

**PLAN DE SECURITE DE
[INSERER LE NOM DE L'ETAT]
POUR LA MISE EN OEUVRE
DU RVSM**

APPROBATION DU DOCUMENT

Le tableau suivant donne l'identification de toutes les autorités qui ont successivement approuvé la présente publication de ce document.

AUTORITE	NOM ET SIGNATURE	DATE
Superviseur National de Sécurité RVSM		
Superviseur National du Programme RVSM		
Chef des Opérations auprès du Fournisseur ATS au niveau national		
Autorité d'Homologation		

Notes

- Le présent projet de plan est rédigé en vue de fournir un modèle à l'usage des Etats à titre individuel.
- Dans la mesure du possible, le texte de ce document est présenté de telle manière qu'il pourrait être directement incorporé dans les Plans de Sécurité des Etats.
- Lorsqu'un texte additionnel doit être inséré par l'Etat, ceci est marqué dans le texte par les caractères italiques entre crochets, par exemple [insérer ici le Nom de l'autorité responsable].
- Certaines parties du texte sont des illustrations. Dans de telles circonstances, il pourrait être nécessaire pour un Etat d'élaborer des textes appropriés pour ses propres circonstances, qui reflètent son environnement et ses activités immédiats etc. Cependant, le texte d'illustration représente largement la meilleure pratique et pourrait être utilisé par les Etats dans le cadre de leur planification. Les Etats devraient noter qu'il pourrait y avoir plus d'une voie pour atteindre la meilleure pratique et le texte du présent projet de plan ne reflète que juste l'une de ces possibilités.
- Le présent projet de plan ne tente pas de tenir compte de toutes les spécificités de planification de la sécurité en usage dans les Etats. Chaque Etat doit identifier ceux des aspects de leur planification de sécurité qui ne figurent pas dans le présent projet de plan. Les Etats devraient inclure, comme il convient, de tels aspects dans leur Plan de Sécurité de l'Etat.

TABLES DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	PAGE
1. INTRODUCTION.....	4
2. HOMOLOGATIONS DES AERONEFS ET DES EXPLOITANTS.....	6
3. FORMATION ATS.....	9
4. EQUIPEMENT ATS.....	12
5. PROCEDURES ATS.....	15
6. PLAN DE L'ESPACE AERIEN.....	18
7. PASSAGE AU RVSM.....	20
8. SURVEILLANCE ET EXAMEN DE LA SECURITE OPERATIONNELLE RVSM.....	21
9. APPENDICE.....	22

1. INTRODUCTION

1.1 Objectif du Plan de Sécurité

L'objectif du présent Plan de Sécurité pour [Nom de l'Etat] est d'établir les activités Nationales requises pour appuyer la cas de sécurité RVSM. Le plan traite également des conditions requises identifiées par le Régulateur de l'Etat [Insérer le Nom de l'autorité de régulation]. Chacune des activités nationales requises pour la mise en œuvre du RVSM par [Nom de l'Etat] est décrite dans quelques détails. Les descriptions touchent sur les aspects suivants :

- Le rôle de l'activité soutenant la mise en oeuvre et l'exploitation sûres du RVSM dans [Nom de l'Etat]
- Les normes à appliquer pour la conduite de l'activité
- Les activités supplémentaires d'appui qui donnent la confiance que les activités nationales identifiées conduiront à la réussite de la mise en oeuvre du RVSM dans [Nom de l'Etat]. Ces activités d'appui incluent :
 - Celles qui aident à atteindre la qualité,
 - Celles qui aident à gérer les risques.

En montrant ce degré de renseignements, le but est de donner l'assurance préalable que [Nom de l'Etat] prend au sérieux ses responsabilités en matière de sécurité et a élaboré un plan visant à réaliser la mise en œuvre sûre du RVSM.

Le présent plan de sécurité en question a été produit également en vue d'aider les gens se trouvant dans [Nom de l'Etat] et qui ont la responsabilité de fournir et régler le service de la Circulation Aérienne de l'Etat [Insérer le Nom du Fournisseur ATS]. Il les aide à saisir les aspects de sécurité des activités RVSM de l'Etat et leur montre la façon dont le Superviseur du Programme au niveau national gère les aspects en question.

1.2 Approche

Le présent plan National de sécurité est réparti en sections qui tiennent compte des activités Nationales pour le RVSM de la manière suivante :

- Section 2 : Homologation des Aéronefs et des Exploitants pour le RVSM,
- Section 3 : Formation ATS,
- Section 4 : Changements sur l'Equipement ATS
- Section 5 : Changements sur les Procédures ATS,
- Section 6 : Changements du Plan de l'Espace Aérien,
- Section 7 : Passage au RVSM,
- Section 8 : Surveillance Opérationnelle du RVSM.

Dans chacune de ces sections, le plan :

- (a) Décrit les activités qui sont nécessaires pour fournir un Service ATS approprié suite à la mise en œuvre du RVSM dans la région AFI ;
- (b) Identifie les Autorités responsables appropriées, avec en même temps une description montrant comment ces Autorités s'acquittent de leurs responsabilités ;
- (c) Décrit les activités détaillées et les contrôles qui sous-tendent la réalisation de la qualité des activités décrites au point (a) ci-dessus ;
- (d) Montre comment les renseignements sur les accidents et les risques qui seront produits par le Programme RVSM AFI seront traités selon le cas par l'Etat.

3. Organisation

L'Organisation du plan de sécurité RVSM et les activités associées se présentent comme suit :

- (a) [Insérer le Nom] a été désigné Superviseur de la Sécurité pour le RVSM et est responsable de la production de ce Plan ;
- (b) Le Superviseur National du Programme [Insérer le Nom] a la responsabilité du Programme National RVSM. Il approuve le plan de sécurité et est responsable de l'obtention d'approbations ultérieures qui sont décrites ci-dessous. En approuvant le plan, le Superviseur National du Programme confirme qu'à son avis le plan est acceptable, et donne une description exacte des activités qui sont requises pour montrer que les conditions de sécurité requises précisées seront satisfaites ;
- (c) Le Chef des Opérations ATS [Insérer le Nom] a la responsabilité générale des opérations ATS. En approuvant le plan, le Chef des Opérations confirme que du point de vue de la sécurité toutes les mesures nécessaires ont été ou seront prises par le Fournisseur ATS pour assurer que le RVSM peut être mis en œuvre et exploité de façon sûre dans [Nom de l'Etat] ;
- (d) La compagnie fournisseur CAA/ATS [Insérer le Nom] est l'Autorité désignée et est responsable de la fourniture d'un Service de Circulation Aérienne approprié dans l'Etat. En approuvant le plan, le DG confirme qu'il est satisfait du fait que la responsabilité de la mise en œuvre sûre du RVSM a été dûment délégué ; que le personnel délégué a été dûment autorisé d'agir en son nom ; et que ce personnel est compétent pour agir en son nom.

En plus de ce qui précède, les approbations spécifiques de chacune des activités sont également requises (voir sections 2.4, 3.4 jusqu'à 8.4).

L'organisation ci-dessus s'applique au cours de la phase d'avant - mise en œuvre RVSM. Il y a des activités (en particulier les activités de surveillance de la sécurité) qui sont exécutées après la mise en œuvre. La responsabilité des activités de sécurité de l'après - mise en œuvre revient au personnel qui s'en charge dans l'Etat et le fournisseur ATS *[Insérer les Noms, sinon préciser que l'organisation de la sécurité et les responsabilités de l'après - mise en œuvre n'ont pas encore été déterminées]*.

2. HOMOLOGATIONS DES AERONEFS ET DES EXPLOITANTS

2.1 Introduction

Cette section traite des conditions requises des homologations d'Aéronefs et d'Exploitants pour que les aéronefs effectuent des vols dans la région RVSM AFI et décrit le programme des homologations au sein de l'Etat.

2.2 Condition Requise de Sécurité

La condition requise de sécurité est de montrer que tous les exploitants basés dans [Nom de l'Etat] sont informés de la mise en œuvre du RVSM et ont obtenu l'homologation RVSM pour eux-mêmes et pour leurs aéronefs selon le cas. Les aéronefs de même que les Exploitants requièrent tous l'homologation s'ils doivent évoluer dans l'espace aérien RVSM. La CAA de l'Etat a la responsabilité de décrire leurs activités de régulation qui constitueront des preuves écrites montrant la diligence de la CAA de l'Etat en ce qui concerne les homologations en question.

2.3 Normes Appliquées

[Nom de l'Etat] est membre de l'APIRG et utilisera la 1^{ère} révision du TGL No.6 pour conduire l'homologation des aéronefs et des exploitants civils pour les exploitations RVSM (Voir Appendice A).

2.4 Activités prévues pour les Aéronefs / les Exploitants.

Un programme d'homologation a été élaboré pour soutenir la mise en œuvre du RVSM. Les détails du programme sont trouvables dans le Plan National RVSM de [Nom de l'Etat] (Voir appendice B). Le programme est subdivisé en deux activités principales :

(a) Activités d'information

Les exploitants et les autorités des Aéronefs d'Etat ont déjà été informés de l'homologation RVSM ainsi que des conditions requises de la surveillance à travers :

- Les AICs [donner les détails des AICs publiées et celles programmées à ce sujet].
- Les Séminaires/ateliers [donner les détails à propos des séminaires / ateliers déjà terminés et ceux qui sont programmés].
- Un groupe de travail formé d'Exploitants et des autorités d'aéronefs d'Etat a été créé pour discuter la mise en œuvre du RVSM. [Donner les détails relatifs au groupe de travail.]

(b) Activités d'Homologation

Ces activités sont décrites au point 2.5 ci-dessous.

2.5 Activités d'Homologation

Il y a deux domaines pour lesquels [Nom de l'Etat] dispose d'un processus d'homologation / de régulation établi :

(a) Homologation des Exploitants

Les Exploitants qui sont basés dans (Nom de l'Etat), et qui souhaitent effectuer des opérations dans l'Espace Aérien RVSM AFI adresseront leurs demandes à la CAA de l'Etat en vue d'obtenir l'homologation des exploitations (suivant la TGL No.6). La personne chargée de délivrer de telles homologations est [Insérer le titre et Nom de la personne qui occupe ce poste actuellement]. Son homologation est basée sur [insérer les critères d'homologation – ces derniers devraient se baser sur l'établissement du respect des dispositions pertinentes du TGL No 6].

(b) Octroi de Certificats et Homologation des Aéronefs

Les exploitants (ou propriétaires) d'aéronefs enregistrés dans [Nom de l'Etat] adresseront leurs demandes de certificat et d'homologation à la CAA de l'Etat (suivant la TGL No 6). La personne chargée de délivrer de telles homologations est [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe ce poste actuellement]. Son homologation est basée sur [insérer les critères – ces derniers devraient se baser sur la création du respect des dispositions pertinentes du TGL No.6].

En plus, les Autorités militaires ont choisi de soumettre les aéronefs de transport militaire identifiés pour l'octroi du certificat et l'homologation RVSM. La responsabilité de ces tâches revient au Ministère de la Défense de [Nom de l'Etat]. Il a voté en faveur de la mise en œuvre des principes incorporés dans la 1^{ère} Publication du TGL No 6. La personne chargée de délivrer de telles homologations est [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe ce poste actuellement]. Son homologation est basée sur [insérer les critères d'homologation].

2.6 Assurance de la Qualité des Activités

Il est important de s'assurer que les activités d'homologation sont efficaces et conduisent aux aéronefs homologués qui soient capables de satisfaire aux conditions plus rigoureuses du maintien de la hauteur au sein de l'espace aérien RVSM AFI et des équipages de conduite qui se sont familiarisés avec les règles et les procédures du RVSM. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de cette capacité.

2.6.1 Surveillance des Performances du Maintien de la Hauteur Technique des Aéronefs.

L'ARMA a mis en place un Equipement de Surveillance de la Hauteur qui fournira la surveillance en cours d'une partie considérable de la flotte d'aéronefs dans la région du RVSM AFI. Les aéronefs ne répondants pas aux normes spécifiées seront signalés aux Autorités appropriées qui ont homologué les aéronefs pour les exploitations RVSM. Les Exploitants des aéronefs non – conformes seront également contactés. [Insérer le Nom de l'Autorité de l'Etat] s'occupera du suivi de tous les rapports de ce genre avec les Exploitants concernés. Cet examen se fera dans le cadre normal de l'octroi de certificat aux aéronefs et de la licence aux exploitants.

2.6.2 Surveillance des Erreurs Opérationnelles

L'agence Régionale de Surveillance AFI (ARMA) dispose d'un programme fixe et continu de collecte et d'évaluation des données des erreurs opérationnelles. Les renseignements sont obtenus des ACCs et des Etats en ce qui concerne les déviations de 300 ft ou supérieur de l'altitude opérationnelle. L'ARMA utilisera les données en tant que partie du Cas de Sécurité RVSM. Pour le moment, il n'a pas été créé de mécanismes pour informer les Etats appropriés des séries d'événements associés avec un exploitant ou une région d'espace aérien spécifique. Les mécanismes en question seront mis en place avant la mise en œuvre du RVSM.

En plus de ce qui précède, [insérer le Nom de l'Autorité de l'Etat] surveille et examine la navigabilité des aéronefs et les Licences des Exploitants aussi bien régulièrement qu'en réponse aux inquiétudes ou tendances identifiées.

2.7 Gestion des Risques Relatifs aux Aéronefs et aux Exploitants

Les accidents associés avec les processus de régulation et d'homologation ne sont pas normalement couverts dans les FHAs. Il est cependant approprié d'examiner dans la FHA AFI ces accidents qui sont associés avec les aéronefs, les équipages de conduite et les Exploitants. Les résultats de la FHA ne sont pas encore disponibles. Quand ils le seront, [Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de l'examen est d'identifier ces aspects où les circonstances locales diffèrent de celles supposées au niveau de la FHA AFI (Voir appendice C). Toutes les activités supplémentaires nécessaires à cause de cet examen figureront sur la liste des mesures à prendre dans les futures mises à jour du présent plan de sécurité.

3. FORMATION ATS

3.1 Introduction

Cette section est centrée sur les activités de formation ATS de [Nom de l'Etat] qui sont nécessaires pour s'assurer que le personnel opérationnel s'est familiarisé avec les procédures RVSM. En outre, des plus amples détails sont fournis en vue de montrer comment le programme de formation favorise et sous – tend la mise en œuvre sûre du RVSM.

3.2 Condition Requise de Sécurité

La condition requise de sécurité associée avec la formation ATS est de montrer que tous les personnels pertinents ont reçu une formation appropriée en matière de procédures RVSM et qu'ils ont la compétence de mener des opérations dans un environnement RVSM.

3.3 Normes appliquées

Il n'y a pas de normes. Le contenu de la formation AFI fourni par l'AFI a été utilisé comme éléments indicatifs de référence pour l'élaboration du contenu de formation de [Nom de l'Etat]. Voir Appendice D.

3.4 Activités Prévus dans la formation ATS

Un programme de formation ATS a été élaboré pour soutenir la mise en œuvre du RVSM. Les détails du programme sont trouvables dans [insérer la référence aux documents appropriés]. Le programme détaillé est subdivisé en quatre activités principales et montre qu'il vise la formation de tous les contrôleurs qui sont détenteurs de licences dans les secteurs de l'espace aérien RVSM avant la Mise en œuvre de ce système en date du 20 janvier 2005.

3.4.1 Rôles et Responsabilités de Formation

Il a été identifié un personnel chargé de conduire, préparer et dispenser une formation RVSM au Personnel des Centres de Contrôle de Zone. [Inclure les noms, les postes exacts et les rôles de formation RVSM]

3.4.2 Contenu de la Formation

Le contenu de la formation fourni par l'ARPO servira de base au contenu des éléments de la formation de l'Etat. Ces éléments seront complétés par d'autres élaborés au niveau local. Tous les instructeurs désignés se familiariseront avec le contenu à enseigner.

3.4.3 Programme de cours

Un programme de cours sera élaboré à chaque ACC [Nom des ACCs et résumé de chaque programme de formation à inclure]. Le programme sera élaboré en collaboration étroite avec les superviseurs à chaque ACC. Tous les contrôleurs qui auront la responsabilité opérationnelle dans la région du RVSM AFI (càd au-dessus du FL 290) recevront cette formation. D'autres contrôleurs et personnels du fournisseur de la Circulation Aérienne se familiariseront au moins avec les exploitations RVSM et la façon dont il les affecte dans leurs tâches. Dans la mesure des possibilités, tous les contrôleurs d'une ACC recevront la formation complète sur le RVSM. Ceci dépend des contraintes opérationnelles et de ressources humaines.

3.4.4 Programme de Formation ACC

Les cours seront dispensés à chaque ACC selon les besoins. Les formations de suivi et de rappel seront dispensées si cela s'avère nécessaire.

3.5 Approbation du Programme de Formation RVSM

Il y a deux aspects de ces activités pour lesquels [Nom de l'Etat] a élaboré un processus d'approbation. Il s'agit des aspects suivants :

3.5.1 Approbation du Contenu de la Formation

Tout le contenu de la formation ATS est soumis au contrôle rigoureux et des changements doivent être approuvés avant leur première utilisation. Le contenu de la formation RVSM est sujet à ce processus. La personne responsable de l'approbation du contenu de formation est [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe le poste actuellement]. Son approbation est basée sur [insérer les critères d'approbation].

3.5.2 Compétence des contrôleurs dans les Exploitations RVSM

Le changement vers le RVSM n'exige pas de changements à la licence ATC des contrôleurs (ou certificat de compétence). Cependant, le fournisseur ATS n'admet pas la responsabilité d'assurer que les contrôleurs sont capables de mener les exploitations RVSM. Pour s'acquitter de cette responsabilité, le superviseur de l'ACC concerné approuve le programme de formation RVSM pour chaque ACC. L'approbation du programme représente un engagement de la part de chaque ACC d'assurer que tout le personnel approprié reçoit une formation sur le RVSM et que cette formation exploite dans son entièreté le contenu de formation approuvé.

3.6 Assurance de Qualité de la Formation sur le RVSM

Il est important d'assurer que la Formation ATS dans le domaine des exploitations RVSM est efficace et comprise par les contrôleurs. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de cette efficacité.

3.6.1 Utilisation du contenu AFI comme Eléments Indicatifs.

Le contenu AFI a été élaboré par les Services de navigation du Trafic Aérien (ATNS) en Afrique du Sud et il a été soumis à une révision approfondie dans le cadre du Programme RVSM. Ce contenu constitue le fondement du contenu de la formation élaboré pour le programme de formation RVSM de l'Etat.

3.6.2 Instructeurs ATC

La responsabilité de l'élaboration et la livraison de la formation revient à [insérer le (s) Nom (s) et les rôles]. Ce sont des instructeurs de formation expérimentés qui sont détenteurs de licences d'Instructeurs de formation sur le tas (OJT). [Des preuves supplémentaires de leurs expériences pourraient être présentées ici]. Ils se sont familiarisés avec les procédures RVSM. [Insérer le (s) nom(s) a suivi le Cours de Formation AFI sur le contenu de formation RVSM [insérer les dates]]. Ils assureront à leur tours que tous les autres instructeurs désignés se familiarisent avec le contenu en question et qu'ils le comprennent.

3.6.3 Examen du Contenu de la Formation

Le personnel opérationnel et de gestion de chaque ACC examinera le contenu avant sa première utilisation. Les commentaires relatifs à cet examen seront gardés dans les archives et le contenu sera amendé convenablement.

3.6.4 Programme de Formation Respectant les Délais

Le fournisseur ATS reconnaît sa responsabilité pour la compétence des contrôleurs dans la conduite de opérations dans la région du RVSM AFI. Par conséquent, il s'assurera que :

- Le programme de formation accorde aux contrôleurs du temps suffisant pour suivre l'un des cours après avoir terminé leurs devoirs opérationnels,
- Que les données correctes concernant la participation au cours sont conservées (y compris le temps passé sur les simulateurs de formation), et
- Les contrôleurs sont encouragés à demander des éclaircissements, et au besoin une formation plus approfondie sur les aspects qu'ils n'ont pas bien compris.

3.6.5 Programme de Formation Interactif

Une interaction spécifique sera encouragée à travers un questionnaire à propos des impressions qu'on a sur le cours. Le questionnaire demandera aux participants leurs avis sur la qualité et la facilité de compréhension du cours. Ces avis seront exploités par les instructeurs et les planificateurs du cours et ils les aideront à l'améliorer. Deuxièmement, le contenu sera présenté d'une manière interactive et l'interaction avec les participants sera encouragée. Les domaines où il y a des difficultés à assimiler /comprendre le contenu seront identifiés en faisant recours aux participants et ils seront examinés cas par cas ou en fonction des groupes à travers des explications et une formation supplémentaires si nécessaire.

3.6.6 Formation de Rafraîchissement.

La formation RVSM pourrait, à travers les contraintes opérationnelles et celles liées au personnel, être dispensée à un contrôleur plus de 6 mois avant le RVSM. Dans de telles circonstances, il sera organisé, au cours des semaines précédant la mise en œuvre, une formation de rafraîchissements afin que les participants se rafraîchissent la mémoire sur ce qu'ils avaient appris au sujet du cours.

3.7 Gestion des Risques relatifs à la Formation ATS

Une partie – clé de gestion de la sécurité est que les risques de sécurité associés avec une formation insuffisante ou inadéquate sont identifiés et, selon le cas, qu'ils soient évalués comme normalement minimales. Dans le programme RVSM AFI, il y a l'engagement à effectuer une Evaluation des accidents de fonctionnement (FHA) qui identifie les accidents et évalue les risques associés avec de tels accidents). Les résultats de la FHA ne sont pas disponibles actuellement pour les Etats. Lorsqu'ils seront disponibles, [Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de l'examen est d'identifier les aspects où les circonstances locales sont différentes de celles supposées dans la FHA AFI. Toutes les activités supplémentaires requises comme conséquence de cet examen figureront sur la liste des mesures à prendre dans les futures mises à jour du présent plan de sécurité.

4. EQUIPEMENT ATS

4.1 Introduction

Cette section traite les changements sur l'équipement ATS requis pour les Exploitations RVSM et décrit le programme d'activités qui a été mis en place pour opérer les changements en question. En plus, de plus amples détails sont donnés en vue de montrer que ces changements seront bien terminés et sous-tendront la mise en œuvre sûre du RVSM.

4.2 Conditions de Sécurité

La condition de sécurité est de montrer qu'on a réussi à faire les modifications sur l'équipement ATS et qu'elles ont été approuvées pour utilisation opérationnelle.

4.3 Normes appliquées

Le Document Technique 7030/4 de l'OACI (appendice E) donne les normes des procédures. L'ARPO a élaboré un manuel ATC AFI qui est consistant avec le document 7030/4 et elle donne des renseignements supplémentaires. Voir l'Appendice G. Ce dernier document donne la base des changements sur l'équipement ATS qui sont requis pour la Région RVSM AFI.

4.4 Changements Prévus sur l'Équipement ATS

[Nom de l'Etat] a élaboré un programme des changements sur l'équipement ATS en vue de soutenir la mise en œuvre du RVSM. Les détails du programme sont trouvables dans [insérer la référence au Plan National RVSM]. Ce programme détaillé montre qu'il vise à compléter les changements sur l'équipement ATS bien avant la mise en œuvre du RVSM en date du 20 janvier 2005. [Il faut insérer les dates et les calendriers stricts requis de chaque Etat pour résumer les plans d'urgence qui ont été élaborés en vue de réduire le risque de glissement de dates]. Dans [Nom de l'Etat], les changements sont requis pour le Traitement de la Date de Vol (FDP), le Traitement des données Radar (RDP), l'Affichage, la bande de vol et les systèmes d'Interchange de Données par Ordinateur (OLDI). Les Modifications de logiciel sont requises pour tous ces systèmes pour s'assurer qu'ils sont compatibles avec le manuel ATC pour le RVSM. Le fournisseur ATS de l'Etat [insérer le Nom du Fournisseur ATS] a un contrat avec un fournisseur extérieur qui effectuera les changements nécessaires aux systèmes ci-haut évoqués. Le contractant fera les changements aux systèmes et il les essaiera. Dès après le bon aboutissement de ces essais, le fournisseur ATS acceptera le programme modifié.

4.5 Approbation des Activités

Il y a deux aspects de ces changements d'équipement ATS pour lesquels [Nom de l'Etat] a élaboré un processus d'approbation.

4.5.1 Equipement ATS Modifié

A l'exception des mises à jour mineures du logiciel, tous les changements exigent l'approbation de la [CAA de l'Etat] avant leur installation aux ACCs. La personne responsable est [insérer le titre et le nom]. Il approuvera les modifications sur l'équipement ATS avant l'installation. Son approbation se base sur [insérer les critères d'approbation].

4.5.2 Equipement ATS Modifié pour Usage Opérationnel aux ACCs.

Les changements sur l'équipement ATS doivent être installés de façon satisfaisante à chaque ACC. L'acceptation des changements installés est requise par la [CAA de l'Etat] à chaque ACC. La personne responsable est [insérer le titre et le nom]. Il approuvera l'équipement à chaque ACC avant son utilisation opérationnelle. Son approbation se base sur [insérer les critères d'approbation ou les termes de référence de la personne responsable, au cas où ils sont disponibles et selon les cas].

4.6 Assurance de Qualité des Changements de l'Équipement ATS

Il est important de s'assurer que les changements se sont bien effectués, c'est-à-dire qu'ils mettent en œuvre complètement les conditions requises convenues ; et ils sont entièrement compatibles avec les systèmes et pratiques à chaque ACC. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de la réussite des changements sur l'équipement ATS.

4.6.1 Conditions Requises Fonctionnelles

Il a été élaboré des Conditions Requises fonctionnelles pour le changement [c'est l'Etat qui doit fournir les références] et les changements délivrés seront jugés en fonction des conditions en question. Ces conditions requises faisaient partie intégrante des spécifications convenues avec le contractant.

4.6.2 Elaboration du Logiciel

Les contractants ont élaboré des processus de modifications du logiciel nécessaires aux exploitations RVSM. Il s'agit des procédures internes du contractant et elles ont été mises en place pour quelque temps [fournir les références à ces procédures].

4.6.3 Logiciel Elaboré

Le logiciel élaboré passera une série de tests et les essais d'usage avant son exploitation. Chacune des conditions requises fonctionnelles sera formellement testée en fonction des critères d'acceptation convenus [les références aux critères d'acceptation sont à fournir ici].

4.6.4 Interface de la Machine Humaine

Les contrôleurs évalueront, comme partie de la formation RVSM, l'Interface de la Machine Humaine (HMI). Les réactions seront recueillies auprès des participants aux cours quant à l'utilisation facile et à la clarté du HMI.

4.7 Gestion des Risques des Changements sur l'Équipement

Une partie – clé de gestion de la sécurité est que les risques associés avec des équipements ATS faibles ou inadéquats sont identifiés et, selon le cas, qu'ils soient évalués comme raisonnablement minimes.

Dans le programme RVSM AFI, il y a un engagement à effectuer une Evaluation des Accidents de Fonctionnement (FHA) (qui identifie les accidents et évalue les risques associés avec de tels accidents). Les résultats de la FHA ne sont pas actuellement disponibles pour les Etats. Lorsqu'ils seront disponibles, [Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de l'examen est d'identifier les aspects où les circonstances locales sont différentes de celles supposées dans le cadre de la FHA AFI. Toutes les activités supplémentaires requises comme résultat de cet examen figureront sur la liste des mesures à prendre dans les futures mises à jour du présent plan de sécurité.

5. PROCEDURES

5.1 Introduction

Cette section identifie les changements requis sur les Procédures ATS pour la mise en œuvre du RVSM dans la région AFI et visant à mettre en œuvre de nouvelles procédures dans chaque ACC. En plus, elle donne de plus amples détails pour montrer comment ces activités sous-tendent la mise en œuvre sûre du RVSM.

5.2 Condition Requise de Sécurité

La condition requise de sécurité est de montrer que les changements aux procédures ATS ont été approuvés pour exploitation. Il est requis de donner l'assurance pour montrer que les nouveaux changements sont appropriés ; qu'ils ne causent pas d'accroissement excessif du volume de travail des contrôleurs et des équipages de conduite ; et qu'ils ont été coordonnés avec d'autres organisations.

5.3 Normes appliquées

Le document 7030/4 de l'OACI fournit les normes. L'AFI a élaboré un manuel ATC qui est consistant avec le document 7030/4 de l'OACI et fournit plus d'accroissement de sa mise en œuvre dans la région AFI.

5.4 Procédures RVSM ATS

Un programme d'activités a été mis en place pour élaborer et coordonner les changements de procédures ATS. Les détails du programme sont trouvables dans le Plan National RVSM de [nom de l'Etat]. Le programme est subdivisé en ces activités principales suivantes :

5.4.1 Coordination des Autorités des aéronefs d'Etat.

Les aéronefs d'Etat dans [Nom de l'Etat] n'ont aucune restriction d'opérations entre les niveaux de vol FL 290 et FL 410 et n'exigent pas de procédures ou une coordination spéciales. Les aéronefs d'Etat effectueront des vols dans le cadre de l'utilisation flexible de l'espace aérien et en collaboration avec les Autorités Civiles. La mise en œuvre du RVSM impose potentiellement des conditions supplémentaires à la fois aux Etats et aux Autorités Civiles. Un comité de coordination [insérer le Nom] a été constitué avec ces Autorités d'Aéronefs d'Etat pour s'assurer que des procédures satisfaisantes sont élaborées et que les normes supérieures de coopération et de coordination se poursuivent suite à la mise en œuvre du RVSM.

5.4.2 Coordination avec l'ACC adjacent

Les changements sur les procédures requises pour le RVSM à un ACC devront être coordonnés avec les ACCs adjacents. Des nouvelles lettres (ou lettres amendées) d'accord (LoAs) sont requises. Le chef du fournisseur ATS est responsable de conclure les accords nécessaires.

5.4.3 Changements du Manuel des Opérations ATS U

Chaque ACC devra changer son Manuel des Opérations ATSU en vue d'y inclure les changements à la suite du RVSM. Ceci est la responsabilité de la gestion ACC. Les changements incluront ces changements appropriés à cause des nouvelles Lettres d'Accord, et tous les accords avec les Autorités de l'Etat concernant l'usage de l'Espace Aérien RVSM par les aéronefs d'Etat.

Les activités du Programme National RVSM reconnaissent les liens entre les modifications de l'espace aérien, qui doivent précéder les changements de procédures ainsi que la préparation d'une formation ATC RVSM qui ne pourrait être totalement terminée que si les nouvelles procédures sont disponibles.

5.5 Approbation des Changements des Procédures ATS

Il y a deux aspects de ces changements sur les activités de procédures pour lesquels [Nom de l'Etat] a élaboré un processus d'approbation.

5.5.1 Approbation du Manuel des Opérations ATSU

Tout changement au Manuel des Opérations ACC est soumis au contrôle strict. Tous les changements doivent être approuvés avant d'être exploités. La personne responsable est [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe le poste actuellement]. Il approuvera les changements au manuel pour exploitation. Son approbation est basée sur [insérer les critères d'approbation].

5.5.2 Accords Amendés de l'ACC (LoAs)

Les changements aux LoAs sont approuvés (signés) par les superviseurs ACC des deux centres. Pour les ACCs à l'intérieur de (Nom de l'Etat), l'approbation est basée sur [insérer les critères d'approbation].

En plus, dans [Nom de l'Etat], il y a la politique d'exiger des signatures supplémentaires des autorités supérieures, lorsque l'ACC adjacent ou sous adjacent se trouve dans un autre Etat. Dans [Nom de l'Etat], le Directeur Général / CEO de la CAA signe. Son approbation se base sur [insérer les critères d'approbation ou les termes de référence de la personne responsable selon le cas].

5.6 Assurance de la Qualité pour les Changements de Procédures ATS

Il est important de s'assurer que les changements sur les Procédures ATS sont appropriés et qu'ils ont été effectués de manière professionnelle. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de ceci.

5.6.1 Eléments de l'OACI et de l'AFI

Les documents 7030/4, 9574 et le Manuel ATC AFI pour le RVSM ont été soumis à un examen et une élaboration approfondis et ils fournissent une base définitive à ces changements.

5.6.2 Examen du Personnel Opérationnel

Le personnel Opérationnel à chaque ATSU examinera les Manuels des Opérations ATSU. Les commentaires tirés de cet examen seront classés et, lorsque cela convient, le manuel sera modifié.

5.6.3 Processus de Contrôle des Lettres d'Accord . Toutes les Lettres d'Accord (LoAs) dans [Nom de l'Etat] sont soumises à un examen approfondi. Dans [Nom de l'Etat], cet examen inclut le personnel chargé de la politique de l'Espace Aérien et le personnel opérationnel ACC.

5.6.4 Simulation des changements de Procédures et de Plan de l'Espace Aérien

[Nom de l'Etat] dispose d'une capacité de simulation informatisé. Les changements du plan de l'espace aérien et l'utilisation des procédures RVSM seront soumis à des simulations. La simulation valide l'utilisation de nouvelles procédures RVSM et les changements de l'espace aérien. [Insérer les dates des simulations, leurs contraintes et objectifs].

5.7 Gestion des Risques Liés aux Procédures ATS

Une partie – clé de gestion de la sécurité est que les risques de sécurité associés avec des procédures ATC mauvaises ou inadéquates sont identifiés et, selon les cas, qu'ils soient évalués comme normalement minimales. Dans le Programme RVSM AFI, il y a un engagement à effectuer une Evaluation des Accidents de Fonctionnement (FHA) (qui identifie les accidents et évalue le risque associé à de tels accidents. Les résultats de la FHA ne sont pas actuellement disponibles pour les Etats. Lorsqu'ils seront disponibles,

[Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de cet examen est d'identifier les aspects où les circonstances locales sont différentes de celles supposées par la FHA. Toutes les activités supplémentaires, requises comme conséquence de l'examen en question, figureront sur la liste des mesures à prendre dans les futures mises à jour au présent plan de sécurité.

6. PLAN DE L'ESPACE AERIEN

6.1 Introduction

Cette section traite des activités du plan de l'espace aérien dont on a besoin pour s'assurer de la conduite sûre et efficace des opérations. En plus, elle fournit de plus amples détails pour montrer comment ces changements de l'espace aérien sous-tendent la mise en œuvre sûre du RVSM.

6.2 Condition Requise de Sécurité

La condition requise de sécurité associée avec les changements de plan de l'espace aérien est de montrer comment les changements sont appropriés et sont consistants avec l'exploitation sûre du RVSM dans la région AFI.

6.3 Normes appliquées

Quoique ce soit la meilleure pratique de simuler de tels changements en vue de montrer à la fois l'impact sur les courants de trafic et le volume du travail des contrôleurs, il n'existe pas de normes applicables pour faire l'évaluation des changements proposés.

6.4 Changements Prévus sur le Modèle d'Espace Aérien

Un programme de changements de modèle d'espace aérien a été élaboré pour soutenir la mise en œuvre du RVSM. Les détails du programme sont trouvables dans le Plan national RVSM de [nom de l'Etat]. Il y a plusieurs changements sur le modèle d'espace aérien qui ont été proposés pour soutenir la mise en œuvre efficace du RVSM. Ces changements incluent :

- (a) Des changements concernant les points de pénétration, de compte rendu et de sortie en vue de minimiser la congestion éventuelle à ces points;
- (b) Des changements sur le **DFL**, s'il est actuellement considéré comme un niveau RVSM ;
- (c) Un nouveau plan d'allocation des niveau de vol ;
- (d) La re-sectorisation de l'espace aérien supérieur afin de permettre l'augmentation de la capacité dans l'espace aérien supérieur pour profiter des nouveaux niveaux de vol RVSM ;
- (e) Certaines modifications afin de permettre davantage de tracés d'itinéraires directs. Certains de ces changements doivent être convenus avec les ACCs en rejoignant les Etats et apparaissent dans le processus de changements des Lettres d'Accord décrit dans la section 5.3 ci-dessus.

6.5 Approbation des Changements de Modèle d'Espace Aérien

Il y a deux aspects de ces activités de modèle d'espace aérien pour lesquels [Nom de l'Etat] reconnaît la responsabilité et a élaboré un processus d'approbation.

6.5.1 Approbation des changements

Toutes les questions de modèle d'espace aérien sont soumises au contrôle strict de changement et doivent être approuvées avant leur première exploitation. La personne responsable [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe le poste actuellement] approuvera les changements. Son approbation est basée sur [insérer les critères d'approbation].

6.5.2 Changement Inclus dans les Lettres d'Accord selon les Nécessités

Ce processus d'approbation est décrit ci-dessus dans la section 5.5.

6.6 Assurance de Qualité du Modèle d'Espace Aérien

Il est important de s'assurer que les changements de modèle d'espace aérien sont efficaces. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de cette efficacité.

6.6.1 Utilisation des simulations

Les simulations ont été effectuées [insérer le référence ici]. Les études montrent que les changements de modèle d'espace aérien sont efficaces dans le cadre des opérations RVSM. La simulation montre que les contrôleurs peuvent gérer en sécurité les exploitations RVSM.

6.6.2 Examen des Changements d'Espace aérien

Les changements de modèle d'espace aérien RVSM proposés sont examinés d'une façon approfondie par le personnel de gestion dans chacun des ACCs. Les commentaires relatifs à cet examen seront classés et au besoin le manuel sera modifié.

6.7 Gestion du Risque de Changement de Plan de l'Espace Aérien

Une partie – clé de la Gestion de la Sécurité est que les risques de sécurité associés avec les changements insuffisants ou inadéquats du plan de l'espace aérien soient identifiés et, selon les cas, qu'ils soient évalués comme normalement minimales. Dans le programme RVSM AFI, il y a un engagement à effectuer une évaluation des accidents de fonctionnement (FHA) (qui identifie les accidents et évalue les risques associés avec de tels accidents). Les résultats de la FHA ne sont pas disponibles actuellement pour les Etats. Lorsqu'ils seront disponibles, [Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de l'examen est d'identifier les aspects où les circonstances locales sont différentes de celles supposées dans la FHA AFI. Toutes les activités supplémentaires, requises comme conséquences de cet examen, figureront sur la liste des mesures à prendre dans les futures mises à jour du présent plan de sécurité.

7. PASSAGE AU RVSM

7.1 Introduction

Le passage au RVSM est le processus de gestion de la conversion réelle de l'ATS d'un environnement de séparation de 2000 ft (CVSM) à un environnement de 1000 ft (RVSM). Il couvre les changements pendant les quelques heures avant le passage au RVSM en date du 20 janvier 2005 et les premières heures qui suivront ce passage vers le RVSM. Le passage en question est l'aspect opérationnel – clé du compte à rebours vers la mise en œuvre du RVSM. Cette section confirme que l'impact opérationnel du passage au RVSM a été étudié et qu'il existe des plans d'urgence. Elle donne les détails qui montrent comment cette activité de revirement soutient et sous-tend la mise en œuvre sûre du RVSM.

7.2 Condition Requise de la Sécurité

La condition requise de la sécurité est de montrer que les procédures spéciales de passage au RVSM ont été approuvées pour exploitation. Il faudrait donner l'assurance que les procédures et modes inverses des opérations sont en place.

7.3 Normes Appliquées

[Nom de l'Etat] utilisera le plan du compte à rebours RVSM AFI comme la base de son propre plan de compte à rebours. Voir l'Appendice F.

7.4 Prévision du Passage au Nouveau Système

Il faut prévoir les activités permettant le passage sûr et efficace au RVSM, Les détails de cette planification d'activités sont trouvables dans [insérer la référence]. Le plan suppose que les activités de compte à rebours AFI identifieront la meilleure façon de gérer le passage du CVSM au RVSM. Le plan d'activités de [Nom de l'Etat] est centré sur la mise en place des renseignements et des procédures spéciales pour ses ACCs et l'élaboration des mesures convenables et les niveaux de ressources humaines pour la période de passage au RVSM.

7.5 Approbation des Plans de Passage au Nouveau Système

Il y a un aspect de ce passage au nouveau système pour lequel [Nom de l'Etat] admet sa responsabilité et a élaboré un processus d'approbation.

7.5.1 Approbation des Procédures Spéciales Elaborés pour Chaque ACC.

Ces procédures spéciales ATS (devant couvrir le passage au nouveau système) exigeront une approbation avant leur exploitation juste comme n'importe quelle autre procédure ATS. La personne responsable est [insérer le titre et le nom de la personne qui occupe le poste actuellement]. Il approuvera le contenu pour exploitation et l'approbation est basée sur [insérer les critères d'approbation]

7.6 Assurance de la qualité lors du Passage au Nouveau système

Il est important de s'assurer que la planification du passage au nouveau système est efficace. Il y a plusieurs éléments qui rassurent de cette efficacité.

7.6.1 Contenu du Compte à rebours AFI

Le contenu AFI sur le processus de compte à rebours est en train d'être élaboré et les aspects du passage au nouveau système sont une partie – clé identifiée du processus de compte à rebours. Le présent contenu AFI a été soumis à une analyse approfondie.

7.6.2 Examen des Procédures de Passage au Nouveau système

Le personnel opérationnel et de gestion à chaque ACC examinera le contenu. Les commentaires sur cet examen seront classés et le contenu sera amendé convenablement.

7.7. Gestion des Risques Associés au Passage au RVSM

Une partie – clé de la gestion de la sécurité est que les risques associés à la Transition vers le RVSM soient identifiés et présentés comme étant suffisamment bas. Il y a dans le Programme RVSM AFI un engagement à effectuer une Evaluation des Accidents de fonctionnement (FHA) (qui identifie et évalue le risque associé à de tels accidents) . Les résultats de la FHA ne sont pas disponibles pour les Etats actuellement. Lorsqu'ils le seront, [Nom de l'Etat] examinera les accidents et les risques qui auront été identifiés par la FHA. Le but de cet examen est d'identifier ceux des aspects où les circonstances sur place sont différentes de celles supposées au niveau de la FHA AFI. Toutes les activités supplémentaires requises en tant que résultat de l'examen en question seront mises sur la liste de mesures prendre dans les futures mises à jour du présent plan de sécurité.

8. SURVEILLANCE ET EXAMEN DE LA SECURITE OPERATIONNELLE RVSM

8.1 Introduction

Cette section identifie les activités requises de la surveillance des performances de sécurité des opérations RVSM par [Nom de l'Etat] dans l'après – mise en œuvre du système.

8.2 conditions Requises de Sécurité

La condition requise de sécurité est de fournir une surveillance appropriée des Performances Opérationnelles de sécurité de l'ATS dans l'application du RVSM.

8.3 Normes appliquées

Il n'existe pas de normes appropriées

8.4 Activités de Surveillance

Les arrangements de surveillance de l'après – mise en œuvre ne sont pas encore déterminées. Cette détermination fait partie de l'élaboration des arrangements de l'après – mise en œuvre. Dans [Nom de l'Etat] ceci sera pris comme un aspect de l'élaboration des arrangements du compte à rebours au niveau national.

Il y a deux activités – clés :

- (a) surveillance de la Sécurité des Performance ATS

Ces arrangements constitueront un aspect spécifique de la surveillance normale des performances de sécurité par l'Etat.

(b) **Compte rendu des Erreurs Opérationnelles**

[Nom de l'Etat] s'engage à fournir des données des erreurs opérationnelles signalées par les contrôleurs dans les ACCs. L'Etat fournit déjà ce renseignement en tant que partie de sa contribution au cas de Sécurité de l'Avant -Mise en œuvre dans la Région AFI.

Les données fournies sont utilisées, avec celles obtenues des autres Etats RVSM, dans l'évaluation du risque probable de collision dans la Région AFI. En plus, [Nom de l'Etat] évaluera ces données fournies par ses propres ACCs et prendra les mesures qui conviennent.

8.5 Homologations

Le processus d'homologation pour l'élaboration de tels arrangements de surveillance n'est pas encore déterminé.

8.6 Assurance de Qualité

[Nom de l'Etat] élaborera des arrangements de surveillance qui satisfont aux conditions requises de sécurité pour surveiller la performance opérationnelle. Cependant, comme les arrangements n'ont pas encore été déterminés, il n'est pas possible pour le moment d'identifier les conditions requises ce qui concerne les aspects de ces arrangements qui donnent confiance dans la réalisation de la qualité.

8.7 Gestion des Risques

Les arrangements de surveillance aideront à gérer les risques opérationnels et ne présentent pas de risques additionnels.
