

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Saad Dahleb de BLIDA



INSTITUT D'AERONAUTIQUE DE BLIDA



Mémoire de Fin d'Etude  
En vue de l'obtention du Diplôme  
D'ingénieur d'état en aéronautique.

Option : Opérations Aériennes

## THEME

# REALISATION DE LA PARTIE TECHNIQUE D'UTILISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION BEECH 1900 D SELON LE CANEVAS DACM

Elaboré par :

*Mr. STAMBOULI Mohamed yacine*

Proposé par :

*Mr. DRIUCHE Mouloud*

—Promotion 2004/2005—

# Remarque

Cette thèse est juste une simple présentation de mon travail principale qui est la réalisation de la partie B du Manuel d'exploitation du Beech craft 1900 D et qui est propre à la compagnie aérienne **Tassili Air Lines**.

A ce titre, cette thèse donne une idée globale sur le contenu de mon travail principale réalisé au sein de la compagnie **TAL**.

*Merci*

Je dédie mon projet de fin d'étude à mes parents (El hadj Stambouli Mohamed Anouar et El Hadja Stambouli Baya « rahimahouma allah ») et à tous mes frères et sœurs ainsi qu'à toute ma famille et à tous mes frères et sœurs amis.

Je tiens aussi à remercier infiniment mon promoteur Driouche Mouloud enseignant au niveau de l'institut d'aéronautique qui ma suivi durant la préparation, et tous le respect ainsi que mes profonds sentiments à mes co-promotrices Meddah Rachida et El Kechai Leila ingénieurs au sein de Tassili Air Lines qui ont fait un énorme travail pour la réalisation de mon projet.

Je voudrai dire à tous les futurs cadres algériens de bien travailler pour bien se former dans leurs spécialités et de toucher le maximum de domaines pour arriver un jour à une Algérie forte et puissante.

# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE TASSILI AIR LINES.....	2
01. HISTORIQUE.....	3
02. ORGANISATION DE LA COMPAGNIE TASSILI AIR LINES.....	3
03. DEFINITION.....	6
04. PRODUIT ET SERVICES OFFERTS PAR LA COMPAGNIE TASSILI AIR LINES.....	6
04.01 VOLS PASSAGERS.....	6
04.02 TRANSPORT PERSONNEL SONATRACH.....	6
04.03 FRET AERIEN.....	6
04.04 VOLS AMBULANCES.....	6
04.05 INSTRUCTION AERIENNE.....	6
04.06 OPERATION DE SURVEILLANCE.....	7
04.07 MAINTENANCE.....	7
04.08 ASSISTANCE.....	7
05. LA FLOTTE DE LA COMPAGNIE TASSILI AIR LINES.....	7
05.01 ATR 42-500.....	7
05.02 BEEHCRAFT 1900D.....	7
05.03 CESSNA 208 B.....	7
05.04 PILATUS.....	8
05.05 BELL 206 L 3.....	8
05.06 BELL 206 L 4.....	8
CHAPITRE II : MANUEL D'EXPLOITATION .....	9
01. DEFFINITION.....	10
02. MISE A DISPOSITION DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	10
03. DEPOT DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	11
03.01 OBLIGATION.....	11
03.02 SIGNIFICATION DU DEPOT.....	11
04. CONTROLE DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	11

05. PRESENCE DU MANUEL D'EXPLOITATION A BORD DE L'AVION.....	12
06. UTILISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	12
07. MODIFICATION DU MANUE D'EXPLOITATION.....	12
08. MISE A JOUR DU MANUEL.....	13
09. CESSATION D'UTILISATION.....	13
10. FORME ET CONTENU.....	13
10.01 FORME.....	13
10.02 CONTENU.....	15
11. PARTIE TECHNIQUE UTILISATION DU MANUEL.....	15
12. INDIVIDUALISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION.....	16
13. DISPOSITIONS APPROUVEES.....	17
CHAPITRE III : CANEVAS DE LA PARTIE B.....	18
CONCLUSION.....	26
BIBLIOGRAPHIE.....	28

# INTRODUCTION

Une compagnie de transport aérien est régie par une réglementation interne sous l'égide de la **DACM** (Direction de l'Aviation Civile et de la Météorologie) pour l'exploitation des aéronefs par son personnel.

Il est nécessaire de réaliser un manuel d'exploitation « **partie technique d'utilisation** » destiné au personnel de la compagnie afin que les divers objectifs liés à l'exploitation soient atteints dans les meilleures conditions de sécurité.

La réalisation du manuel d'exploitation implique le respect rigoureux des consignes pour le :

- suivi du manuel ;
- les modifications à réaliser ;
- les amendements à réaliser ;
- les mises à jours.

Mon projet de réalisation d'un manuel d'exploitation partie technique d'utilisation au sein de la compagnie aérienne **TASSILI AIR LINES (TAL)**, concorde avec l'instruction DACM du 09/04/2002.

Cette partie est établie pour le BEECH 1900D. Elle comprend l'ensemble des consignes et procédures relatives à ce type d'avion, nécessaires à une exploitation sûre.

# CHAPITRE I

Présentation de la compagnie  
"Tassili Air Lines"

**01. HISTORIQUE :**

TASSILI AIR LINES est une compagnie aérienne parapétrolière qui assure les services du travail aérien ainsi que le transport du personnel SONATRACH.

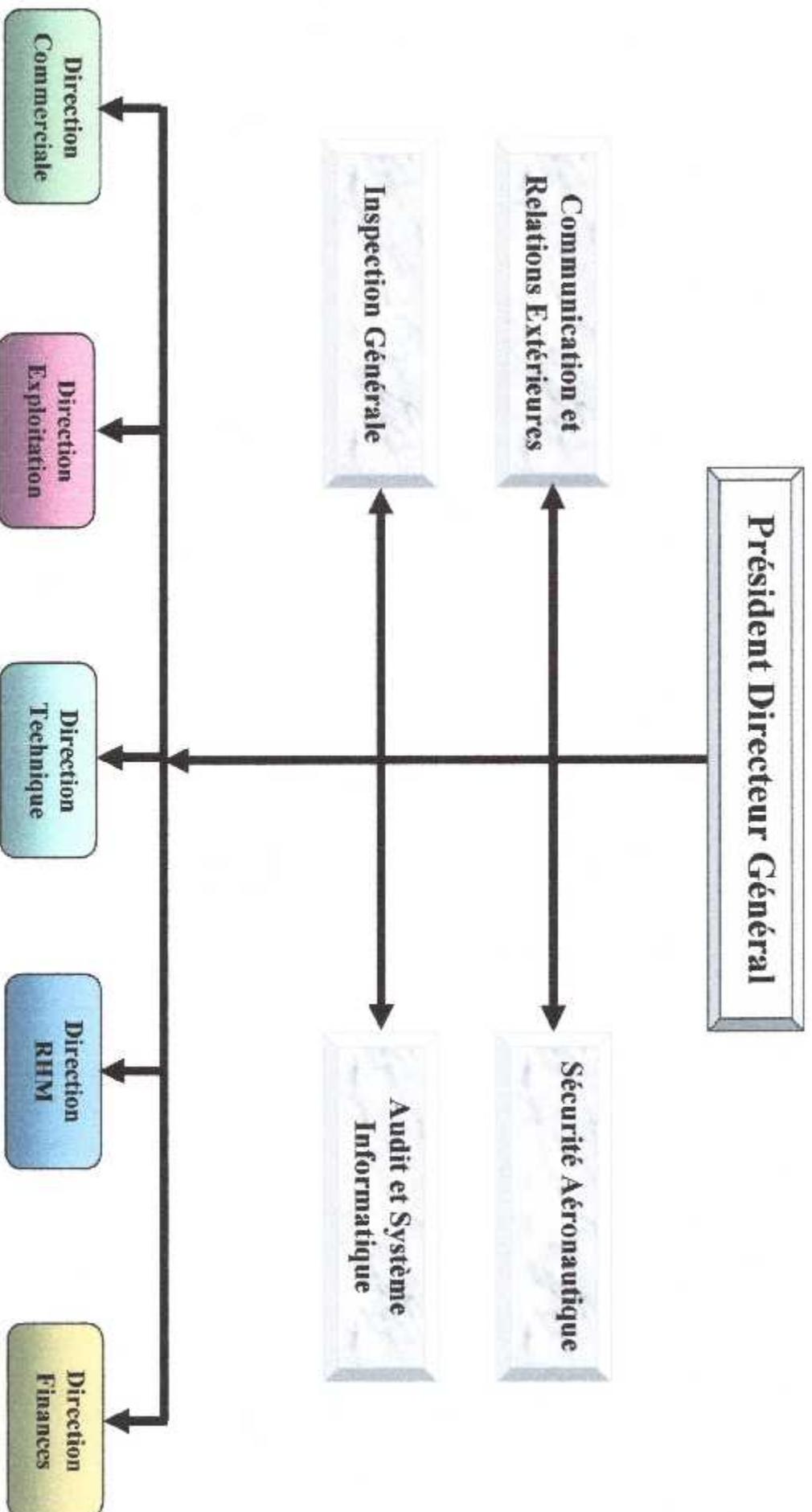
TASSILI AIR LINES a été créée le 30 Mars 1998, elle fut agréée à la direction du travail aérien (AIR ALGERIE) suite au procès verbal de l'assemblée générale du 28 Novembre 2000 portant réaménagement des statuts de TASSILI AIR LINES.

Octobre 2004 fin de l'alliance TAL/DTA, elle est devenue alors TASSILI AIR LINES, compagnie aérienne filiale à 100% de SONATRACH.

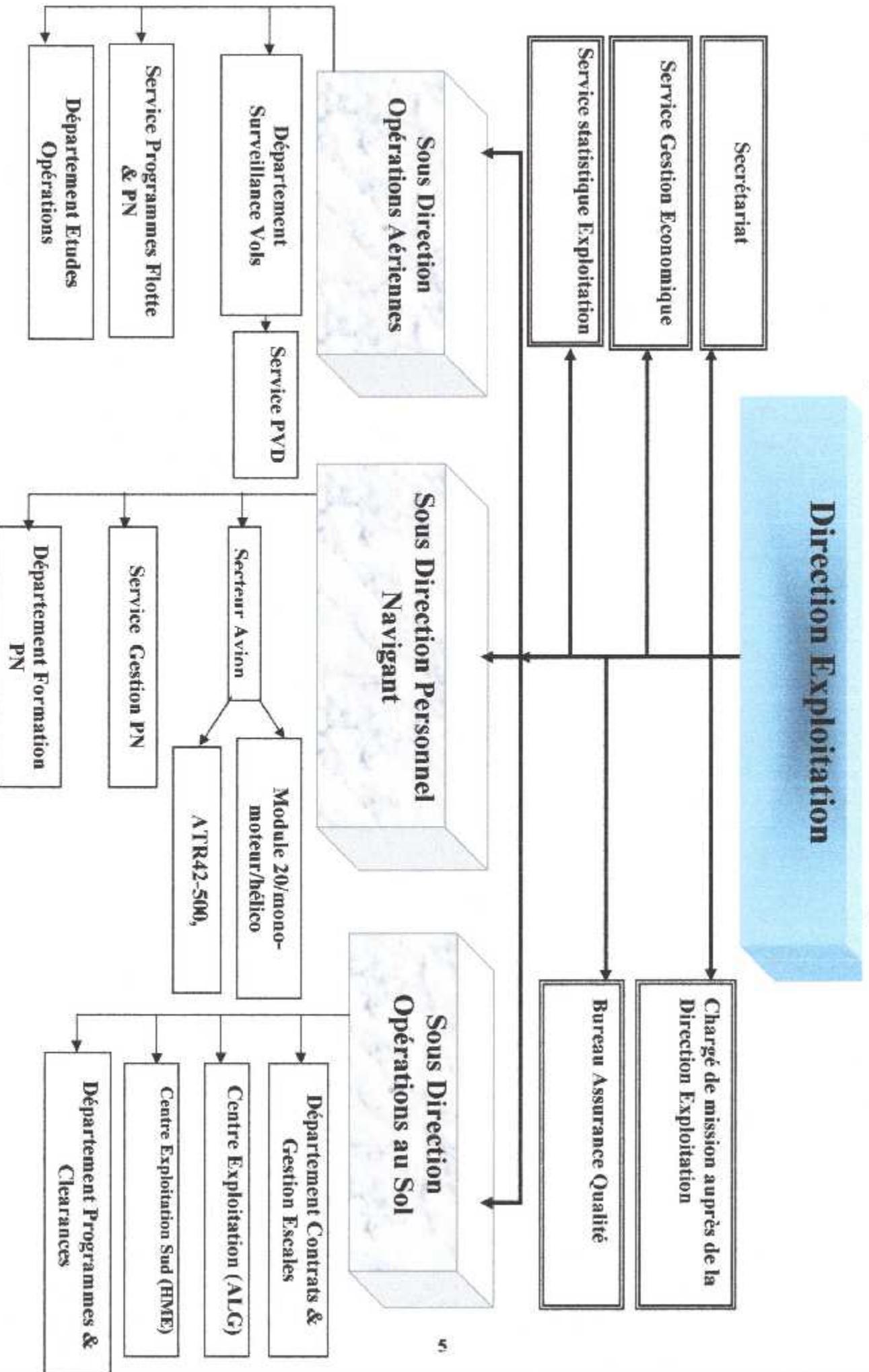
**02. ORGANISATION DE LA COMPAGNIE TASSILI  
AIR LINES**

Voir organigrammes de la compagnie sur la page suivante.

# Organigramme d'ensemble de la compagnie aérienne TASSILI AIRLINES (TAL)



# Organigramme d'ensemble de la Direction Exploitation



### **03. DEFINITION**

Sont définis comme services de travail aérien, l'ensemble des vols assurés à titre onéreux et ayant pour objet :

- La prise des vues aériennes photographiques ou cinématographiques ;
- L'exécution de relevés géophysiques et aérotopographiques ;
- Le jet des produits ou des matières à des fins agricoles, d'hygiène publique ou de lutte anti-incendie et de préservation de l'environnement ;
- La réalisation des missions éducatives, scientifiques ou publicitaires.

### **04. PRODUIT ET SERVICES OFFERTS PAR LA COMPAGNIE TASSILI AIR LINES (TAL)**

#### **04.01 VOLS PASSAGERS :**

TASSILI AIRLINES permet d'effectuer des vols sur mesure dans des conditions excellentes de confort et de sécurité.

#### **04.02 TRANSPORT PERSONNEL SONATRACH**

#### **04.03 FRET AERIEN**

TASSILI AIRLINES est disposée à acheminer tout vos frets urgents et courriers rapides qui ne peuvent transiter par les moyens de transport habituels.

#### **04.04 VOLS AMBULANCES**

TASSILI AIRLINES répond rapidement aux appels de détresse pour les transferts des malades urgents.

#### **04.05 INSTRUCTION AERIENNE.**

#### **04.06 OPERATIONS DE SURVEILLANCE**

TASSILI AIRLINES vous assure un service de surveillance, comme la surveillance des lignes à haute tension.

**04.07 MAINTENANCE**

TASSILI AIRLINES dispose de son propre service de maintenance qui assure quotidiennement l'entretien des appareils.

**04.08 ASSISTANCE**

TASSILI AIRLINES vous assure un service d'assistance jusqu'au bout de vos exigences.

**04.09 PHOTOGRAPHIE AERIENNE**

**05. LA FLOTTE DE LA COMPAGNIE TASSILI AIR LINES**

**05.01 ATR 42-500 :**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
F - OHQL	48

**05.02 BEEHCRAFT 1900D :**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
- 7T - VIO - 7T - VIP - 7T - VIQ	19

**05.03 CESSNA 208 B:**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
7T-VIG 7T-VII 7T-VIL 7T-VIM	14

**05.04 PILATUS :**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
- 7T – VCG - 7T – VCH - 7T – VCI - 7T – VCJ - 7T -- VCK	7

**05.05 BELL 206 L 3 :**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
7T-WUE 7T-WUF 7T-WUH 7T-WUJ 7T-WUK	7

**05.06 BELL 206 L 4:**

<b>Immatriculation</b>	<b>Nombre Maximum de passagers à embarquer</b>
7T-WUL 7T-WUM	7

# CHAPITRE II

## MANUEL D'EXPLOITATION

"Partie Technique d'Utilisation"

## **01. DEFINITION**

Le manuel d'exploitation est un document destiné à mettre à la disposition du personnel de l'entreprise de transport aérien, concerné par l'exploitation d'un avion particulier, les règles et procédures à suivre, ainsi que toutes les informations nécessaires pour une exploitation sûre et parfaite caractérisée évidemment par des conditions de sécurité satisfaisantes.

Il est établi selon la réglementation Algérienne (instruction du 09/ Avril / 2002 relative au Manuel d'exploitation).

Le manuel d'exploitation est publié après approbation du directeur de l'aviation civil et de la météorologie (DACM).

Les procédures et instructions contenues dans le manuel d'exploitation sont basées sur les dernières données techniques et l'expérience d'exploitation sur le terrain. Elles ont été établies pour projeter et exécuter des vols commerciaux de transport aérien selon la politique de la compagnie.

## **02. MISE À DISPOSITION DU MANUEL D'EXPLOITATION**

Une entreprise de transport aérien ne peut mettre en exploitation un avion si elle ne dispose pas du manuel d'exploitation correspondant et si elle ne l'a pas mis préalablement à la disposition du personnel intéressé.

Le manuel d'exploitation doit être facilement utilisable pour la préparation, la conduite, la surveillance et le traitement des données du vol.

L'entreprise de transport aérien doit s'assurer qu'il est connu et mis en application par le personnel concerné. Il doit par ailleurs permettre à l'administration de s'assurer d'une part, que l'exploitation forme un ensemble cohérent et d'autre part, que la politique définie par l'entreprise, les instructions, consignes et informations données au personnel permet de respecter la réglementation technique applicable, notamment en matière de sécurité.

### **03. DEPOT DU MANUEL D'EXPLOITATION**

#### **03.01 OBLIGATION**

L'entreprise de transport aérien doit avoir déposé ce manuel d'exploitation auprès des services compétents préalablement à la mise en service d'un avion. Toutefois, lorsque l'entreprise de transport aérien débute l'exploitation d'un modèle d'avion différent de ceux qu'elle exploite déjà, elle peut disposer d'un manuel d'exploitation provisoire, à la condition qu'il comprenne les informations nécessaires pour que l'exploitation soit conforme aux exigences réglementaires en matière de sécurité.

Ce manuel provisoire doit être déposé auprès des services compétents dans les mêmes conditions que doit l'être le manuel définitif.

#### **03.02. SIGNIFICATION DU DEPOT**

Par le dépôt auprès des services compétents d'un manuel d'exploitation et de ses amendements, l'entreprise de transport aérien informe le ministre chargé de l'aviation civile de la manière dont elle entend travailler et les dispositions qu'elle prend afin de se satisfaire à la réglementation technique applicable notamment en matière de sécurité. Il s'agit donc de sa part d'un engagement à utiliser ce manuel et à le faire respecter par son personnel.

### **04. CONTROLE DU MANUEL D'EXPLOITATION**

Les services compétents peuvent imposer des modifications au manuel d'exploitation s'ils constatent :

- Que le contenu du manuel n'est pas conforme à la réglementation technique applicable à l'exploitation,
- Ou que les personnels concernés par l'exploitation de l'avion méconnaissent les dispositions nécessaires pour assurer des conditions de sécurité satisfaisantes.

L'entreprise de transport aérien est tenue de communiquer aux services compétents, s'ils le demandent, tous les documents dont ils peuvent avoir besoin pour les contrôles du manuel d'exploitation.

## **05. PRESENCE DU MANUEL D'EXPLOITATION A BORD DE L'AVION**

Toute partie du manuel d'exploitation utile au déroulement de la mission doit être à bord de l'avion.

## **06. UTILISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION**

L'entreprise de transport aérien et ses personnels, notamment les équipages de conduite, doivent utiliser le manuel d'exploitation pour l'exécution de leurs missions, se conformer aux consignes qu'il énonce et veiller à sa stricte application.

## **07. MODIFICATION DU MANUEL D'EXPLOITATION**

Toute modification de l'exploitation ou de l'organisation de l'entreprise de transport aérien ainsi que de l'avion ayant une incidence sur le manuel d'exploitation doit être précédée d'un amendement de celui-ci.

De plus, l'entreprise de transport aérien doit réviser le manuel d'exploitation en fonction de l'évolution de la réglementation.

Les amendements doivent suivre la même procédure de dépôt que le manuel de base.

## **08. MISE À JOUR DU MANUEL**

Tout amendement doit donner lieu à une mise à jour. Chaque exemplaire du manuel d'exploitation doit être tenu à jour.

## **09. CESSATION D'UTILISATION DU MANUEL**

L'entreprise de transport aérien doit informer les services compétents lorsqu'elle cesse d'utiliser un manuel d'exploitation. Une interruption de l'utilisation du manuel d'exploitation pendant une période supérieure à douze mois entraîne l'obligation pour l'entreprise de transport aérien d'entreprendre une nouvelle procédure de dépôt du manuel.

## **10. FORME ET CONTENU**

### **10.01 FORME**

Le manuel d'exploitation doit comprendre quatre parties :

#### **Partie A : Généralités fondamentales.**

Ce manuel généralités fondamentales définit toutes les politiques, procédures, instructions et conseils opérationnels non liés au type d'aéronef, nécessaires pour le personnel d'exploitation de la compagnie aérienne pour exécuter ces tâches et assurer une exploitation sûre.

#### **Partie B : Utilisation de l'avion – Eléments relatifs au type**

La partie B comporte toutes les instructions et procédures liées au type d'aéronef, nécessaires pour une exploitation sûre. Elle tient compte de toutes les différences entre les types, les variantes ou avions individuels employés par l'exploitant. Le matériel produit par la compagnie pour la présente partie est complété par les parties applicables des manuels suivants de l'avion utilisé :

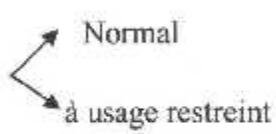
## CHAPITRE II : MANUEL D'EXPLOITATION PARTIE TECHNIQUE D'UTILISATION

1. Manuel de vol avion (AFM).
2. Liste minimale d'équipements (MEL).
3. Le QRH (Quick Reference Handbook).
4. Operating manual.

### **Partie C: consignes et informations concernant les routes et aérodromes**

La partie C comporte toutes les instructions et informations nécessaires pour l'espace aérien couvert en exploitation. Elle est représentée par l'Airway

Elle est complétée par les documents applicables comme guide de route tel que:

- Manuel Jeppessen.
  - Carte de route.
  - Carte d'aéroport.
  - Information d'aéroport.
  - Notams.
- } **AIP** (Publication d'Information Aéronautique) 

### **Partie D : Formation**

La partie D comporte toutes les instructions de formation exigées pour une exploitation sûre et comprend les programmes de formation et de contrôle pour les équipages de conduite, de cabine et du personnel d'exploitation au sol.

Le contenu de chacune de ces parties est précisé sous forme d'un canevas :

Pour la partie Technique Utilisation on a :

### **LE CANEVAS DE LA PARTIE UTILISATION**

Ce canevas est destiné à aider l'entreprise de transport aérien à constituer et présenter un manuel complet. Un manuel différent dans sa forme du canevas type indiqué peut être déposé si l'exploitant de l'entreprise de transport aérien le juge mieux adapté aux besoins de ses personnels. De plus, certaines informations contenues dans cette annexe peuvent ne pas être applicables à tous

les types d'avions ou à tous les types d'opérations. En conséquence, elles n'ont pas à être reprises dans les manuels d'exploitation correspondants.

Dans tous les cas, les services compétents peuvent demander à l'exploitant de l'entreprise de transport aérien de leur démontrer que le contenu du manuel déposé répond aux exigences de ce chapitre.

## **10.02 CONTENU**

**Remarque :** afin d'alléger le manuel de tout élément non directement utilisable mais dont la connaissance est souhaitable il est vivement recommandé à l'exploitant d'une entreprise de transport de constituer un recueil rassemblant les textes, les études et les cours servant à préciser et justifier le contenu du manuel lui-même et utiles pour l'instruction et le perfectionnement du personnel. (Recueil d'information technique, manuel d'instruction, etc.)

## **11. PARTIE TECHNIQUE UTILISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION**

La partie Utilisation est établie pour chaque ensemble d'avion présentant des éléments suffisamment proches pour que leur exploitation puisse se faire avec des consignes identiques.

Elle donne au personnel concerné, plus particulièrement à l'équipage, toutes les instructions, consignes et informations, notamment :

- Celles nécessaires à la mise en œuvre et l'utilisation de l'avion au sol et en vol depuis l'instant où l'équipage prend en charge la préparation et la conduite du vol jusqu'au moment où il a terminé toutes les opérations qui lui incombent à l'issue du vol

- La liste minimale des équipements nécessaires pour entreprendre un vol dans des conditions données.

Cette partie doit être compatible avec la documentation associée au certificat de navigabilité et au certificat de limitation de nuisances, notamment avec le manuel de vol. Elle comprend treize sections.

Ces sections sont les suivantes :

**Section 00.** - Informations générales et unités de mesure;

**Section 01.** - Limitations ;

**Section 02.** - Procédures normales ;

**Section 03.** - Procédures anormales;

**Section 04.** - Performances ;

**Section 05.** - Préparation du vol ;

**Section 06.** - Masses et centrage ;

**Section 07.** - Chargement ;

**Section 08.** - Liste des déviations tolérées par rapport à la configuration type ;

**Section 09.** - Liste Minimale d'équipements (M.E.L) ;

**Section 10.** - Equipements de sécurité –sauvetage, oxygène compris ;

**Section 11.** - Procédures d'évacuation d'urgence ;

**Section 12.** - Systèmes avion.

## **12. INDIVIDUALISATION DU MANUEL D'EXPLOITATION**

Le manuel d'exploitation doit être individualisé pour chaque avion en tenant compte de ses caractéristiques propres.

Toutefois, si l'entreprise de transport aérien exploite plusieurs avions du même modèle, un seul manuel peut être rédigé pour cet ensemble d'avions, à condition

qu'il représente de façon claire et non ambiguë les particularités éventuelles propres à chaque avion ainsi que leurs conséquences sur l'exploitation.

Les parties Généralités et Lignes peuvent être communes à plusieurs modèles d'avions dans la mesure où cela est compatible avec leur exploitation.

### **13. DISPOSITIONS APPROUVEES**

Lorsque le présent document exige que des dispositions prises par l'entreprise de transport aérien soient approuvées et soient incluses au manuel d'exploitation, ces dispositions doivent être reproduites dans le manuel d'exploitation sous la forme qui a été explicitement approuvée. Il doit en outre être fait mention de l'approbation et de la date à laquelle elle a été délivrée.

# CHAPITRE III

Canevas de la partie B  
"Technique d'Utilisation"

## **INTRODUCTION**

La partie B du manuel d'exploitation : Technique d'Utilisation de l'avion **BEECH 1900D** exploité par la compagnie TAL, qui donne aux membres d'équipage de conduite des informations et éléments indicatifs sur les aspects techniques de l'utilisation de l'aéronef (Procédures et performances) est rédigée selon le nouveau canevas DACM et comprend les sections suivantes :

### **SECTION 00 :**

#### **INFORMATIONS GENERALES ET UNITES DE MESURE**

Cette section peut être considérée comme une introduction de la partie B du manuel d'exploitation. Elle contient des informations générales telles que les dimensions de l'avion, y compris une description des unités de mesure utilisées pour l'exploitation du type d'avion concerné et tables de conversion.

### **SECTION 01 :**

#### **LIMITATIONS**

Cette section comprend la description des limitations certifiées et des limitations opérationnelles applicables lors de l'utilisation de l'avion **BEECH 1900D**, y compris :

**01.01** Les bases de certification : (annexe 16 de l'OACI et la réglementation JAR.),

**01.02** La disposition des sièges passagers pour chaque type d'avion avec schéma ;

**01.03** Les types d'exploitation approuvés : (IFR, VFR, vol en conditions givrantes connues, etc....) ;

**01.04** La composition de l'équipage ;

**01.05** Les limitations de masses et de centrage : (MMSR, MMSD, MMSA et MMSC), de centrage, de chargement pour les différents endroits de l'avion qui subissent une grande contrainte (soutes, plancher,... etc.), et les limitations de masse dues aux performances.

**01.06** Les limitations des vitesses : pour les différentes configurations utilisables

et les conditions de vol.

**01.07** Le domaine de vol : les limites en vol de facteurs de charge ainsi que les limites opérationnelles tel que le domaine d'utilisation et la température d'air extérieur.

**01.08** Les limitations de vents :

**01.09** Les limitations de performances ;

**01.10** La pente de la piste : schéma intitulé « Take Of Path profile ».

**01.11** Les limitations sur piste mouillées ou contaminées.

**01.12** Les limitations des systèmes.

## **SECTION 02 :**

### **PROCEDURES NORMALES**

Les procédures normales et tâches assignées à l'équipage, liste de vérifications appropriées, méthode d'utilisation des liste de vérification, et instructions relatives aux procédures de coordination nécessaires entre l'équipage de conduite et de cabine, les procédures normales et taches décrites ci-après doivent être incluses :

**02.01** prévol ;

**02.02** avant départ ;

**02.03** roulage, décollage, et montée ;

**02.04** Procédure antibruit ;

**02.05** Croisière et descente ;

**02.06** approche, préparation et briefing pour l'atterrissage ;

**02.07** approche aux instruments ;

**02.08** approche a vue et indirecte ;

02.09 approche interrompue ;

02.10 atterrissage normale ;

02.11 après atterrissage ;

## **SECTION 03 :**

### **PROCEDURES ANORMALES ET D'URGENCE**

Elle comprend les procédures anormales et d'urgence et tâches assignées à l'équipage, liste de vérification appropriée, méthode d'utilisation des listes de vérification et instructions relatives aux procédures de coordination nécessaires entre équipage de conduite et de cabine. Les procédures anormales et d'urgence et tâches décrites ci-après doivent être incluses :

03.01 incapacité de l'équipage ;

03.02 procédures feu et fumée ;

03.03 vol non pressurisé et partiellement pressurisé ;

03.04 dépassement des limitations structurelles tel qu'un atterrissage en  
Surcharge ;

03.05 dépassement des limites de radiation cosmiques ;

03.06 foudroiement ;

03.07 message de détresse et alerte du contrôle de la circulation aérienne en cas  
d'urgence ;

03.08 pannes moteur ;

03.09 conduite pour un déroutement en cas de défaillance technique grave ;

03.10 alarme de proximité du sol ;

03.11 cisaillement du vent ;

03.12 atterrissage ou amerrissage d'urgence.

## **SECTION 04 :**

### **PERFORMANCES**

Elle comprend les données relatives aux performances qui doivent être fournies de façon à être utilisable sans difficulté.

Les données relatives aux performances – les éléments relatives aux performances, qui fournissent les données nécessaires pour se conformer aux exigences relatives aux performances, doivent être inclus pour pouvoir déterminer :

04.01 les limitations de montée au décollage – masse, altitude, température ;

04.02 la longueur de piste au décollage (sèche, mouillée, contaminée) ;

04.03 la trajectoire nette de vol pour le calcul du passage des obstacles ou le cas échéant, la trajectoire de vol au décollage ;

04.04 les pertes de pente lors de montée en virage ;

04.05 les limitations de pente en route ;

04.06 les limitations de pente en approche ;

04.07 les limitations de pente à l'atterrissage ;

04.08 la longueur de piste à l'atterrissage ( sèche, mouillée, contaminées) y compris les effets d'une panne en vol, d'un système ou d'un composant, si cette panne affecte la distance d'atterrissage ;

04.09 les limitations dues aux énergie de freinage ;

04.10 les vitesses applicables aux différentes phases de vol( en considérant l'état de la piste, mouillée ou contaminée).

Elle comprend aussi des données supplémentaires concernant les vols en conditions givrantes – toute performance certifiée relative à une configuration autorisée ou une déviation de la configuration telle qu'une défaillance de dispositif anti-patinage doit être prise en compte.

Si les données relatives aux performances, requises pour la classe de performance considérée ne sont pas disponibles dans le manuel de vol approuvé, alors d'autres données acceptables par l'autorité doivent être incluses. Par ailleurs le manuel d'exploitation peut contenir des références aux données approuvées contenues dans le manuel de vol, lorsque de telles données ne sont pas susceptibles d'être utilisées souvent ou en cas d'urgence.

Les données supplémentaires relatives aux performance comprenant selon le cas :

1. la montée tous moteurs en fonctionnement ;
2. la descente progressive (drift down) ;
3. les effets des fluides de dégivrage ;
4. le vol avec train d'atterrissage sorti ;
5. les vols de convoyage un moteur en panne, pour les trois moteurs et plus ;
6. les vols effectués en vertu des dispositions CDL.

## **SECTION 05 :**

### **PREPARATION DU VOL**

**5.1** Données et consignes nécessaires à la préparation et la gestion du vol y compris des facteurs, tels que les tableaux de vitesses et les paramètres moteur.

Le cas échéant, les procédures avec un ou plusieurs moteurs en panne, les vols ETOPS (notamment la vitesse de croisière un moteur en panne et la distance maximum d'éloignement d'un aérodrome adéquat) et les vols vers un aérodrome isolé doivent être incluses.

**5.2** La méthode de calcul de carburant nécessaire aux différentes phases du vol conformément à la réglementation applicable.

## **SECTION 06 :**

### **MASSE ETCENTRAGE**

Consignes et données de calcul de la masse et du centrage y compris :

1. système de calcul (par exemple système d'index) ;
2. informations et consignes d'établissement des documents de masse et centrage, y compris ceux de type manuel et informatique ;
3. limites de masse et centrage pour les types ou variantes d'avion ou les différents appareils d'un même type ou variantes utilisés par l'exploitant ;
4. masse à vide en ordre d'exploitation et centrage ou index correspondant.

## **SECTION 7 :**

### **CHARGEMENT**

Procédures et dispositions pour le chargement et l'arrimage du chargement à bord de l'avion.

## **SECTION 8 :**

### **LISTES DES DEVIATIONS TOLEREES PAR RAPPORT A LA CONFIGURATION TYPE**

La liste des déviations tolérées par rapport à la configuration type(CDL), lorsque fournit par le constructeur, prenant compte les types et variantes de l'avion en exploitation, y compris les procédures à suivre lorsqu'un avion est mis en ligne conformément aux termes de la liste de déviation tolérées.

## **SECTION 9 :**

### **LISTE MINIMALE D'EQUIPEMENTS**

La liste minimale d'équipement (MEL) prenant en compte les types et variantes d'avion les types et zones d'exploitation. La L.M.E doit comprendre les équipements de navigation et prendre en compte les performances de navigations requises sur la route et/ ou la zone d'exploitation.

## **SECTION 10 :**

### **EQUIPEMENT DE SECURITE SAUVETAGE, OXYGENE COMPRIS**

10.1 Une liste des équipements de survie qui doivent être embarqués pour chaque itinéraire suivi et les procédures de contrôle de la disponibilité de ces équipements avant le décollage. Les consignes concernant l'emplacement, l'accessibilité et l'utilisation de ces équipements de sécurité-sauvetage et les listes de vérifications correspondantes doivent également être incluses.

10.2 La procédure de détermination de la qualité d'oxygène requise et de la qualité effectivement disponible. Le profil de vol, le nombre d'occupant est une éventuelle dépressurisation doivent être pris en compte. L'information fournie doit être sous une forme utilisable sans difficulté.

## **SECTION 11 :**

### **PROCEDURES D'EVACUATION D'URGENCE**

11.1. Consignes de préparation à une évacuation d'urgence y compris la coordination de l'équipage et l'affectation aux postes d'urgence.

11.2. procédures d'évacuation d'urgence – description des tâches assignées à l'ensemble des membres de l'équipage pour l'évacuation rapide d'un avion et la prise en charge des passagers en cas d'atterrissage forcé, d'atterrissage ou tous d'autres cas d'urgence.

## **SECTION 12 :**

### **SYSTEMES AVION**

Description des systèmes avion, commandes et indication associées et de leur procédures d'utilisation.

# CONCLUSION

Mon projet de réalisation de la partie B du Manuel d'exploitation au sein de la compagnie TASSILI AIRLINES m'a permis de rapprocher aux infrastructures aéroportuaires et de border les autres secteurs aéronautiques tels que les services du contrôle technique (VERITAL) et l'ENNA.

Cette réalisation m'a permis :

- D'appréhender la relation entre l'autorité (DACM) et les compagnies aériennes ;
- De rapprocher remarquablement du BEECH 1900D à travers le manuel de vol approuvé FAA.

Par ailleurs ce travail a été décrété par la DACM afin de mettre en application l'instruction ministérielle daté du 09/04/2002 relative au Manuel d'exploitation ; Cependant j'espère que ce manuel apportera un plus très positif pour la compagnie TAL et plus précisément aux membres d'équipages navigants du BEECH 1900D.

# BIBLIOGRAPHIE

1. REGLEMENTATION ALGERIENNE (INSTRUCTION DACM DU 09/04/2002).

2. FLIGHT MANUEL BEECH 1900D.

3. PILOT'S OPERATING HAND BOOK BEECH 1900D.

4. ANNEXES OACI :

- ANNEXE 5 : UNITES DE MESURE.

- ANNEXE 6 : EXPLOITATION TECHNIQUE DESAERONEFS.

- ANNEXE 10 : TELECOMMUNICATIONS AERONAUTIQUES.

- ANNEXE 12 : RECHERCHE ET SAUVETAGE.