FORM 007</b> EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026 Page : 1 sur 2		
<b>FORMULAIRE DE DEMANDE INITIALE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM</b>				
<b>Section 1. A remplir par le postulant</b>				
<b>1. Nom de l'exploitant :</b>				
<b>2. Date proposée pour le démarrage :</b>			<b>3. Espace(s) RVSM :</b>	
<b>4. Identification des aéronefs concernés (joindre des pages supplémentaires si nécessaires):</b>				
Type :	Type :	Type :	Type :	Type :
Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :
Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :
Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :
Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :
<b>5. Informations complémentaires à joindre à la demande (case à cocher):</b>				
<input type="checkbox"/> copie des pages du manuel de vol (supplément au manuel de vol) certifiant que l'aéronef est apte à évoluer en espace RVSM, y compris les éventuelles restrictions et limitations ainsi que la date de certification RVSM de l'aéronef ; ou des documents de navigabilité, prouvant qu'une approbation de navigabilité RVSM a été octroyée à l'aéronef par l'autorité de certification de l'Etat de conception ;				
<input type="checkbox"/> descriptif des équipements installés : Ces équipements doivent répondre aux exigences réglementaires (OPS-1.L.040) pour voler en espace RVSM :				
(a) deux systèmes indépendants de mesure de l'altitude ; (b) un système avertisseur d'altitude ; (c) un système automatique de contrôle de l'altitude ; et (d) un transpondeur radar secondaire de surveillance (SSR) muni d'un système de report d'altitude qui peut être connecté au système de mesure de l'altitude utilisé pour le maintien de l'altitude.				
<input type="checkbox"/> Extraits des chapitres de la liste minimale d'équipements concernant ces équipements et l'exploitation en espace RVSM ;				
<input type="checkbox"/> Procédures de planification des vols, les procédures prévol, les procédures avant l'entrée dans l'espace aérien RVSM				
<input type="checkbox"/> Procédures normales de vol en espace RVSM, procédures après panne et procédures d'urgence en cas de perte partielle ou totale des fonctions de mesure et de tenue d'altitude, procédures après vol, comptes rendus d'incidents, procédures opérationnelles régionales spécifiques ;				
<input type="checkbox"/> Procédures après vol, comptes rendus d'incidents ;				
<input type="checkbox"/> Procédures opérationnelles régionales spécifiques ;				
<input type="checkbox"/> Procédures de surveillance des performances et de compte rendu des erreurs de maintien d'altitude ;				
<input type="checkbox"/> Programme d'entretien identifiant les équipements RVSM et les tâches d'entretien associées ;				
<input type="checkbox"/> Procédures de maintenance et de gestion de maintien de la navigabilité RVSM s'il y a lieu;				
<input type="checkbox"/> Statuts des modifications et réparations ;				
<input type="checkbox"/> Programme de formation (initiale et récurrente) des équipages de conduite participant à ce type d'opérations et expérience minimale exigée ;				
<input type="checkbox"/> Programme de formation (initiale et récurrente) des personnels impliqués dans la gestion du maintien de navigabilité et des techniciens de maintenance s'il y a lieu ;				
<input type="checkbox"/> Historique des performances, s'il y a lieu ;				
<input type="checkbox"/> Résultat du test de maintien d'altitude de l'aéronef.				

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 2 sur 20	

	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE D'APPROBATION INITIALE OPERATIONNELLE RVSM</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/FORM 007</b>
		EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
	Page : 2 sur 2	

#### 6. Signature du postulant

Je soussigné, déclare par la présente que les informations fournies sont exactes et vraies et demande l'approbation opérationnelle RVSM.

Signature	Date (jj / mm / aaaa)	Nom et Titre
-----------	-----------------------	--------------

#### RESERVE A L'ANAC

#### RESULTAT COORDONNE DE L'EVALUATION DE L'ANAC

#### AVIS DES INSPECTEURS

##### AVIS DE L'INSPECTEUR OPS

##### AVIS DE L'INSPECTEUR AIR

Nom & Prénoms :

Nom & Prénoms :

Avis

Avis

- Avis favorable  
 Avis non favorable (préciser la raison) :

- Avis favorable  
 Avis non favorable (préciser la raison) :

Date, signature et cachet


Date, signature et cachet


#### VALIDATION DU DIRECTEUR CONTROLE ET SECURITE DES VOLS


Nom & Prénoms :


- Validation  
 Refus motivé


Date, signature et cachet

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 3 sur 20	

	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM</b>				<b>ANAC-TOGO/OPS/FORM 029</b>
					EDITION N° 01 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
					Page : 1 sur 2
<b>FORMULAIRE DE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM</b>					
<b>Section 1. A remplir par le postulant</b>					
<b>1. Nom de l'exploitant</b>					
<b>2. Date de fin de validité de l'autorisation opérationnelle RVSM en vigueur :</b>					
<b>3. Identification des aéronefs concernés (joindre des pages supplémentaires si nécessaires) :</b>					
Type :	Type :	Type :	Type :	Type :	
Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :	Numéro de série :	
Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :	Immatriculation :	
Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	Adresse radar secondaire Mode S :	
Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	Année de certification RVSM :	
<b>4. Informations complémentaires à joindre à la demande (case à cocher):</b>					
<input type="checkbox"/> Statut de mise en œuvre du programme d'entretien relatif aux tâches RVSM ; <input type="checkbox"/> Défauts reportés (ADD) actuels de l'aéronef ; <input type="checkbox"/> Statuts à jour des modifications et réparations et les dossiers de modifications et réparations effectuées depuis le dernier renouvellement de l'approbation particulière RVSM ; <input type="checkbox"/> Résultat du test de maintien d'altitude de l'aéronef ; <input type="checkbox"/> Exemple des certificats de formation RVSM des techniciens d'aéronefs ; <input type="checkbox"/> Exemple de certificats de formation RVSM des pilotes ; <input type="checkbox"/> Plan de surveillance s'il s'agit d'une flotte.					
<b>5. Signature du postulant</b>					
Je soussigné, déclare par la présente que les informations fournies sont exactes et vraies et demande l'approbation opérationnelle RVSM.					
Signature		Date (jj / mm / aaaa)		Nom et Titre	

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 4 sur 20	

	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT D'APPROBATION OPERATIONNELLE RVSM</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/FORM 029</b>	
		EDITION N° 01 –02/03/2026	<input type="checkbox"/>
		REVISION N° 00–02/03/2026	<input type="checkbox"/>
Page : 2 sur 2			
<b>RESERVE A L'ANAC</b>			
<b>RESULTAT COORDONNE DE L'EVALUATION DE L'ANAC</b>			
<b>AVIS DES INSPECTEURS</b>			
<b>AVIS DE L'INSPECTEUR OPS</b>		<b>AVIS DE L'INSPECTEUR AIR</b>	
Nom & Prénoms :  Avis <input type="checkbox"/> Avis favorable <input type="checkbox"/> Avis non favorable (préciser la raison) :  Date, signature et cachet		Nom & Prénoms :  Avis <input type="checkbox"/> Avis favorable <input type="checkbox"/> Avis non favorable (préciser la raison) :  Date, signature et cachet	
<b>VALIDATION DU DIRECTEUR CONTROLE ET SECURITE DES VOLS</b>			
Nom & Prénoms :  <input type="checkbox"/> Validation <input type="checkbox"/> Refus motivé  Date, signature et cachet			

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 5 sur 20	

## **A.2. PROCÉDURES D'EXPLOITATION EN ESPACE RVSM**


### **A.2.1. Planification du vol**

(1) Pendant la planification du vol, l'équipage de conduite doit accorder une attention particulière aux conditions pouvant affecter les opérations dans l'espace aérien RVSM. Celles-ci incluent, mais ne se limitent pas à :

- (i) vérifier que la cellule est approuvée pour les opérations RVSM ;
- (ii) les conditions météorologiques communiquées et prévues sur la route de vol ;
- (iii) les exigences minimales en matière d'équipement relatives aux systèmes de maintien d'altitude et à l'alerte ; et
- (iv) toute restriction concernant la cellule ou l'exploitation liée aux opérations RVSM ;
- (v) inscription de la lettre « W » dans la rubrique 10 du plan de vol de l'OACI pour les aéronefs concernés.

### **A.2.2. Procédures Pré-vol**

- (1) Les actions suivantes doivent être accomplies pendant la procédure de pré-vol :
- (i) examiner le compte rendu matériel (CRM) et les formulaires afin de déterminer l'état des équipements requis pour le vol dans l'espace aérien RVSM. S'assurer que des actions de maintenance ont été prises pour corriger les défauts de l'équipement requis et que les exigences minimales en matière d'équipement relatives aux systèmes de maintien d'altitude sont respectées ;
  - (ii) Lors de l'inspection externe des aéronefs, une attention particulière devrait être accordée à l'état des sources statiques et à l'état du fuselage près de chaque source statique et de tout autre composant affectant la précision du système altimétrique. Ce contrôle peut être effectué par une personne qualifiée et autorisée autre que le pilote (par exemple, un mécanicien navigant ou personnel de maintenance au sol) ;
  - (iii) Avant le décollage, les altimètres de l'aéronef devraient être réglés sur la QNH de l'aérodrome et devraient afficher une altitude connue, dans les limites spécifiées dans les manuels d'utilisation de l'aéronef. Les deux altimètres primaires devraient également convenir dans les limites spécifiées par le manuel d'utilisation de l'aéronef. Une procédure alternative utilisant le QFE peut également être utilisée. La valeur maximale des différences d'altimètre acceptables pour ces vérifications ne doit pas dépasser 23 m (75 ft). Si nécessaire, des vérifications de fonctionnement des systèmes d'indication d'altitude doivent être effectuées ;

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 6 sur 20	

(iv) Avant le décollage, l'équipement requis pour voler dans l'espace aérien RVSM devrait être opérationnel et toute indication de dysfonctionnement devrait être résolue.

### **A.2.3. Avant l'entrée dans l'espace aérien RVSM**

(1) Les équipements suivants devraient fonctionner normalement à l'entrée de l'espace aérien RVSM :


- (i) deux systèmes de mesure d'altitude primaire. Une vérification croisée entre les altimètres primaires doit être effectuée. Un minimum de deux devra s'accorder à  $\pm 60$  m ( $\pm 200$  ft). En cas de non-respect de cette condition, le système altimétrique sera signalé comme défectueux et le contrôle de la circulation aérienne (ATC) notifié;
- (ii) un système automatique de contrôle d'altitude ;
- (iii) un dispositif d'alerte d'altitude ; et
- (iv) un transpondeur indicateur d'altitude en fonctionnement.

(2) En cas de défaillance de l'un des équipements requis avant l'entrée de l'aéronef dans l'espace aérien RVSM, le pilote doit demander une nouvelle autorisation pour éviter d'entrer dans cet espace aérien.

### **A.2.4. Procédures en vol**

(1) Les pratiques suivantes devraient être intégrées à la formation et aux procédures des équipages de conduite :

- (i) L'équipage de conduite devrait se conformer à toutes les restrictions d'exploitation de l'aéronef, si cela est nécessaire pour le type d'aéronef spécifique, par exemple : limites du nombre de Mach indiqué, indiquées dans l'approbation de navigabilité RVSM.
- (ii) L'accent doit être mis sur le réglage rapide de tous les altimètres primaire et de secours à 1013,2 hPa / 29,92 in Hg lorsque vous dépassez l'altitude de transition et sur la vérification du réglage correct de l'altimètre lorsque le niveau de vol autorisé initial est atteint.
- (iii) En croisière, il est indispensable que l'aéronef vole au niveau de vol autorisé. Cela nécessite un soin particulier pour s'assurer que les autorisations du contrôle de la circulation aérienne sont parfaitement comprises et respectées. L'aéronef ne devrait pas quitter intentionnellement le niveau de vol autorisé sans une autorisation positive de l'ATC, sauf si l'équipage effectue des manœuvres d'urgence ou de contingence.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 7 sur 20	

(iv) Lors du changement de niveau, l'aéronef ne doit pas dépasser le niveau de vol autorisé de plus de 45 m (150 ft). Si installé, le niveau devrait être accompli en utilisant la fonction de capture d'altitude du système de contrôle automatique d'altitude.

(v) Un système automatique de contrôle d'altitude devrait être opérationnel et engagé pendant le vol en croisière, sauf lorsque des circonstances telles que la nécessité de recadrer l'aéronef ou des turbulences nécessitant un désengagement. En tout état de cause, le respect de l'altitude de croisière doit être effectué par référence à l'un des deux altimètres primaires. Suite à la perte de la fonction automatique de maintien d'altitude, toute restriction consécutive devra être respectée.

L'équipage doit s'assurer que le pilote automatique utilisé et le transpondeur sélectionné utilisent la même source de données aérodynamiques pour les informations d'altitude.

(vi) s'assurer que le système d'alerte d'altitude devrait être en bon état de fonctionnement et engagé.

(vii) À des intervalles d'environ d'une (01) heure, des vérifications croisées entre les altimètres primaires devraient être effectuées. Un minimum de deux (02) doivent correspondre à  $\pm 60$  m ( $\pm 200$  ft). En cas de non-respect de cette condition, le système altimétrique doit être déclaré défectueux et les procédures de notification à l'ATC ou procédures d'urgence doivent être appliquées :


(A) le balayage habituel des instruments du poste de pilotage devrait suffire pour la vérification croisée altimétrique sur la plupart des vols ; et

(B) avant d'entrer dans l'espace aérien RVSM, la vérification initiale des altimètres primaire et de secours devrait être enregistrée.

Les relevés altimétriques devraient être documentés par l'équipage de conduite lors des contre-vérifications horaires.

(viii) En fonctionnement normal, le système altimétrique utilisé pour contrôler l'aéronef devrait être sélectionné pour l'entrée dans le transpondeur de compte rendu d'altitude transmettant des informations à l'ATC.

(ix) Si l'ATC informe le pilote que l'écart par rapport à l'altitude attribuée dépasse  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  ft), il doit prendre les mesures nécessaires pour revenir au niveau de vol autorisé le plus rapidement possible.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 8 sur 20	

(x) Le pilote doit informer également l'ATC des éventualités (défaillances des systèmes de l'aéronef, conditions météorologiques) qui affectent la capacité à maintenir le niveau de vol donné et coordonner un plan d'action.

(2) les procédures d'urgence suivantes devraient être respectées après l'entrée dans l'espace aérien RVSM :

(i) le pilote devrait signaler à l'ATC toute situation (défaillance de l'équipement, conditions météorologiques) qui l'empêche de maintenir le niveau de vol autorisé, et coordonner un plan d'action ;

(ii) les défaillances d'équipement devraient être signalées à l'ATC. En voici quelques exemples :

- panne de tous les dispositifs de maintien d'altitude automatiques de bord ;
- perte de redondance des systèmes altimétriques de bord ou d'une partie de ces systèmes;
- panne de tous les transpondeurs indicateurs d'altitude ;
- perte de poussée d'un moteur, nécessitant une descente ;
- toute autre défaillance de l'équipement affectant l'aptitude à maintenir le niveau de vol autorisé ;


3) le pilote devrait aviser l'ATC lorsqu'il rencontre une turbulence forte

#### **A.2.5. Procédures après vol**

(1) En enregistrant dans le compte rendu matériel (CRM) pour les dysfonctionnements des systèmes de maintien d'altitude, le pilote doit fournir suffisamment de détails pour permettre à la maintenance de dépanner et de réparer efficacement le système. Le pilote doit décrire en détail le défaut réel et les mesures prises par l'équipage pour tenter d'isoler et de rectifier le problème.

(2) Les informations suivantes doivent être enregistrées, le cas échéant :

- (i) lectures altimétriques primaire et de secours ;
- (ii) réglage du sélecteur d'altitude ;
- (iii) réglage de la sous-échelle sur l'altimètre ;
- (iv) le pilote automatique utilisé pour contrôler l'aéronef et les différences éventuelles lorsqu'un autre système de pilote automatique a été sélectionné ;
- (v) les différences de lectures altimétriques, si d'autres ports statiques sont sélectionnés ;
- (vi) utilisation du sélecteur d'ordinateur de données aériennes pour la procédure de diagnostic des pannes ; et


	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 9 sur 20	

(vii) le transpondeur choisi pour fournir des informations d'altitude à l'ATC et toute différence noté lorsqu'un autre transpondeur a été sélectionné.

#### **A.2.6. Formation de l'équipage**


(1) Les éléments suivants devraient également figurer dans les programmes de formation des équipages de conduite :

- (i) connaissance et compréhension de la phraséologie standard ATC utilisée dans chaque domaine d'activité ;
- (ii) l'importance des contrôles croisés des membres d'équipage pour s'assurer que les autorisations du contrôle de la circulation aérienne sont rapidement et correctement respectées ;
- (iii) les utilisations et les limites en termes de précision des altimètres de secours en cas d'urgence. Le cas échéant, le pilote devrait examiner l'application de la correction d'erreur de source statique / correction d'erreur de position par l'utilisation de cartes de correction ; telles données de correction devraient être disponibles sur le poste de pilotage ;
- (iv) des problèmes de perception visuelle d'autres aéronefs à une distance de séparation planifiée de 300 m (1000 ft) dans l'obscurité, lorsqu'ils rencontrent des phénomènes locaux tels que les aurores boréales, dans des conditions de circulation opposées et dans le même sens, et lors des virages ;
- (v) les caractéristiques des systèmes de capture en altitude des aéronefs pouvant conduire à des dépassements ;
- (vi) la relation entre l'altimétrie, le contrôle automatique d'altitude et les systèmes à transpondeur de l'aéronef dans des conditions normales et anormales ; et
- (vii) toute restriction d'exploitation de la cellule, si cela est nécessaire pour le groupe d'aéronefs spécifique, liée à l'approbation de navigabilité RVSM.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>		<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>		ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
			Page : 10 sur 20	

### **A.3. PROCÉDURES RÉGIONALES PARTICULIÈRES**

Les zones d'applicabilité (par région d'information de vol) de l'espace aérien RVSM dans les régions identifiées de l'OACI figurent dans les sections correspondantes du document 7030 de l'OACI. De plus, ces sections contiennent des procédures d'exploitation et des procédures d'urgence propres à l'espace aérien régional concerné, des exigences spécifiques en matière de planification de vol et des exigences en matière d'approbation des aéronefs dans la région désignée.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 11 sur 20	

#### **A.4. SURVEILLANCE DES PERFORMANCES DE TENUE D'ALTITUDE**

##### **A.4.1. Principes et conditions de réalisation des tests de maintien d'altitude**


Un programme pour surveiller ou vérifier les performances de maintien d'altitude des aéronefs est considéré comme un élément nécessaire du RVSM. Les programmes de surveillance RVSM ont pour principal objectif d'observer et d'évaluer les performances de maintien d'altitude des aéronefs afin de s'assurer que les usagers de l'espace aérien appliquent l'homologation RVSM aéronef/exploitant de manière efficace et qu'un niveau de sécurité équivalent sera maintenu.

En dehors des erreurs de manipulation et des pannes systèmes identifiables par les équipages grâce à une stricte adhésion aux procédures, la précision de la tenue d'altitude peut se dégrader dans le temps. Le survol régulier à un niveau RVSM d'une station de mesure d'altitude (HMU) est le seul moyen de suivre la performance RVSM de chaque cellule. Ces mesures sont réalisées automatiquement par les HMU au cours de l'exploitation normale sans aucune intervention ni de l'équipage, ni du contrôle aérien.

La surveillance de la hauteur dans la région AFI sera effectuée via la méthode GMU pour les aéronefs ne survolant pas terrestre des unités de surveillance dans d'autres régions. Les GMU (Unités de surveillance GPS) sont une unité portable de surveillance de la hauteur embarquée dans un aéronef. Le processus GMU nécessite un vol rectiligne en palier entre le FL 290 et le FL 410 où le fournisseur ou l'opérateur GMU surveillera les performances en hauteur de l'aéronef. Le fournisseur GMU traitera ensuite les données en appliquant des corrections différentielles aux données GPS brutes.

Conformément aux orientations de l'Agence Régionale de Surveillance AFI (ARMA) pour une mise en œuvre sûre et l'exploitation continue du Minimum de Séparation Verticale Réduit :

- a) Tous les exploitants qui opèrent ou ont l'intention d'opérer dans l'espace aérien où le RVSM est appliqué sont tenus de participer au programme régional de surveillance RVSM. Ce programme surveille les performances de maintien d'altitude des aéronefs afin de répondre aux objectifs régionaux de sécurité. Dans la demande d'approbation opérationnelle RVSM auprès l'ANAC, les exploitants doivent montrer un plan pour répondre aux exigences de surveillance applicables. La surveillance initiale doit être effectuée dès que possible, mais au plus tard six (06) mois après la délivrance de l'approbation RVSM et par la suite selon les instructions du programme de surveillance RVSM.
- b) Les données de surveillance obtenues à partir des programmes de surveillance RVSM d'autres régions peuvent être utilisées pour exigences de surveillance. Les RMA, qui sont responsables de l'administration du programme de surveillance, ont accès aux

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 12 sur 20	

données de surveillance d'autres régions et se coordonnera avec les États et les exploitants pour les informer de l'état des exigences de surveillance de chaque exploitant.


#### **A.4.2. Surveillance de la validation de la hauteur initiale**

4.2.1. L'approbation de navigabilité RVSM exige que l'aéronef et l'exploitant soient impliqués dans un programme de surveillance de la validation de la hauteur initiale RVSM. Le programme de surveillance de la validation de la hauteur initiale valide les performances de hauteur de l'aéronef pour les opérations RVSM. Pour la plupart des types d'aéronefs, il n'est pas nécessaire que la surveillance soit terminée avant que l'approbation opérationnelle ne soit accordée. Les catégories de suivi sont détaillées ci-dessous :

a) Aéronef homologué pour le groupe de type d'aéronef (les données indiquent la conformité avec le RVSM MASPS). Les exploitants d'aéronefs appartenant à cette catégorie doivent faire contrôler au moins deux cellules tous les deux ans ou toutes les 1 000 heures de vol, la période la plus longue étant retenue, calculée à partir de la date du dernier contrôle de hauteur réussi. Les exploitants dont la flotte comprend des aéronefs appartenant à plus d'un groupe de contrôle doivent satisfaire à cette exigence pour chaque groupe de leur flotte. Si un exploitant ne possède qu'une seule cellule d'un groupe, cet aéronef doit alors être contrôlé tous les deux ans ou toutes les 1 000 heures de vol.

b) Aéronefs homologués pour le groupe de types d'aéronefs - données insuffisantes sur les aéronefs homologués. Les exploitants d'aéronefs relevant de cette catégorie doivent faire contrôler au moins 60 % de leurs appareils tous les deux ans ou toutes les 1 000 heures de vol, la période la plus longue prévalant, à compter de la date du dernier contrôle de hauteur effectué avec succès (le nombre d'appareils à contrôler doit être arrondi à l'entier supérieur le plus proche). Les exploitants dont la flotte comprend des aéronefs appartenant à plus d'un groupe de surveillance doivent satisfaire à cette exigence pour chaque groupe de la flotte .

c) Aéronef sur mesure / hors groupe. Les exploitants des types d'aéronefs relevant de cette catégorie doivent faire contrôler 100 % des cellules tous les deux ans ou toutes les 1 000 heures de vol, selon la période la plus longue, calculée à compter de la date du dernier contrôle de hauteur réussi.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 13 sur 20	

### **A.5. ERREURS DE MAINTIEN D'ALTITUDE RVSM**

(a) 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 :


- (1) une erreur verticale totale (TVE) de  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  ft);
- (2) une erreur du système d'altimétrie (ASE) de  $\pm 75$  m ( $\pm 245$  ft); et
- (3) un écart par rapport à l'altitude attribuée (AAD) de  $\pm 90$  m ( $\pm 300$  ft).

(b) Des comptes rendus de ces événements sont envoyés à l'ANAC 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.

(c) 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 des comptes rendus de suivi à l'ANAC.


Les performances requises du système altimétrique pour le vol en espace aérien RVSM

- 1) Dans le cas des groupes d'aéronefs dont la conception et la construction sont nominalement identiques dans tous les aspects qui pourraient avoir une incidence sur la précision de la tenue d'altitude, les performances de tenue d'altitude seront telles que la moyenne de l'erreur verticale totale (TVE) pour un groupe d'aéronefs donné ne sera pas supérieure à 25 m (80 ft), avec un écart type qui ne dépassera pas  $28 - 0,013 z^2$  pour  $0 \leq z \leq 25$ , lorsque z est la TVE moyenne exprimée en mètres, ou  $92 - 0,004z^2$  pour  $0 \leq z \leq 80$ , lorsque z est exprimée en pieds. En outre, les composantes de la TVE doivent avoir les caractéristiques suivantes :
  - a) l'erreur de système altimétrique (ASE) moyenne du groupe ne dépassera pas 25 m (80 ft) ;
  - b) la somme de la valeur absolue de l'ASE moyenne et de trois écarts types de l'ASE ne dépassera pas 75 m (245 ft) ;
  - c) les différences entre le niveau de vol autorisé et l'altitude-pression indiquée effectivement suivie pendant le vol seront symétriques de part et d'autre d'une moyenne de 0 m, avec un écart type qui ne dépasse pas 13,3 m (43,7 ft) et, d'autre part, la réduction de la fréquence des différences ayant une amplitude croissante sera au moins exponentielle.
2. Dans le cas d'un aéronef pour lequel les caractéristiques de la cellule et du montage du système altimétrique sont uniques et qui ne peut donc pas être classé dans un des groupes

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 14 sur 20	

d'aéronefs visés au § 1, les performances de tenue d'altitude seront telles que les composantes de la TVE de l'aéronef auront les caractéristiques suivantes :

- a) l'ASE ne dépassera pas 60 m (200 ft), dans toutes les conditions de vol ;
- b) les différences entre le niveau de vol autorisé et l'altitude-pression indiquée effectivement suivie pendant le vol seront symétriques de part et d'autre d'une moyenne de 0 m, avec un écart type qui ne dépasse pas 13,3 m (43,7 ft) et, d'autre part, la réduction de la fréquence des différences ayant une amplitude croissante sera au moins exponentielle.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 15 sur 20	

## **A.6. ELIGIBILITE DES AERONEFS**

### **A.6.1. Principes généraux**

Un exploitant ou un propriétaire d'aéronef qui souhaite utiliser tout type d'aéronef dans un espace aérien RVSM doit avoir obtenu de l'Autorité de l'aviation civile l'approbation de navigabilité, prouvant que l'aéronef pour lequel l'approbation est sollicitée a la capacité de performances de navigation dans le plan vertical requise pour l'exploitation RVSM, compte tenu de sa conformité avec les critères des spécifications de performances minimales des circuits de bord (MASPS). Les performances de navigation verticale seront au moins conformes à celle de l'appendice X du RANT 08 Part M.

Ainsi, avant de soumettre sa demande d'approbation RVSM à l'ANAC, l'exploitant ou le propriétaire doit déterminer si son aéronef est conforme et éligible pour les opérations dans l'espace aérien RVSM. Cette annexe fournit des orientations pour vérifier la conformité et l'éligibilité des aéronefs.

Un aéronef est dit éligible pour effectuer des opérations dans l'espace aérien RVSM lorsque :


- a) la conception de l'aéronef garantit qu'il satisfait aux exigences de performances RVSM, et
- b) l'aéronef a fait l'objet d'un entretien régulier et adéquat permettant la conduite de telles opérations.

Les aéronefs peuvent être construits en étant conformes et éligibles pour effectuer des opérations dans l'espace aérien RVSM ou mis en conformité par l'application des bulletins de service (SB), des lettres de service (SL), des ordres de modification technique (EO) ou des certificats de type supplémentaires (STC) appropriés.

Pour déterminer l'admissibilité aux opérations RVSM, la section sur les limitations du manuel de vol de l'aéronef (AFM) ou du supplément au manuel de vol de l'aéronef (AFMS) doit indiquer que les systèmes de l'aéronef associés au RVSM satisfont aux critères de navigabilité et de performance requis. Toutefois, la conformité à ces critères ne constitue pas une autorisation opérationnelle à effectuer des vols RVSM.

### **A.6.2. Contrôle de la configuration**

Les exploitants doivent maintenir l'altimétrie et la configuration de maintien d'altitude de leur aéronef dans l'état dont il a été démontré qu'il permettait d'obtenir les performances RVSM requises. L'exploitant est responsable de la maintenance des systèmes affectant les performances RVSM de l'aéronef et doit s'assurer qu'il respecte les instructions appropriées pour le maintien de la navigabilité (ICA– Instructions for Continued Airworthiness).

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 16 sur 20	

### **A.6.3. Modifications du système ou modifications de conception (y compris les mises à jour logicielles)**

Les exploitants doivent évaluer les modifications apportées à l'aéronef et identifier tout changement ayant une incidence sur la capacité de maintien de l'altitude. L'exploitant doit s'assurer que la modification n'affecte pas les systèmes de l'aéronef associés au RVSM ou, si tel est le cas, confirmer la conformité aux normes de performance associées. Lors de la modification d'un aéronef sur la base d'une modification de conception approuvée, le propriétaire de la modification de conception approuvée doit identifier tout effet sur les performances RVSM.


Les types de modifications nécessitant une évaluation de l'impact RVSM comprennent notamment :

- a) Modifications du système de données aérodynamiques (ADS - Air Data System) : les changements apportés aux composants d'un ADS conforme RVSM ne peuvent être efficacement évalués sans le développement d'un bilan d'erreur ASE révisé. De telles modifications doivent être approuvées par le constructeur de la cellule ou l'organisme de conception agréé.
- b) Modifications du système de contrôle automatique d'altitude et du système d'alerte d'altitude : les modifications apportées aux composants constituant un système de contrôle automatique de l'altitude ou d'alerte d'altitude conforme aux normes RVSM doivent être évaluées par le constructeur de la cellule ou par un organisme de conception agréé.
- c) Modifications de la cellule : toute modification changeant le contour extérieur de l'aéronef, ou ayant un impact potentiel sur les sources statiques de l'ADS et/ou la configuration pneumatique, le poids et/ou les performances de l'aéronef, doit être évaluée par le constructeur ou l'organisme de conception pour déterminer le statut de conformité RVSM. Cela inclut notamment l'installation de grandes antennes, radômes, carénages, winglets, etc.

Les exploitants doivent déterminer l'éligibilité RVSM de l'aéronef après chaque modification ou réparation. Ainsi, après approbation RVSM, toute variation/modification de l'installation initiale qui affecte l'approbation RVSM doit être communiquée au constructeur de l'aéronef ou à l'organisme agréé du modèle et accepté par l'autorité responsable.

### **A.6.4. Performances RVSM**


Les performances de maintien d'altitude des aéronefs sont un élément clé pour la sécurité des opérations dans l'espace aérien RVSM. Le RVSM est une opération "basée sur les performances" nécessitant une surveillance permanente. (Voir Annexe A.4).

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 17 sur 20	

## **A.7. SYSTEMES DES AERONEFS**

Pour une exploitation RVSM, les aéronefs doivent être équipés au minimal des éléments suivants :

- (i) deux systèmes indépendants de mesurage d'altitude. Chaque système doit être composé des éléments suivants :
  - (a) source/système statique dédoublé(e), ayant une protection de glace s'il (si elle) est situé (e) dans les zones où il neige ;
  - (b) équipement servant à mesurer la pression statique détectée par la source statique, la convertissant en altitude pression et affichant l'altitude pression à l'équipage de conduite ;
  - (c) équipement servant à fournir un signal à code chiffré correspondant à l'altitude pression affichée, à des fins de compte rendu automatique de pression ;
  - (d) correction des erreurs à source statique (SSEC), si elle est nécessaire pour que soient remplis les critères de performance exigés en espace RVSM ; et
  - (e) des signaux portant des références à une altitude sélectionnée par le pilote pour le contrôle et alertes automatiques.
- (ii) un transpondeur du radar secondaire de surveillance ayant un système de compte rendu d'altitude qui peut être connecté au système de mesure d'altitude utilisé pour le maintien de la hauteur.
- (iii) un système d'Alerte d'altitude. La valeur nominale du seuil de l'alerte d'altitude ne doit pas être supérieure à +/- quatre-vingt-dix (90) mètres (trois-cent (300) pieds).
- (iv) un système de contrôle automatique d'altitude ayant une performance de maintien de la hauteur qui soit conforme aux exigences de navigabilité définies par l'Autorité de l'aviation civile.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 18 sur 20	

## **A.8. APPROBATION OPERATIONNELLE (ASPECTS NAVIGABILITE)**

### **A.8.1. Maintien de la navigabilité continue RVSM**

Pour assurer le maintien de la navigabilité d'exploitation RVSM, les éléments suivants doivent être révisés et mis à jour :

#### ***A.8.1.1. Procédures de navigabilité continue***

Les procédures de navigabilité continue doivent établir un processus pour :

- (a) Évaluer toute modification ou changement de conception pouvant affecter l'approbation RVSM. L'exploitant doit disposer d'un processus documentant la manière dont chaque modification ou réparation est évaluée quant à son impact potentiel sur la conformité RVSM ;
- (b) Évaluer toute réparation pouvant affecter l'intégrité de l'approbation RVSM, notamment celles affectant l'alignement des sondes pitot/statiques, les réparations de bosses ou déformations autour des plaques statiques, et toute altération de la géométrie de la cellule ;
- (c) Assurer le maintien correct de la géométrie de la cellule pour des contours de surface conformes et l'atténuation de l'erreur du système altimétrique. Les mesures de surface, les mesures du caractère onduleux du revêtement (skin waviness) ou les mesures d'erreur du système altimétrique doivent être spécifiées dans les instructions de navigabilité continue (ICA), conformément aux tolérances RVSM. Ces contrôles doivent être effectués suite aux réparations ou modifications ayant un effet sur la surface de la cellule et le flux d'air.


L'ensemble des données doit inclure les détails de toutes procédures spéciales qui pourraient être nécessaires pour assurer le maintien du respect des critères d'approbation RVSM.

#### ***A.8.1.2. Programme d'entretien***

L'exploitant doit établir un programme d'entretien prenant en compte les exigences d'exploitation RVSM en intégrant les instructions de navigabilité continue délivrées par le détenteur du certificat de type en rapport avec la certification des opérations RVSM.

#### ***A.8.1.3. Liste Minimale d'Équipement de Référence (MMEL) et la liste Minimale d'Équipements de l'exploitant (MEL)***

Une LME, adaptée de la liste minimale d'équipements de Référence (LMER) et des règlements opérationnels pertinents, doit inclure les équipements nécessaires à l'exploitation en espace aérien RVSM et détailler les limitations d'exploitation RVSM induites par le report de défaut d'aéronefs.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 19 sur 20	

## **A.9. PROCEDURE DE MAINTENANCE**

### **A.9.1. Généralités**

L'intégrité des caractéristiques des systèmes exigés d'approbation d'exploitation RVSM doit être vérifiée aux moyens des tests et inspections programmés conjointement avec un programme d'entretien approuvé. L'exploitant doit examiner ses procédures de maintenance et résoudre tout problème pertinent lié au maintien de la navigabilité.

Les équipements de maintenance adéquats pour permettre le respect des procédures d'entretien RVSM doivent être disponibles.

### **A.9.2. Procédures de maintenance spécifiques RVSM**


Les procédures de maintenance spécifiques RVSM doivent définir les exigences de conformité et les procédures de test pour chaque source potentielle d'erreur du système altimétrique (ASE), incluant typiquement :

- (a) Vérification des références de pièces (Part Numbers) des composants avioniques : s'assurer que les composants installés correspondent aux références approuvées dans le dossier RVSM.
- (b) Test au sol du système de données aérodynamiques (ADS Ground Test) : il s'agit d'une évaluation directe des erreurs des composants du système altimétrique et de l'application correcte de la correction d'erreur de source statique (SSEC).
- (c) Évaluation/mesure de la surface du revêtement autour des sources statiques : mesure du caractère onduleux du revêtement (skin waviness), joints et raccords de revêtement, panneaux d'accès, ajustement du radôme, et endommagement.
- (d) Inspection des sondes pitot-statiques ou des prises statiques : contrôle de l'érosion, de la corrosion, de l'endommagement, de la dégradation de l'orifice de la prise statique, de la hauteur de marche de la prise statique, de la peinture excessive ou non homogène.
- (e) Inspection des sondes : contrôle de la corrosion, de l'érosion, de l'endommagement et de la dégradation.

### **A.9.3. Dispositions complémentaires de maintenance**

#### **A.9.3.1. Qualification du personnel de maintenance RVSM**

Les personnels impliqués dans l'exploitation d'aéronefs en espace RVSM doivent recevoir la formation appropriée. L'objectif du programme de formation des personnels impliqués dans l'exploitation en espace RVSM est d'assurer que les personnels en question ont la formation nécessaire pour gérer et accomplir correctement toutes les tâches associées en insistant sur la nature spécifique de l'exploitation en espace RVSM.

	<b>GUIDE – OPERATIONS</b>	<b>ANAC-TOGO/OPS/GUID 007</b>	
	<b>GUIDE D'APPROBATION OPERATIONNELLE RELATIF AU MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)</b>	ANNEXES	EDITION N° 02 –02/03/2026 REVISION N° 00–02/03/2026
		Page : 20 sur 20	

De plus, le programme d'audit qualité de l'exploitant ou des organismes agréés RANT 08 PART M & PART 145 devra permettre de s'assurer que les personnels impliqués dans la gestion du maintien de navigabilité et les techniciens de maintenance travaillant sur les aéronefs exploités en espace RVSM ont bien reçu une formation adaptée.

***A.9.3.2. Information de l'équipage et procédures de rétablissement (upgrading)***

Des procédures adéquates devront être utilisées pour l'information de l'équipage de conduite lorsqu'il est déterminé que l'aéronef n'est pas apte à un dispatch RVSM (downgrading). Par ailleurs, l'exploitant doit établir des procédures claires pour le rétablissement du statut RVSM d'un aéronef après la correction d'une non-conformité, incluant les tests et vérifications requis avant la reprise des opérations RVSM.