



# GUIDE DE REDACTION D'UN MANUEL D'EXPLOITATION

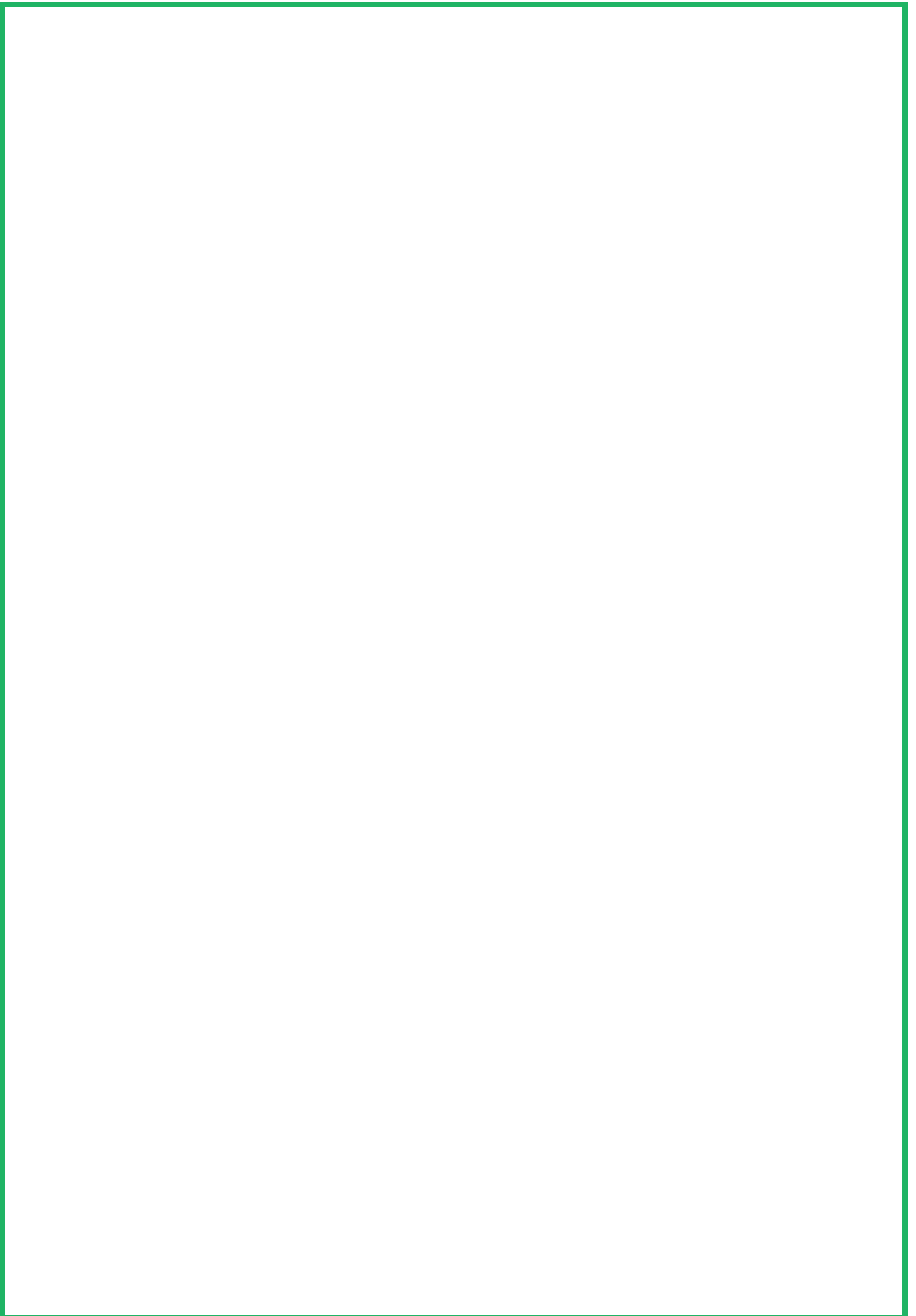
## EXPLOITANT D'AVION

---

### PARTIE 0 – PREFACE

RAG OPS 1

Avril 2012





## Maîtrise du document

## Révisions

Indice de révision	Date de révision	Motif de la révision
00	Avril 2012	Création du Guide

## Validation

	Nom	Fonction	Validation	
			Date	Visa
Rédaction	M. SABOGA		GUIDE DE REDACTION ADOPTE PAR DECISION N°040/ANAC/2012 DU 07 AOUT 2012	
Vérification	A. NKOUMOU DELAUNAY			
	S. THOMAS EBENDJE			
	C. MAKOUNBOU			
	J.P. MATSOUNGOU			
Qualité	E. HOCKE-N'GUEMA-BITEGHE			
Approbation	D. OYINAMONO			

## Diffusion

Date	Destinataires
	Exploitant titulaire d'un CTA en cours de validité
	Postulant à un CTA



## 0.1. Table des matières

MAITRISE DU DOCUMENT.....	3
Révisions .....	3
Validation.....	3
Diffusion .....	3
0.1. TABLE DES MATIERES.....	4
0.2. INTRODUCTION .....	6
0.3. PRÉSENTATION DU GUIDE.....	6
0.4. STRUCTURE DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	6
0.5. ANALYSE DU MANUEL ET DE SES AMENDEMENTS.....	7
0.6. TRAITEMENT DES CHAPITRES DU MANUEL RELATIFS A UNE APPROBATION OU A UNE ACCEPTATION .....	8
0.7. LANGUE DE REDACTION DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	8
0.8. GLOSSAIRE.....	10





## 0.2. INTRODUCTION

Ce guide de rédaction d'un manuel d'exploitation a pour objectif d'aider les exploitants dans la rédaction de leur manuel d'exploitation. Il explicite et détaille le contenu acceptable pour chacun des chapitres exigé par RAG OPS 1.

Le manuel d'exploitation constitue l'un des éléments essentiels par lequel l'exploitant s'assure de la sécurité de l'exploitation. Il est un élément fondamental pour la délivrance du CTA.

En introduction du manuel, l'exploitant s'engage d'une part à ce que son manuel respecte les règlements applicables en vigueur ainsi que les termes et conditions de son CTA et d'autre part à ce que ledit manuel contienne les consignes d'exploitation auxquelles doit se conformer le personnel concerné.

Bien que la responsabilité de la rédaction et de la finalisation du manuel d'exploitation relève de l'exploitant, l'ANAC a le pouvoir, dans la limite de ses compétences, d'exiger que les points du manuel d'exploitation relatifs à la sécurité de l'exploitation soient modifiés.

Le rôle de l'ANAC, dans la prononciation de l'acceptation du manuel, n'est pas de réaliser un examen exhaustif dans le détail du contenu de ce manuel. L'acceptation du manuel ne garantit pas à l'exploitant que le manuel ne présente aucune non-conformité à la réglementation. **Les exploitants sont seuls responsables de la conformité du manuel avec la réglementation.**

En revanche, l'acceptation du manuel par l'administration doit attester à l'exploitant que l'examen

non exhaustif effectué par l'administration, dans la limite de ses moyens et compte tenu de la réglementation opérationnelle en vigueur, ne lui a pas permis de déceler de non-conformités de nature à compromettre la sécurité de l'exploitation.

Après la délivrance de l'acceptation du manuel, lorsqu'elle étudiera un domaine d'activité particulier dans le cadre de la surveillance continue, l'ANAC pourra être amenée à vérifier le contenu de l'ensemble des informations du manuel afférentes. L'ANAC peut déceler lors de cet examen complémentaire des non conformités qui la conduiront à exiger une modification du manuel par l'exploitant.

## 0.3. PRÉSENTATION DU GUIDE

Pour chacun des chapitres du manuel d'exploitation, le présent guide indique :

- les références réglementaires,
- les dispositions extraites de l'appendice 1 à l'OPS 1.P.010 (ou 3. P.010) relatives au contenu du chapitre
- le contenu détaillé de ce chapitre lorsque cela a été estimé nécessaire
- et enfin, les approbations et acceptations pouvant se rapporter à ce chapitre du manuel.

Les approbations et acceptations apparaissent en petits caractères gras, et on distingue les fondamentales des opérationnelles et des particulières (cf 0.6).

## 0.4. STRUCTURE DU MANUEL D'EXPLOITATION

La structure détaillée du manuel d'exploitation doit être acceptée avant le début de l'exploitation.

Cette acceptation sera délivrée si la structure détaillée est conforme à celle précisée dans l'IEM OPS 1.P.010) et si chacun des chapitres est pourvu. Dans l'hypothèse où cette structure serait différente, l'acceptation pourra néanmoins être prononcée à condition qu'une table de référence croisée entre la structure détaillée prévue par RAG OPS.1 et celle du manuel d'exploitation soit fournie par l'exploitant.

En effet la répartition des informations entre les différents chapitres et sections présentée dans le présent guide n'est qu'indicative. L'exploitant peut décider de placer une information dans un autre chapitre et l'indiquera donc dans cette table.

### PARTIE A : GÉNÉRALITÉS / FONDEMENTS

#### A.0. ADMINISTRATION ET CONTRÔLE DU MANUEL D'EXPLOITATION

##### A.0.1. Introduction

##### A.0.2. Système d'amendements et de révision

#### A.1. ORGANISATION ET RESPONSABILITÉS

##### A.1.1. Structure de l'organisation



- A.1.2. Responsables désignés
- A.1.3. Responsabilités et tâches de l'encadrement opérationnel
- A.1.4. Autorités, tâches et responsabilités du commandant de bord
- A.1.5. Tâches et responsabilités des membres d'équipage autres que le commandant de bord.

#### A.2. CONTRÔLE ET SUPERVISION DE L'EXPLOITATION

- A.2.1. Supervision de l'exploitation par l'exploitant
- A.2.2. Système de diffusion des consignes et informations opérationnelles complémentaires
- A.2.3. Prévention des accidents et sécurité des vols
- A.2.4. Contrôle de l'exploitation
- A.2.5. Pouvoirs de l'Autorité

#### A.3. SYSTÈME QUALITÉ

#### A.4. COMPOSITION DE L'ÉQUIPAGE

- A.4.1. Composition de l'équipage
- A.4.2. Désignation du commandant de bord
- A.4.3. Incapacité de l'équipage de conduite
- A.4.4. Exploitation de plus d'un type/variante

#### A.5. EXIGENCES EN MATIÈRE DE QUALIFICATION

- A.5.1. Description des licences
- A.5.2. Équipage de conduite
- A.5.3. Équipage de cabine
- A.5.4. Personnel d'entraînement, de contrôle et de supervision
- A.5.5. Autres personnels d'exploitation

#### A.6. PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ

#### A.7. LIMITATIONS DES TEMPS DE VOL

#### A.8. PROCÉDURES D'EXPLOITATION

#### A.9. MARCHANDISES DANGEREUSES ET ARMES

#### A.10. SÛRETÉ

#### A.11. TRAITEMENT DES ACCIDENTS ET INCIDENTS

#### A.12. RÈGLES DE L'AIR

#### A.13. LOCATION

### PARTIE B : UTILISATION DE L'AVION - ÉLÉMENTS RELATIFS AU TYPE

#### B.0. INFORMATIONS GÉNÉRALES ET UNITÉS DE MESURE

#### B.1. LIMITATIONS

#### B.2. PROCÉDURES NORMALES

#### B.3. PROCÉDURES ANORMALES ET D'URGENCE

#### B.4. PERFORMANCES

#### B.5. PRÉPARATION DU VOL

#### B.6. MASSE ET CENTRAGE

#### B.7. CHARGEMENT

#### B.8. LISTE DES DÉVIATIONS TOLÉRÉES PAR RAPPORT À LA CONFIGURATION TYPE

#### B.9. LISTE MINIMALE D'ÉQUIPEMENT

#### B.10. ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ SAUVETAGE, OXYGÈNE COMPRIS

#### B.11. PROCÉDURES D'ÉVACUATION D'URGENCE

#### B.12. SYSTÈME AVION

### PARTIE C : CONSIGNES ET INFORMATIONS SUR LES ROUTES ET AÉRODROMES

### PARTIE D : FORMATION

## 0.5. ANALYSE DU MANUEL ET DE SES AMENDEMENTS

Il est demandé à l'exploitant d'être à la fois sélectif et exhaustif. L'inclusion de trop nombreuses informations comme l'omission de données essentielles à l'exploitation nuisent à la sécurité de l'exploitation.

L'objet d'un manuel d'exploitation n'est pas de recopier toutes les exigences de l'OPS (1 ou 3) ou d'autres textes mais de définir comment l'exploitant répondra à ces exigences et de rassembler toutes les consignes et procédures utiles aux employés pour l'exécution de leurs tâches liées à la sécurité de l'exploitation.



L'exploitant doit veiller à l'adéquation de son manuel d'exploitation à la réalité de son exploitation et à la définition de ses appareils. L'acceptation du manuel ne garantit pas cette adéquation. En revanche, si au stade de l'examen, l'ANAC relève une incohérence majeure entre le manuel et l'exploitation envisagée, cette incohérence fera alors obstacle à la délivrance de l'acceptation.

Tout amendement du manuel d'exploitation doit être diffusé à l'autorité et aux personnels d'exploitation avant sa mise en vigueur conformément aux dispositions de RAG OPS 1.P005(f). S'il s'agit d'un amendement relatif à une approbation, l'exploitant devra obtenir l'approbation de l'ANAC avant l'entrée en vigueur dudit amendement conformément aux dispositions de RAG OPS 1.P005(h). Comme le prévoit ce même paragraphe, lorsque des amendements ou révisions immédiats sont nécessaires, dans l'intérêt de la sécurité, ils peuvent être publiés et appliqués immédiatement, à condition que toute approbation exigée ait été demandée.

En tout état de cause, l'exploitant et l'autorité doivent définir ensemble les modalités de gestion des amendements du manuel d'exploitation, afin que la date de mise en vigueur d'un amendement du manuel d'exploitation soit clairement établie.

Enfin, lorsque l'examen d'un amendement par l'ANAC amène à une remise en cause de l'acceptation initiale, celle-ci en fera part à l'exploitant dans les meilleurs délais.

## 0.6. TRAITEMENT DES CHAPITRES DU MANUEL RELATIFS A UNE APPROBATION OU A UNE ACCEPTATION

- ☞ Parmi les approbations ou acceptations requises par l'arrêté OPS 1, on peut distinguer :
  - les approbations / acceptations fondamentales : ce sont les approbations / acceptations qui sont requises pour tous les exploitants.
  - les approbations / acceptations opérationnelles : ces approbations / acceptations sont liées à un type particulier d'exploitation et sont mentionnées dans la fiche de spécifications opérationnelles associée au CTA.
  - les approbations / acceptations particulières : ce sont des approbations / acceptations liées à une procédure particulière :
    - o lorsque la réglementation prévoit la possibilité de s'écarter du cas général (ex : RAG OPS 1.B.125 ©. – conditions de dispense d'emport du manuel de vol),
    - o lorsque les conditions d'exploitation sont particulières à l'exploitant et requièrent une approbation ou acceptation spécifique de l'autorité (ex : RAG OPS 1.E.025 (a) – formation sur avion pour les décollages par mauvaise visibilité (RVR < 150/200 m) lorsque aucun simulateur n'existe).

Les approbations et acceptations fondamentales sont en principe instruites et délivrées par l'ANAC avant la délivrance du CTA. En revanche, il appartient à l'exploitant de formaliser toute demande d'approbation ou d'acceptation opérationnelle ou particulière en y associant les éléments nécessaires à son traitement. Le dépôt du manuel d'exploitation ne peut être considéré comme une demande d'approbation ou d'acceptation opérationnelle ou particulière. Néanmoins si, dans son examen, l'ANAC constate qu'une approbation ou acceptation est utilisée par l'exploitant sans qu'il en ait fait la demande, l'ANAC prendra contact avec l'exploitant afin de lui signaler la situation et de lui demander de prendre les dispositions nécessaires (suspension de la pratique, instruction de la demande, revue du processus d'amendement du manuel d'exploitation...).

- ☞ Lors de l'envoi de tout amendement du manuel d'exploitation, il revient à l'exploitant d'identifier et de signaler à l'ANAC les parties de l'amendement liées à une approbation ou une acceptation.
- ☞ Toute acceptation ou approbation peut être délivrée avant réception de l'amendement du manuel d'exploitation correspondant. Dans ce cas, **les informations de l'amendement du manuel d'exploitation relatives aux approbations ou acceptations délivrées doivent être cohérentes avec les conditions qui ont prévalu à leur délivrance.**
- ☞ L'examen des chapitres du manuel relatifs à une approbation ou acceptation fait l'objet d'un traitement prioritaire si celle-ci a été délivrée ou demandée par l'exploitant.

## 0.7. LANGUE DE REDACTION DU MANUEL D'EXPLOITATION

Références réglementaires : IEM.RAG OPS 1.P.005 (c) relative à l'emploi de la langue française .

Le manuel d'exploitation doit être conforme aux dispositions réglementaires relatives à l'emploi de la langue française. La politique suivante relative à la langue de rédaction du manuel d'exploitation a été définie





uniquement afin d'assurer la sécurité de l'exploitation en s'appuyant notamment sur les exigences du RAG OPS 1 (ou 3). L'IEM.RAG OPS 1 P.005 (c) exige que l'exploitant s'assure que :

- tous les membres d'équipage puissent communiquer sans problème dans une même langue.
- tout le personnel d'exploitation puisse comprendre la langue dans laquelle sont écrites les parties du manuel d'exploitation concernant ses tâches et responsabilités.

**Compte tenu des critères techniques:** l'exploitant peut proposer des parties en anglais sous réserve qu'elles reprennent des documents en anglais d'origine fournis par le constructeur, un centre de formation, un organisme de documentation aéronautique..., et que ces documents présentent les garanties de mise à jour en cas de besoin.

Dans le cas où l'exploitant utilise des documents constructeur, il est recommandé que l'exploitant restructure sa documentation en fonction de l'appendice 1. RAG OPS 1.P.010.



## 0.8. GLOSSAIRE

ACAS (Airborne Collision Avoidance System)	système anti-abordage embarqué
ADF (Automatic Direction Finding)	système radiocompas automatique
ADI (Automatic Direction Indicator)	
AFM (Aircraft Flight Manual)	manuel de vol
AIC (Aeronautical Information Circular)	
AIP (Aeronautical Information Publication)	
AMC (Acceptable Mean of Compliance)	moyen acceptable de conformité
ANAC	Agence Nationale de l'Aviation Civile
AOC (Air Operator Certificate)	Certificat de transport aérien (CTA)
APRS	Approbation Pour Remise en Service
APU (Auxiliary Power Unit)	
ASECNA	Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar
ASR	Air Safety Report
ATC (Air Traffic Control)	
ATP (Air Traffic Pilot)	
ATPL (Airline Transport Pilot Licence)	
AWO (All Weather Operations)	Opérations tout-temps
BEIAA	Bureau d'Enquêtes et d'Analyse pour la sécurité de l'aviation civile
B-RNAV (Basic RNAV)	navigation de surface de base
CA	(services de la) Circulation Aérienne
CAC	Code de l'Aviation Civile
CAT	Catégorie
CDB	Commandant de Bord
CDL (Configuration Deviation List)	liste de tolérances des éléments structuraux
CDN	Certificat de Navigabilité
CDNI	Certificat de Navigabilité Individuel
CEE	Constat d'Evènements en exploitation
CEMAL	Centre d'Expertise de Médicale Aéronautique de Libreville
CI	Certificat d'Immatriculation
CLN	Certificat de Limitation de Nuisances
CMASP	Configuration Maximale Approuvée en Sièges Passagers
CMP ETOPS	Configuration, Maintenance and Procedure standards ETOPS
CN	Consigne de Navigabilité
CPL (Commercial Pilot Licence)	
CRI (Class Rating Instructor)	Instructeur de qualification de classe
CRM - en matière de formation (Crew resource management)	gestion des ressources de l'équipage
CRM - en matière d'entretien	Compte Rendu Matériel
CSS	Certificat Sécurité Sauvetage
CTA	Certificat de Transporteur Aérien
CTE	Contrôleur Technique d'Exploitation
CVR (cockpit voice recorder)	enregistreur de conversations
DA (Decision Altitude)	
DH	hauteur de décision
ETOPS (Extended range for twin engines operations)	autorisation d'éloignement accordée à un bimoteur dont la route comporte un point situé à plus de 60 minutes d'un aérodrome adéquat
EVASAN	Evacuation Sanitaire
FCOM (Flight Crew Operating Manual)	
FH	facteurs humains
FL (Flight Level)	Niveau de vol
FMA (Flight Mode Anonciator)	
FPL	Flight Plan
GPS (Global Positioning System)	
GPWS (Ground Proximity Warning System)	dispositif avertisseur de proximité du sol



HEMS (Helicopter Emergency Medical Service)	Service Médical d'Urgence par Hélicoptère
HSI (Horizontal Situation Indicator)	
IEM (Interpretative and Explanatory Material)	interprétation ou explication d'un point réglementaire
IFR (Instrument Flight Rules)	règles de vol aux instruments
ILS (Instrument Landing System)	système d'atterrissage aux instruments
IMN	instructeur mécanicien navigant
INF	enfant
INOP	inopérant
LME	liste minimale d'équipements
LMER	liste minimale d'équipement de référence
LOFT (Line Oriented Flight Training)	programme d'entraînement au vol orienté ligne
LVO (Low Visibility Operations)	opérations par faible visibilité
LVP(Low Visibility Procedures)	procédures d'exploitation par faible visibilité
LVTO (Low Visibility Take Off)	
Manex	Manuel d'exploitation
MD	Marchandise Dangereuse
MDA (Minimum Descent Altitude)	
MDH (Minimum Descent Height) MEA	Minimum En route Altitude
MEL (Minimum Equipment List)	liste minimale d'équipements (LME)
MFO	Marge de Franchissement d'Obstacles
MLS (Microwave Landing System)	Système d'atterrissage hyper-fréquence
MLW (Maximum Landing Weight	
MMCD (Masse Maximale Certifiée au Décollage)	
MME (Maintenance Management Exposition)	Manuel de spécifications de maintenance de l'exploitant
MMEL (Master Minimum Equipment List)	liste minimale d'équipement de référence (LMER)
MMO (Mach Maximum Operating)	
MMSD (Masse Maximale Structurale au Décollage)	
MNPS (Minimum Navigation Performance Specifications)	spécifications minimales de performances de navigation
MOCA	Minimum Obstruction Clearance Altitude
MOE (Maintenance Organisation Exposition)	Manuel de l'organisme d'entretien
MORA	Minimum Off Route Altitude
MRB (Maintenance Review Board)	
MRW (Maximum Ramp Weight)	
MSAW	Minimum Safety Altitude Warning
MTO	météo
MTOW (Maximum Take Off Weight ou Masse maximale certifiée au décollage)	
MVI	Manoeuvre à Vue Imposée
MVL	Manoeuvre à Vue Libre
MZFW (Maximum Zero Fuel Weight)	
NOTAM	Notice to Airmen
NOTOC	Notification to Captain
NPA (Notice of Proposed Amendment)	procédure de consultation
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OAT	Outside Air Temperature
OMN	officier mécanicien navigant
OPL	officier pilote de ligne (co-pilote)
OPR	Officier Pilote de Renfort
OTOW (Operational Take Off Weight)	
PA	pilote automatique
PAX	passagers
PCB	personnel complémentaire de bord
PEQ	Equipe (personnel navigant technique)
PF	pilote en fonction (Pilot Flying)
PL	pilote de ligne
PLN CA	Plan de vol Circulation Aérienne



PLN Exploitation	Plan de vol Exploitation
PN	personnel navigant
PNC	personnel navigant commercial
PNF	pilote non en fonction (Pilot non Flying)
PNT	personnel navigant technique
PP	pilote privé
P-RNAV (Precision RNAV)	navigation de surface de précision
PROB	(valeur de) probabilité (en codage des informations météorologiques)
PV	plan de vol
RAG	Réglementation aéronautique gabonaise
RAG 145	relatif aux ateliers d'entretien
RAG OPS 1	relatif à l'exploitation des avions en transport public
RAG-OPS 3	relatif à l'exploitation des hélicoptères en transport public
RCA	Réglementation de la Circulation Aérienne
RNAV (Area Navigation)	navigation de surface
RNP (Required Navigation Performance)	
RPL	Repetitive flight Plan
RTOW	Ramp Take Off Weight
RVR (Runway Visual Range)	portée visuelle de piste
RVSM (Reduced Vertical Separation Minima)	minimum de séparation verticale réduit
RVSM Nat	RVSM Atlantique Nord
RVSM Pac	RVSM Pacifique
RVSM WATRS	RVSM Espace nord-américain
SAFA (Safety Assessment of Foreign Aircraft)	programme d'évaluation de la sécurité des aéronefs étrangers
SAR (Search and Rescue)	services de recherche et de sauvetage
SB (Service Bulletin)	
SFI (Synthetic Flight Instructor)	instructeur sur entraîneur synthétique de vol
SIA	Service de l'Information Aéronautique
SIGMETs	Significant Meteorological Information
SITA	Société Internationale des Télécommunications Aéronautiques
SMUH	Service Médical d'Urgence par Hélicoptère
SNOWTAMS	Snow notices to airman
SSLIA	Services de Sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronef
STC (Supplemental Type Certificate)	
TCAS	Traffic Collision Avoidance System
TGL (Temporary Guidance Leaflet)	
TPP	Transport Public
TRE (Type Rating Examiner)	examineur de qualification de type
TRI (Type Rating Instructor)	instructeur de qualification de type
TSEAC	Technicien Supérieur des Etudes et de l'Exploitation de l'aviation Civile
TSO (Technical Standard Order)	
VA (Velocity design manoeuvring)	
VFE (Velocity Flap Extended)	
VFR (Visual Flight Rules)	règles de vol à vue
VLO (Velocity Landing gear Operating)	
VMCG (Velocity Minimum Control on or near the Ground)	
VMO (Velocity Maximum Operating)	
VNE (Velocity Never Exceed)	
VOR (VHF Omni Range)	radiocompas omnidirectionnel très haute fréquence.