



DECISION n°099/2017/ANAC/DG/DE

PORTANT ADOPTION DU GUIDE SUR L'ELABORATION DU MANUEL D'EXPLOITATION (MANEX) DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE NAVIGATION AERIENNE

Le Directeur général;

Vu la Constitution :

Vu la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944, ensemble l'acte d'adhésion y relatif signé à Libreville le 10 janvier 1962;

Vu le Code de l'Aviation Civile des Etats membres de la CEMAC, adopté par le Règlement n°07/12-UEAC-066-CM-23 du 22 juillet 2012;

Vu la Loi n°023/2016 du 29 décembre 2016, portant Code de l'Aviation Civile ;

Vu la Loi n°005/2008 du 11 juillet 2008 portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile (ANAC), ensemble les textes modificatifs subséquents;

Vu les Statuts de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile, adoptés par le Décret n°0452/PR/MPITPTHTAT du 19 avril 2013;

Vu l'Arrêté n°00042/MTL/ANAC du 30 mai 2017, portant délégation de pouvoirs au Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile ;

Vu l'Arrêté n°00401/MT/ANAC du 10 août 2016, portant adoption du nouveau Règlement Aéronautique Gabonais, en abrégé RAG;

Vu la Décision n°041/2015/ANAC/DE-ED du 30 octobre 2015, fixant les exigences d'élaboration et de tenue d'un manuel d'exploitation (MANEX) par les fournisseurs de services de navigation aérienne;

Vu les nécessités de service ;

DÉCIDE

Article 1er: Objet

La présente décision, prise en application des dispositions de l'arrêté n°00401/MT/ANAC du 10 août 2016 susvisé, porte adoption du Guide sur l'élaboration du Manuel d'exploitation (MANEX) des fournisseurs de services de navigation aérienne.

Article 2: Adoption

Est adopté, le Guide sur l'élaboration du Manuel d'exploitation (MANEX) des fournisseurs de services de navigation aérienne joint en annexe.

Article 3: Champ d'application

Le présent guide a pour objet de définir la structure et le contenu du Manex d'un fournisseur de services de navigation aérienne, et de donner des indications nécessaires à l'élaboration dudit manuel. Il s'applique aux domaines de la navigation aérienne (ANS) suivants :

- la gestion du trafic aérien (ATM);
- la conception de procédures de vol aux instruments (PANS-OPS);
- la gestion de l'information aéronautique (AIM);
- les cartes aéronautiques (MAP);
- les services de communication, navigation, surveillance (CNS);
- l'assistance météorologique à la navigation aérienne (MET);
- les recherches et sauvetage (SAR).

Article 4: Approbation du Manex

Le Manex des fournisseurs de services de navigation aérienne et leurs amendements éventuels doivent être soumis à l'approbation de l'ANAC.

Les modalités d'approbation du MANEX sont fixées dans une procédure établie par l'ANAC.

Le Manex approuvé fait partie intégrante des référentiels d'exploitation des fournisseurs de services de navigation aérienne.

Article 5: Examen du Manex

Dans le cadre de la surveillance continue des fournisseurs de services de navigation aérienne, l'ANAC peut être amenée à vérifier le contenu du Manex.

Si des non-conformités sont constatées lors de cet examen, une correction du Manex est exigée au fournisseur de services de navigation aérienne.

Article 6: Amendement et mise à jour du Manex

Le Manex doit être révisé et amendé, le cas échéant, pour le tenir à jour et le personnel concerné de l'exploitation devra être informé de tous les amendements et révisions.

Article 7: Mise à disposition du Manex

L'exigence d'élaboration d'un Manex fait partie intégrante de la méthode de surveillance continue de fournisseurs de services de navigation aérienne.

A cet effet, ils sont tenus de:

- transmettre à l'ANAC un exemplaire du Manex muni de tous ses amendements et de ses révisions;
- indiquer à l'ANAC tous les lieux de travail du personnel concerné par l'exploitation.

Article 8: Délai de mise en oeuvre

Les fournisseurs de services de navigation aérienne en activité à la date de publication de la présente décision disposent de quatre-vingt-dix (90) jours pour se conformer aux présentes dispositions.

Article 9: Dispositions finales

La présente décision abroge toutes dispositions antérieures contraires, notamment celles de la décision n°041/2015/ANAC/DE-ED du 30 octobre 2015 susvisée.

Article 10: Entrée en vigueur

La présente décision prend effet à compter de sa date de signature. Elle sera enregistrée, publiée et communiquée partout où besoin sera.

Fait à Libreville le, 29 novembre 2017

Arthur NKOUMOU DELAUNAY

AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE



REPUBLIQUE GABONAISE UNION – TRAVAIL - JUSTICE

GUIDE SUR L'ÉLABORATION DU MANEX DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE



DE-AN	NS-GUI-13
Chapitre :	0
Page:	1/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

VALIDATION DU DOCUMENT

		Fonction/		Validation
Nom		structure	Date	Signature
Rédaction	G. BOUNGAGHAN	DE-EN	05/10/2017	Of Bank
	T. MVOLA NDONG	DE-EN	05/10/2017	
Vérification	N. AWANANG ép. ANATO	DE-ED	05/10/2017	Haw
	R. JHAN NGUIMBI	סר-רם	06/10/2017	P
Validation	A. NKOUMOU DELAUNAY	DG-DA	20.10-2017	P. 0.
Qualité	E. HOCKE NGUEMA BITEGHE	DG-QM	20-10-2017	AA
Approbation	D. OYINAMONO	DG-DD	20.10.2017	ANAC LINE OF LANGUE OF LAN



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	0	
Page :	2/20	
Edition :	01	
Date :	Octobre 2017	

SUIVI DES REVISIONS

INDICE DE REVISION	DATE DE REVISION	MOTIF DE LA REVISION
01	Septembre 2017	Création du document



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	0	
Page :	3/20	
Edition :	01	
Date :	Octobre 2017	

LISTE DES REFERENCES

Décision n°041/2015/ANAC/DE-ED Fixant les exigences d'élaboration et de tenue d'un manuel d'exploitation (MANEX) par les fournisseurs de services de navigation aérienne ;



DE-ANS-GUI-13

Chapitre: 0

Page: 4/20

Edition: 01

Date: Octobre 2017

TABLE DES MATIERES

Validation du	document1
Suivi des révi	sions2
Liste des réfé	rences3
Table des ma	tières4
Abréviations	et symboles5
CHAPITRE 1	: INTRODUCTION6
1.1. Obje	t et portée6
1.2. Con	texte6
1.3. Stru	cture6
CHAPITRE 2	: ELABORATION D'UN MANUEL D'EXPLOITATION ET STRUCTURE TYPE7
2.1. Mét	hode d'élaboration du manuel d'exploitation7
	dentification du référentiel règlementaire applicable à la fourniture des services de gation aérienne7
2.1.2.	Description des moyens de production et des services nécessaires à son activité7
2.1.3. É	Élaboration des procédures d'exploitation7
2.2. Stru	cture type du manuel d'exploitation7
CHAPITRE 3 parties)	: CONTENU COMMUN AUX DIFFERENTS DOMAINES (1ere, 3e, 5e, 6e, 7e
	: CONTENU SPECIFIQUE A CHAQUE DOMAINE DE LA NAVIGATION AERIENNE :ies)11
4.1. Gest	ion du Trafic Aérien (ATM)11
4.2. Ges	tion de l'information aéronautique (AIM)12
4.3. Con	nmunication, Navigation, Surveillance (CNS)13
4.4. Mét	éorologie aéronautique14
4.5. Fou	rnisseurs de service de conception de procédures de vol (PANS-OPS)16
4.6. Fou	rnisseurs de Services de Recherches et de Sauvetage (SAR)18



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	
Page :	5/20
Edition :	01
Date :	novembre

ABREVIATIONS ET SYMBOLES

ATM Gestion du trafic aérien

CNS Communication navigation surveillance ATS Services de la circulation aérienne

SAR Recherches et sauvetage

PANS-OPS Procédures pour les services de la navigation aérienne - Exploitation Technique

des aéronefs

AIM Gestion de l'information aéronautique

MET Météorologie

ANAC Agence Nationale de l'Aviation Civile

MAP Cartographie

MANEX Manuel d'Exploitation



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	CHAPITRE 1	
Page :	6/20	
Edition :	01	
Date :	octobre 2017	

CHAPITRE 1: INTRODUCTION

1.1. Objet et portée

Le présent guide a pour objet de définir la structure et le contenu du manuel d'exploitation d'un fournisseur de services de navigation aérienne, et de donner des indications nécessaires à l'élaboration dudit manuel. Il s'applique aux domaines de la navigation aérienne (ANS) suivants :

- la gestion du trafic aérien (ATM);
- la conception de procédures de vol aux instruments (PANS-OPS);
- la gestion de l'information aéronautique (AIM);
- les cartes aéronautiques (MAP);
- les services de communication, navigation, surveillance (CNS);
- l'assistance météorologique à la navigation aérienne (MET);
- les recherches et sauvetage (SAR).

1.2. Contexte

Le manuel d'exploitation est un document fondamental dans le processus de certification d'un fournisseur de services ANS. À cet effet, le postulant à un certificat doit soumettre à l'ANAC Gabon un manuel d'exploitation contenant toutes les informations pertinentes pour les services visés par ledit certificat et conforme aux exigences réglementaires pour être accepté.

Le manuel d'exploitation constitue le document de référence par lequel le fournisseur de services décrit, sous une forme pratique et compréhensible, toutes les dispositions prises afin d'assurer en toute sécurité, l'aménagement, le fonctionnement et l'usage des équipements, installations et services de la navigation aérienne nécessaires à son activité. Il lui permet notamment de préciser les rôles, les responsabilités et procédures, et d'uniformiser les méthodes de travail.

Le fournisseur ANS est responsable des informations contenues dans son manuel d'exploitation. Il est tenu de s'assurer de l'application des dispositions qu'il contient. Son personnel doit se l'approprier et l'utiliser pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées, et respecter les consignes qui y sont énoncées.

Le manuel doit être amendé chaque fois que cela est nécessaire, afin que son contenu reste en permanence conforme à l'exploitation.

Le manuel d'exploitation devient, une fois accepté, un élément du référentiel propre au fournisseur ANS, sur lequel ce dernier sera audité par l'équipe d'audit désignée par l'ANAC. Il doit être rédigé et suivi avec le plus grand soin.

1.3. Structure

Le présent guide comporte quatre (04) parties.

La première partie rappelle notamment le contexte de la certification des fournisseurs de services de la navigation aérienne. Elle précise le rôle fondamental du manuel d'exploitation pour les fournisseurs et l'Autorité de l'Aviation Civile.

La deuxième partie recommande une méthode d'élaboration et décrit la structure type d'un manuel d'exploitation.

La troisième partie fournit une liste détaillée et structurée de tous les points communs aux domaines de la navigation aérienne visés, et qui doivent impérativement être couverts par le manuel d'exploitation.

La quatrième partie détaille tous les points spécifiques à chacun des domaines de la navigation aérienne visés, et qui doivent également impérativement être couverts par le manuel d'exploitation.



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre:	CHAPITRE 2	
Page :	7/20	
Edition :	01	
Date :	octobre 2017	

CHAPITRE 2 : ELABORATION D'UN MANUEL D'EXPLOITATION ET STRUCTURE TYPE

2.1. Méthode d'élaboration du manuel d'exploitation

Pour élaborer son manuel d'exploitation, le fournisseur de services de la navigation aérienne doit au minimum respecter les étapes décrites ci-après.

2.1.1. Identification du référentiel règlementaire applicable à la fourniture des services de la navigation aérienne

L'une des premières étapes, pour l'élaboration du manuel d'exploitation, est de procéder à un recensement exhaustif de tous les documents, textes, et règlements applicables à la fourniture des services de la navigation aérienne visés. Ce référentiel constitue la base de l'activité du fournisseur et de l'établissement de ses responsabilités.

2.1.2. Description des moyens de production et des services nécessaires à son activité

Le fournisseur ANS établit ensuite la liste de tous les moyens de production et services nécessaires à son activité, et en fournit une description aussi exhaustive, détaillée et précise que possible.

L'un des objectifs essentiels du manuel d'exploitation est de définir et décrire les rôles et les responsabilités, et de répartir les tâches.

Les tâches réalisées par un sous-traitant du fournisseur de services ANS doivent être développées dans le manuel d'exploitation au même titre que les taches exécutées directement par le fournisseur lui-même. En effet l'exploitant reste responsable des actions de ses sous-traitants.

2.1.3. Élaboration des procédures d'exploitation

Les procédures d'exploitation décrites dans le manuel doivent permettre de :

- indiquer les objectifs et champ d'application de chaque procédure ;
- identifier le responsable de chaque activité et tâche, le responsable de la mise en œuvre de chaque procédure et les différents intervenants pour son application ;
- décrire les ressources nécessaires ainsi que les méthodes de mise en œuvre du service;
- définir les circonstances qui déclenchent les actions, et le cas échéant la permanence ou la fréquence de ces actions;
- référencer les protocoles et accords éventuels entre le fournisseur ANS et d'autres organismes.

2.2. Structure type du manuel d'exploitation

Le manuel d'exploitation est structuré en sept (07) parties principales en plus des rubriques réservées à l'administration du manuel et aux annexes. La structure type est organisée comme suit :

- o. Administration du manuel;
- 1. Généralités et administration du fournisseur ANS ;
- 2. Site, installations et équipements ;
- Formation;
- 4. Instructions et procedures d'exploitation ;
- 5. Plan de contingence;
- 6. Système de gestion de la sécurité/qualité ;
- Mesures de sûreté;
- 8. Annexes au manuel.



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	CHAPITRE 2	
Page :	8/20	
Edition :	01	
Date :	octobre 2017	

Si le fournisseur ANS a recouru à d'autres documents spécifiques pour compléter son manuel d'exploitation, il devra inclure les informations applicables directement dans les parties concernées du manuel, ou alors y mentionner que tout ou partie de ces documents peut être utilisé en lieu et place des parties concernées du manuel.



DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	CHAPITRE 3	
Page :	9/20	
Edition :	01	
Date :	octobre 2017	

CHAPITRE 3 : CONTENU COMMUN AUX DIFFERENTS DOMAINES (1^{ERE}, 3^E, 5^E, 6^E, 7^E PARTIES)

Administration du manuel

- Validation et approbation ;
- Champ application;
- Procédure de mise à jour du manuel;
- Relevé des modifications ;
- Listes de distribution du manuel;
- Responsable du contenu du manuel;
- Sommaire.

1ère Partie : Généralités et administration du fournisseur ANS

- Objet et portée du manuel;
- Liste des référentiels règlementaires applicables et des documents de référence :
 - Règlements nationaux, Annexes et documents OACI, Procédures complémentaires régionales;
 - Manuel SMS;
 - Manuel qualité;
 - Lettres d'entente, Mémorandums, Accords ;
 - Autres manuels pertinents.
- Organigramme du fournisseur ANS, y compris les relations entre ses différentes structures (services) internes et montrant les liens hiérarchiques;
- Fonctions, responsabilités et qualifications du personnel d'encadrement, y compris les dispositions relatives à la continuité du service ;
- Description précise des postes de travail et de la répartition des tâches;
- Description du service fourni par le fournisseur ANS;
- Exigences en ce qui concerne le personnel opérationnel, nombre minimum de personnel requis par domaine fonctionnel, heures de travail, répartition des quarts, dispositions relatives à la continuité du service, etc.

3ème Partie: Programme de formation

- Conditions d'admission;
- Qualifications requises;
- Mesures pour l'insertion en milieu professionnel;
- Contrôle et maintien de compétences ;
- Formation continue;
- Exercices SAR (applicable uniquement au SAR).

5ème Partie: Plan de contingence

ANAC

GUIDE SUR L'ÉLABORATION DU MANEX DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE

DE-ANS-GUI-13		
Chapitre :	CHAPITRE 3	
Page :	10/20	
Edition :	01	
Date :	octobre 2017	

Toutes les dispositions relatives à la gestion des situations exceptionnelles :

- Fonctionnement en mode dégradé;
- Pannes;
- Retour en situation normale;
- Situations d'urgence;
- Gestion des grands évènements;
- Dégradation de la capacité opérationnelle (ressources humaines).

6ème Partie : Système intégré de gestion de la sécurité/qualité (applicable à tous les domaines autre que le SAR)

- Politique et objectifs de sécurité/qualité du fournisseur ANS ;
- Structure et organisation du système de gestion de la sécurité;
- Gestion du risque de sécurité;
- Système d'Assurance Sécurité/Qualité;
- Promotion de la sécurité/qualité (formation, communication).

7^{ème} Partie : Mesures de sûreté (non applicable au SAR)

Toutes les dispositions adéquates en matière de sûreté répondant aux exigences du programme national de sûreté de l'aviation civile.

Annexes au manuel

- Annuaire téléphonique :
 - du fournisseur ANS;
 - des services techniques du fournisseur ANS ;
 - des compagnies aériennes basées sur l'aéroport ;
 - du gestionnaire d'aérodrome;
 - autres numéros utiles.
- Liste des usagers du service;
- Liste des aéronefs basés sur l'aéroport (applicable uniquement aux fournisseurs ATS);
- Rapport technique de conception des procédures de vol et fiche de validation au sol et en vol des procédures de vol (applicable uniquement au PANS-OPS);
- Fiches reflexes;
- Tableau synthétique du déroulement d'une opération SAR (applicable uniquement au SAR);
- Contexture des messages SAR/ATS (applicable uniquement au SAR);
- Rapport SAR (applicable uniquement au SAR);
- Accords SAR (applicable uniquement au SAR).



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	11/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

CHAPITRE 4 : CONTENU SPECIFIQUE A CHAQUE DOMAINE DE LA NAVIGATION AERIENNE (2^E ET 4^E PARTIES)

4.1. Gestion du Trafic Aérien (ATM)

2ème Partie: Site, installations et équipements

- Description du site à partir duquel le service est fourni :
 - Localisation du site;
 - Présentation physique de l'aéroport le cas échéant ;
 - O Plan de masse;
 - Données caractéristiques;
 - Heures de fonctionnement;
 - O Phénomènes aérologiques locaux.
 - Infrastructure de l'aéroport le cas échéant ;
 - Description des aires;
 - O Aides visuelles.
 - Aérodromes voisins le cas échéant;
 - indicateurs d'emplacement;
 - heures de fonctionnement;
 - o fréquences de travail;
 - O Radiales et distances par rapport au VOR de ('aérodrome de référence.
- Géographie de l'espace aérien :
 - Description de l'espace aérien relevant de la responsabilité du centre ;
 - Description et classification des différents espaces ;
 - Dispositions relatives aux espaces a statut particuliers ;
 - Espaces aériens adjacents.
- Moyens:
 - Moyens de communications pour le service mobile aéronautique (SMA);
 - O Moyens de communications pour le service fixe aéronautique (SFA);
 - O Moyens de radionavigation, d'approche et d'atterrissage;
 - Moyens de surveillance;
 - O Moyens d'enregistrements, de traitement et d'archivage des enregistrements ;
 - Moyens de traitement des messages ATS;
 - O Moyens utilisés pour la formation;
 - O Energie et réseau secouru;
- Description de l'environnement de travail :



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	12/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail ;
- Installations et équipements hors position(s) de travail;
- Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.

4^{ème} Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Procedures de contrôle d'aérodrome;
- Procédures de contrôle d'approche;
- Procédures de contrôle en route;
- Procédures de coordination avec d'autres organismes (services d'information aéronautique, fournisseur de services d'assistance météorologique, organismes ATS adjacents, gestionnaire d'aérodrome, etc.);
- Procédures de surveillance (ADS-B/C, radar);
- Procédures de fourniture des informations en vol (information de trafic, renseignements météorologiques, renseignements sur les activités volcaniques, etc.)
- Procédures en cas d'urgence;
- Procédures de déclenchement des phases d'alerte;
- Procédures de présentation et de mise à jour des données de plan de vol et de contrôle;
- Procédures de communications et phraséologie;
- Procédures de mise en service de nouvelles installations et équipements;
- Procédures d'alerte des services de la maintenance;
- Procédures de compte-rendu des évènements ATS;
- Procédures de traitement des enregistrements;
- Procédures de tenue du registre de marche du service;
- Procédures de distribution des documents opérationnels (avis, renseignements, instructions de service, ordonnances, etc.);
- Consignes locales d'exploitation.

4.2. Gestion de l'information aéronautique (AIM)

2ème Partie : Site, installations et équipements

- Description de la zone de responsabilité de l'unité AIS;
- Description de la zone de couverture de l'unité AIS;
- Présentation de l'AIP de la zone de responsabilité de l'unité AIS; BNI de rattachement;
- Moyens
 - Moyens de communications pour le service fixe aéronautique (SFA);
 - Moyens de recueil, de vérification, de traitement, et d'archivage des informations;
 - Moyens et installations utilises pour la consultation et le briefing;
 - Moyens de liaison avec le BNI de rattachement.
- Description de l'environnement de travail :



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	13/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail;
- Installations et équipements hors position(s) de travail;
- Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.

4^{ème} Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Procédure de tenue du registre de marche du service;
- Procédures de coordination pour la collecte et la vérification des informations :
 - MoU (Memorandum of Understanding) avec les différents partenaires du centre ou autres organismes extérieurs ;
 - Coordination avec les centres voisins pour la coordination et la gestion des situations de contingences;
 - Coordination avec les services du centre ayant une relation du type client-fournisseur.
- Procédure pour la tenue à jour de l'AIP (AIC, NOTAM perm, amendement, fiche d'installation, etc.);
- Procédure relative a (l'acquisition, au suivi et au contrôle des AIP étrangers de la zone de couverture ;
- Procédures relatives au NOTAM SYSTEM (recueil des informations, élaboration des demandes de NOTAM, traitement des NOTAM reçus du BNI de rattachement, traitement des données et qualité);
- Procédures relatives à la gestion des Informations avant, pendant et après le vol;
- Procédures relatives au système AIRAC;
- Procédures relatives aux cartes aéronautiques.

4.3. Communication, Navigation, Surveillance (CNS)

2ème Partie : Site, installations et équipements

- Description des équipements CNS par fonction, notamment la localisation, les caractéristiques techniques, les exigences en termes de servitudes radioélectriques, les exigences pour ('installation, la maintenance et la calibration, la logistique:
 - Fonction Communications (C);
 - Fonction Navigation (N);
 - Fonction Surveillance (S);
 - Autres fonctions.
- Description des moyens d'intervention sur les équipements CNS :
 - Equipements de Communications (C);
 - Equipements de Navigation (N);
 - Equipements de Surveillance (S);
 - Autres équipements (réseaux informatiques, électricité d'aérodrome, etc.);
 - Stock minimum de pièces de rechange ;
 - Calibration de l'appareillage de mesure.
- Description de l'environnement de travail :



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	14/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail;
- Installations et équipements hors position(s) de travail;
- Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.

4ème Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Procédures de coordination :
 - Coordination avec les différents partenaires du centre ou autres organismes extérieurs;
 - Coordination avec les centres voisins pour la coordination et la gestion des situations de contingences;
 - Coordination avec les services du centre ayant une relation du type client-fournisseur.
- Procédures d'installation des équipements de CNS et météorologiques;
- Procédures de mise en service des équipements de CNS et météorologiques ;
- Procédures de remise en service des équipements de CNS et météorologiques après une intervention des services de la maintenance;
- Procédures de maintenance des équipements de CNS et météorologiques :
 - Maintenance preventive;
 - Maintenance curative.
- Procédures pour la maintenance des équipements de CNS et météorologiques déportés ;
- Procédures de surveillance du bon fonctionnement des équipements de CNS et météorologiques ;
- Procédures d'alerte des services de la maintenance des équipements de CNS et météorologiques;
- Procédures relatives aux mesures de sécurité et de sûreté pendant les opérations de la maintenance;
- Procédures de calibration des aides à la navigation aérienne ;
- Procédures d'étalonnage des appareils de mesure ;
- Procédures de gestion de pièces de rechange;
- Procédures pour la tenue du registre de marche du service;
- Procédures de distribution des documents opérationnels (avis, renseignements, instructions de service, ordonnances, etc.).

4.4. Météorologie aéronautique

2ème Partie : Site, installations et équipements

- Présentation du site :
- Plan de masse de l'aérodrome;
- Renseignements sur les pistes;
- Constantes de la station;
- Repères de visibilité;
- Données Climatologiques aéronautiques locales;
- Aérodromes et stations météorologiques voisins (noms, horaires d'ouverture et de fermeture);
- Centres de Veille Météorologique (CVM) de rattachement;



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	15/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Observatoire Volcanologique associé;
- Centre d'Avis des Cendres Volcaniques (VAAC) de rattachement;
- Centre Mondial de Prévisions de Zone (WAFC) de rattachement ;
- Centre Régional de Télécommunications (CRT) de rattachement ;
- Banque Régionale de Données OPMET (BRDO) de rattachement;
- Moyens Techniques :
 - Moyens pour l'élaboration des prévisions météorologiques ;
 - Moyens pour les observations météorologiques ;
 - Moyens pour la veille météorologique d'aérodrome ;
 - Moyens pour l'archivage des données météorologiques;
 - Moyens pour la réception et la transmission des données météorologiques ;
 - Moyens pour la consultation et le briefing des équipages des aéronefs;
 - Moyens pour l'élaboration des renseignements climatologiques aéronautiques ;
 - Moyens de liaison avec les CVM de rattachement ;
 - Moyens de liaison avec l'Observatoire Volcanologique associe;
 - Moyens de liaison avec le VAAC de rattachement ;
 - Moyens de liaison avec le Centre Mondial de Prévisions de Zone (WAFC) de rattachement;
 - Moyens de liaison avec le Centre Régional de Télécommunications (CRT) de rattachement ;
 - Moyens de liaison avec la Banque Régionale de Données OPMET (BRDO) de rattachement.
- Description de l'environnement de travail :
 - Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail ;
 - Installations et équipements hors position(s) de travail;
 - Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.

4ème Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Procédures de coordination :
 - MOU avec les différents partenaires du centre ou autres organismes extérieurs (gestionnaire de l'aéroport, armée de l'air, centre de formation technique, Direction de la Météorologie Nationale, CVM, VAAC, WAFC, Observatoire Volcanologique, etc.);
 - Coordination avec les centres voisins pour la coordination et la gestion des situations de contingences;
 - Coordination avec les centres voisins pour la coordination et la gestion des situations de contingences;
 - Coordination avec les services du centre ayant une relation du type client-fournisseur (ATS ; Commandement d'Aérodrome ; MIGC ; AIM ; UET ; MIRE ; CAF, etc.).
- Procédures pour l'élaboration de tous types de prévisions météorologiques aéronautiques et de leurs amendements éventuels;



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	16/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Procédures de validation de tous types de prévisions météorologiques aéronautiques et de leurs amendements éventuels;
- Procédures de réalisation pour tous types d'observations météorologiques aéronautiques;
- Procédures de validation pour tous types d'observations météorologiques aéronautiques;
- Procédures pour la veille météorologique d'aérodrome ;
- Procédures relatives à la protection météorologique des vols ;
- Procédures relatives à la collecte, l'échange et l'archivage des données et produits météorologiques;
- Procédures relatives au report des erreurs de mesure et/ou des pannes des équipements météorologiques ;
- Procédures de mise en service de nouvelles installations et équipements;
- Procédures de surveillance du bon fonctionnement des équipements ;
- Procédure d'alerte des services de la maintenance ;
- Procédure relative aux mesures de sécurité pendant les opérations de maintenance;
- Procédures pour l'utilisation des moyens techniques ;
- Procédures pour la tenue du registre de marche du service ;
- Procédures de distribution des documents opérationnels (avis, renseignements, instructions de service, ordonnances, etc.).

4.5. Fournisseurs de service de conception de procédures de vol (PANS-OPS)

2ème Partie: Site, installations et équipements

- Description du site à partir duquel le service est fourni :
 - Localisation du site (nom, adresse, situation);
- Moyens:
 - Logiciels utilisés pour la conception des procédures de vol aux instruments ;
 - Moyens utilisés pour la collecte et la vérification de données d'obstacle;
 - Bases de données d'obstacle;
 - Modèles numériques de terrain utilisés;
 - Moyens utilisés pour la validation en vol des procédures de vol aux instruments, le cas échéant ;
 - Moyens utilisés pour la conservation de la documentation liée à la conception des procédures de vol aux instruments ;
 - Moyens utilisés pour la formation des concepteurs de procédures de vol stagiaires ;
- Description de l'environnement de travail :
 - Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail;
 - Installations et équipements hors position(s) de travail;
 - Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	17/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

4ème Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Description du processus global de conception des procédures de vol utilisé par le fournisseur de service PANS-OPS;
- Conditions de démarrage d'un projet de conception et coordination initiale avec le gestionnaire du projet
 ;
 - Évaluation des demandes de création ou de modifications des procédures de vols aux instruments ;
 - Définition du contenu d'un contrat entre le fournisseur de services PANS-OPS et le gestionnaire du projet de conception incluant les ressources financières et matérielles mobilisées et les activités d'établissement des procédures de vols ;
 - Disposition relative à l'assurance de la disponibilité des données de conception (points WGS 84 pour les procédures de vol RNAV-GNSS, données numérique de terrain, données d'infrastructures et donnée d'aides à la navigation aérienne);
 - Disposition relative à l'homologation de la piste et du bon état de fonctionnement des aides pour les procédures de vol envisagées ;
 - Disposition relative à l'acceptation du projet par les parties prenantes et l'Autorité de l'Aviation Civile avant démarrage de la conception ;
 - Planification des activités liées au projet de conception qui incombe au fournisseur de services PANS-OPS.
- Procédures de collecte et de validation des données aéronautiques nécessaire à la conception, la modification et la maintenance d'une procédure de vol aux instruments ;
 - Types de données aéronautiques et leurs sources ;
 - Méthode d'acquisition de ces données incluant les lettres d'accords avec les sources de données;
 - Méthode de vérification et de validation de ces données.
- Procédures de conception d'une procédure de vol aux instruments ;
- Procédure de validation au sol des procédures de vol aux instruments;
- Procédure de validation en vol des procédures de vol aux instruments et de coordination avec l'organisme de validation en vol le cas échéant;
 - Types de validation en vol effectués;
 - Conditions nécessitant la validation en vol ;
 - Ressources humaines et matérielles impliquées dans la validation en vol ;
 - Documentation à fournir par le concepteur en vue de la validation en vol ;
 - Documentation de sortie de la validation en vol;
 - Description du processus de validation en vol au cas où le fournisseur de services PANS-OPS effectue lui-même la validation en vol. Dans le cas contraire, Lettre d'accord entre le fournisseur de services PANS-OPS et l'organisme de validation en vol.



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	18/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Procédure de coordination avec le gestionnaire du projet pour la participation aux études de sécurité et la transmission des éléments nécessaires à l'approbation des procédures de vol aux instruments;
- Procédures de coordination avec le gestionnaire du projet pour la consultation des parties prenantes en vue de la validation de l'étude de définition et de la conception de procédure de vol ;
- Procédures de maintenance continue et périodique d'une procédure de vol aux instruments;
- Coordination avec l'AIS en vue de la de publication de la procédure de vol conçue et approuvée par l'AAC;
- Procédure de gestion de la documentation liée à la conception des procédures de vol y compris l'archivage.

4.6. Fournisseurs de Services de Recherches et de Sauvetage (SAR)

2ème Partie : Site, installations et équipements

- Description du site à partir duquel le service est fourni :
 - Localisation du site (nom, adresse, situation, etc.);
- Moyens:
 - Moyens aériens
 - Moyens permanents;
 - Moyens complémentaires;
 - Moyens occasionnels;
 - Moyens maritimes;
 - Moyens terrestres.
- Description de l'environnement de travail au RSC :
 - Installations et équipements du (ou des) position(s) de travail ;
 - Installations et équipements hors position(s) de travail;
 - Installations et équipements liés à l'aménagement des conditions de travail.

4ème Partie: Instructions et procédures d'exploitation

- Alerte
 - Sources d'alerte;
 - Types de phases d'urgence;
 - Montée en puissance du RSC;
 - Messages de phase d'urgence :
 - o Messages envoyés par les services de contrôle de la circulation aérienne ;
 - Messages de déclenchement de phase émis par le RSC;
 - Messages d'alerte COSPAS-SARSAT;
 - Autres messages.
- Les recherches
 - Recueil de renseignements;



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page :	19/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- O Plan de vol, déroulement du vol et intentions du pilote ;
- o Interrogation des aérodromes;
- o Interrogation des Organismes de la Circulation Aérienne :
 - Base de données de contacts aérodromes / organismes de la circulation aérienne.
 - Témoignages.
 - Autres renseignements.
 - Appel à la radiodiffusion et à la télévision.
- Détermination de la zone possible.
- Détermination du RSC responsable des opérations.
- Coordination entre RSC.
- o RSC directeur et RSC associé.
- o Rôle et fonction des RSC associés.
- Détermination de la zone probable.
- Concept.
- o Incertitudes en fonction des moyens de navigation.
- o La position approximative de l'aéronef est connue.
- o L'heure approximative de l'accident et la route prévue sont connues.
- Seule la route prévue de l'aéronef est connue.
- Cas de réception d'une balise par un aéronef en vol.
- o Cas d'un amerrissage forcé.
- Autres situations.
- Planification des recherches.
- Choix des moyens de recherche.
- Préavis de décollage des moyens SAR.
- o Détermination et affectation des zones aériennes de recherches.
- Engagement des moyens.
- Briefing aux équipages.
- Informations transmises aux services de la circulation aérienne.
- Relais radio.
- Coordonnateur sur les lieux (OSC)
- Le sauvetage.
- Clôture des opérations SAR.
 - Fin de la situation de phase d'urgence.
 - Aéronef en détresse localisé.
 - Aéronef en détresse non localisé.
 - Mesures à prendre lors de la clôture ou de la suspension.



DE-ANS-GUI-13	
Chapitre :	CHAPITRE 4
Page:	20/20
Edition :	01
Date :	octobre 2017

- Réouverture d'un cas suspendu.
- Accident aérien sur un aérodrome ou son voisinage.
- Communication de renseignements à des tiers.
 - Responsables politiques / Hiérarchie.
 - Renseignements communiqués aux médias ou au public.
 - Familles des victimes.
 - Autres parties intéressées.
 - Autres personnes diverses.
- Comptes rendus d'opérations.
 - Généralités.
 - Comptes rendus des unités SAR au RSC.
 - Comptes rendus du RSC à d'autre(s) instance(s) (A déterminer par l'Etat).