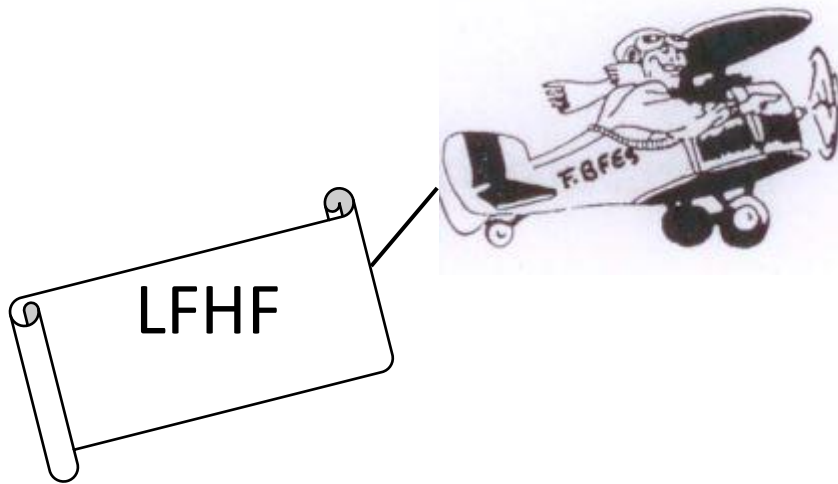




MANUEL DE VOL PIPER PA 18 -150

MANUEL DE VOL

AVION PIPER PA-18 TYPE 150

EDITION N° 2
DU 18 FEVRIER 1967

CONSTRUCTEUR : PIPER AIRCRAFT CORP.
LOCK HAVEN. PENNSYLVANIA. USA

CERTIFICAT DE NAVIGABILITE N° : 21.079 du 24 Fev 1967

NUMERO DE SERIE : 18-3293

IMMATRICULATION : F.BFES

APPROUVE PAR LA SECRETARIAT GENERAL
A L'AVIATION CIVILE

Sections : 2, 3, 4, 6.

Pages : 2,1 a 2,4

3,1 a 3,2

4,1 a 4,7

6,1

6,3

Cet avion doit être utilisé en respectant
"limites d'emploi" spécifiées dans le présent
Manuel de vol.



CE DOCUMENT DOIT SE TROUVER EN PARMAMENCE DANS L'AVION

TABLES DES MATIERES

	Pages
APPROBATION	0.1
TABLE DES MATIERES	0.3 à 0.4
LISTE DES MISES A JOUR	0.5 à 0.6

SECTION 1

GENERALITES

NOTIONS GENERALES	1.1 à 1.2
DESCRIPTION :	
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELES	1.3 à 1.6
PLAN 3 VUES	1.7
PLANCHE DE BORD	1.8
CIRCUITS	1.9 à 1.12

SECTION 2

LIMITES D'EMPLOI

BASES DE CERTIFICATION	2.1
VITESSES LIMITES	2.1
FACTEURS DE CHARGE	2.1
MASSE MAXIMALE	2.2
LIMITES DE CENTRAGE	2.2
LIMITATIONS MOTEUR	2.2 à 2.6

SECTION 3

PROCEDURES D'URGENCE

PANNE MOTEUR AU DECOLLAGE	3.1
AUTRES PANNES MOTEUR	3.1 à 3.2
ATTERRISSAGE TRAIN ENDOMMAGE	3.3

SECTION 4	<u>PROCEDURES NORMALES</u>	Pages
	PREPARATION DES VOLS	4.1
	VERIFICATION AVANT VOL	4.1
	VISITE CABINE	4.2
	DEMARRAGE ET VERIFICATION DE FONCTIONNEMENT	4.3 à 4.6
 SECTION 5	 <u>PERFORMANCES</u>	
	VITESSE DE MANŒUVRE	5.2
 SECTION 6	 <u>APPENDICES</u>	
	UTILISATIONS PARTICULIERES	6.1
	CONSOMMATIONS	6.1 SUITE
	DECOLLAGE	6.1 SUITE
	ATTERISSAGE	6.1 SUITE
	POUDRAGE ET PULVERISATION EN AGRICOLE	6.3

LISTE DES MISES A JOUR

LISTE DES MISES A JOUR (suite)

SECTION 1

GENERALITES

NOTIONS GENERALES

I. DEFINITIONS

Définition de l'atmosphère type

Par commodité et en raison du fait que les caractéristiques de l'atmosphère sont essentiellement variables, on a été conduit à définir une certaine atmosphère idéale l'aide de valeurs météorologiques conventionnelles se rapprochant des valeurs réelles "MOYENNES"- Ainsi est née, l'atmosphère standard adoptée sur le plan international.

Tableau des températures en fonction de l'altitude en atmosphère type

ALTITUDE	TEMPERATURE	PRESSION	
		Millibar	m/m Mercure
0	15°	1013	760
1000	8°5	899	674
2000	2°	795	596
3000	-4°5	700	525
4000	-11°	615	461
5000	-17°5	537	403
6000	-24°	469	352
7000	-30°5	408	306
8000	-37°	355	266
9000	-43°5	307	230
10000	-50°	264	198
15000	-56°5	120	90
20000	-56°5	55	41
30000	-56°5	11	8

Indications de l'altimètre

Puisque dans l'atmosphère standard, une pression donnée correspond à une altitude bien déterminée, il est possible de se servir d'un baromètre pour mesurer les altitudes.

L'altitude est un baromètre anéroïde dans lequel est substitué une graduation altimétrique à la graduation barométrique.

Indications de l'altimètre (suite)

L'altimètre monté sur cet appareil est gradué en pieds. Les valeurs de pression dans la lucarne sont en millibars (de 950 à 1050)

Calage Altimétrique

Réglage d'un altimètre pour qu'il puisse fournir des indications relatives à un niveau de référence déterminé. Le calage s'effectue en agissant sur un bouton qui permet d'afficher une pression de référence.

Différents Calages

-QFE : c'est la valeur de la pression atmosphérique actuelle au niveau de l'aérodrome.

Ainsi réglé l'altimètre indiquera :

Au sol : zéro

En Vol : hauteur de l'avion au-dessus de l'aérodrome

-QNH : Valeur de la pression atmosphérique réduite au niveau de la mer à partir du QFE de la station.

Ainsi réglé l'altimètre indiquera :

Au sol : Altitude topographique du terrain

En vol : Altitude au-dessus du niveau de lamer, ou plus exactement au-dessus du niveau de référence

-Calage standard (1013,2mb ou 760 m/m de mercure ou 29,92)

C'est la pression atmosphérique type au niveau de la mer. Réglage utilisé pour l'étagement des avions dans les zones contrôlées. Permet d'avoir pour tous les avions le même niveau de référence.

-Altitude pression : Sur le terrain élevé le QFE ayant une valeur réduite, on ne peut l'afficher dans la lucarne de l'Altimètre. On se servira alors d'index placés sur le pourtour de l'Altimètre. La pression sera alors donnée en pieds d'où : Altitude pression

TABLE DES UNITES UTILISEES

	APPELATION	NOTATION ET RAPPORT
Distance	Mille Marin (1) Kilomètre	1NM ou 1'=1852m Km = 0,54NM
Altitude	Mètre Pieds	m 1ft=30,48cm
Vitesse Horizontale	Nœud Mille terrestre p/heure	1Kt=1NM p/h 1MPH=1609mh
Direction et vitesse	Degré et Nœud	350/25 = vent venant du 350 Et soufflant à Kts 25
Vitesse verticale	Mètre/seconde Pied/minute	M/s Ft/m 1000ft/m=5,08m/s
Hauteur des nuages	Mètre Pieds	
Visibilité	Mètre ou Km Mille marin ou yard	1 yard= 3 pieds=91cm
Réglage altimètre	Millibar Pouce de mercure	1013,2mb =29"92 pouces 1mb=0"0295 pouces
Poids	Milligramme Livre	1Kg=2,2lbs 1lb=0,454Kg
Volume	Gallon Impérial gallon	1US Gallon=3,78 litres 1IMP Gallon= 4,55 litres
Température	Degré centigrade Degré Fahrenheit	Degré centigrade 9/5+32 =degré F° Degré Fahrenheit -32X5/9 =degré C°
Puissance	C.H = Cheval Watt H.P. (Horse Power)	1 C.H. = 736 W 1 H.P. = 1,014 CV
Pression	Millimètre de mercure Kg/cm² PSI (1 livre par pouce²) Pouce de mercure	1kg/cm² = 98,1 pièce 1PSI = 70,3g par cm² En Hg = 760m/m de mercure

Le mille marin est la longueur de l'arc de grand cercle de la sphère terrestre dont la mesure vaut une minute sexagésimale.

CARACTERISTIQUES DIMENTIONNELLES

Encombrement général :

Envergure maxi	10,76m
Longueur totale	6,80m
Hauteur totale	2,042m
Surface totale	19,60m
Garde d'hélice au sol	254m/m

Voilure :

Type de profil	Plan convexe
Allongement	6,7
Dièdre	Positif 45'
Corde aérodynamique moyenne	1m60

Ailerons :

Angle de débattement	vers le haut 18 degrés vers le bas 18 degrés
Tolérances +ou - 2°	
Débattement du manche (ou braquage du volant) tolérances + ou - 2°	18 degrés

VOLETS DE COURBURE :

Commande (manuelle)

Débattements – 50° avec +ou - 2° de tolérance

EMPENNAGE HORIZONTAL :

Description – surface....

Gouverne de profondeur

Débattement vers le haut 25°

vers le bas 15° tolérance +ou - 2°

Déplacement du manche vers l'avant 15°

vers l'arrière 25°

Tab de profondeur : Commande manuelle. Agit sur la partie fixe du plan horizontal

EMPENNAGE VERTICAL :

Description – surface....

Gouverne de direction

Débattement vers la gauche 25°

vers la droite 25° tolérance +ou - 2°

Course de pédales de direction : en moyenne 8,5cm

ATTERRISSEURS :

Type.....Train fixe à roulettes arrière
Voie du train principal2M
Distance entre roues principales et roue AR...5,140m
Dimensions des roues ...44cm
Pneus800X4
Pression de gonflage ..1,3Kg.. Roulette arrière ...2,460Kg
Amortisseurs ..."Shock absorbers" et sandows

GROUPE MOTOPROPULSEURS :

Un moteur à l'avant – LYCOMING- 0320 A2B-150CV à 2700t/m
Sens de rotation = sens horaire
Carburant ... 80/87 Octanes
Lubrifiant.....Aéro100/Aéro80
Capacité réservoir....2 réservoirs essence de 68 litres chacun
Tout le carburant est utilisable
Capacité huile...8litres
Carburateur..." MARVEL SCHEBLER" P/N 10-3678-12
Génératrice.....12 Volts DELCO REMY
Accus...

HELICES :

Hélice métallique – SENSENICH 74 DM56
Diamètre = 74 pouces

DESCRIPTIONS DES DIFFERENTS EQUIPEMENTS :

Optionnels

Ce type d'appareil peut être équipé, selon la nature des travaux agricoles à effectuer

- Soit d'un diffuseur ventral de grains ou d'engrais
- Soit d'un jeu de 4 pulvérisateurs de 48 jets
- Soit d'un jeu de 4 pulvérisateurs rotatifs Micronnair A1000 ou A1500 ou A2000. Ces appareils, fixés sous les plans, sont fabriqués par BRITTEN-NORMAN à BENBRIDGE, Ile de Wight
- Soit de petits pulvérisateurs rotatifs montés sur des jets des nappes de pulvérisation. Ces pulvérisateurs, les ini Spin Mosslo sont fabriqués par BUFFALO TURBINE à Gowenda, NY USA

Le PA 18 est équipé d'un réservoir contenant le produit d'une capacité de 300 litres, ce réservoir étant fabriqué par DAKOTA ou SORRINSEN -USA

Un crochet de remorquage est également adaptable

PLAN 3 VUES :

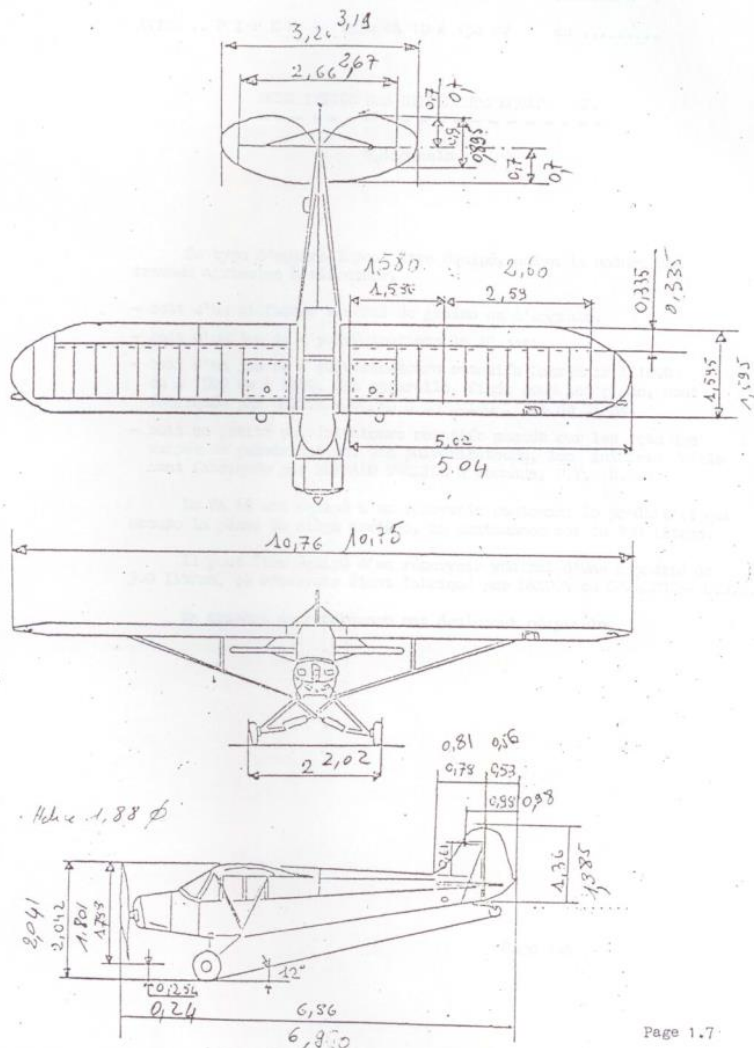
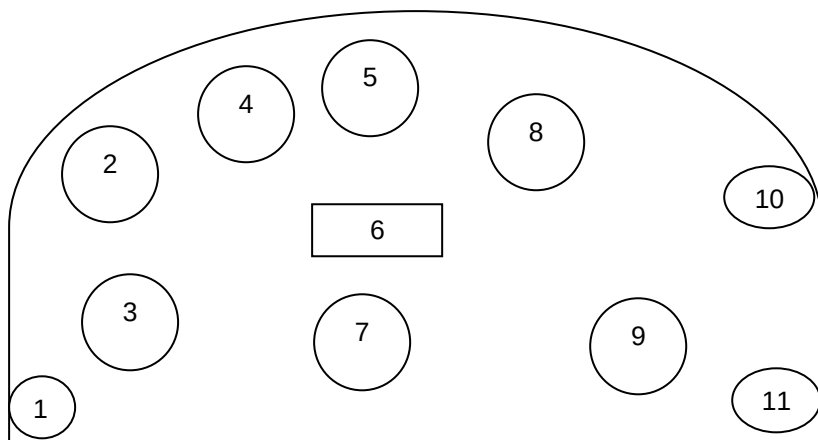


PLANCHE DE BORD :



- 1 Correcteur Altimétrique
- 2 Compte-Tours
- 3 Anémomètre
- 4 Variomètre
- 5 Compas
- 6 Bille
- 7 Manomètre de pulvérisation
- 8 Altimètre
- 9 Pression huile et température d'huile
- 10 Aération Cabine
- 11 Démarreur

PLANCHE DE BORD- suite- :

Le PIPER PA 18 est un aérodyne à groupe motopropulseur, à voilure fixe, ailes haubanées, train d'atterrissage conventionnel fixe, armature métallique entoilée, monoplace lorsqu'il est équipé pour l'exécution des travaux agricoles

Le PIPER PA 18, transformé en PA 18A, selon les plans établis par le constructeur lui-même, conserve son arrête dorsale d'origine, ce qui constitue la seule différence apparente avec les PA18 A d'origine.

Le tableau de bord comporte :

- Instruments de contrôle moteur.
- Un tachymètre auquel est couplé un compteur horaire.
- Un indicateur de pression et de température d'huile.
- Un ampèremètre.

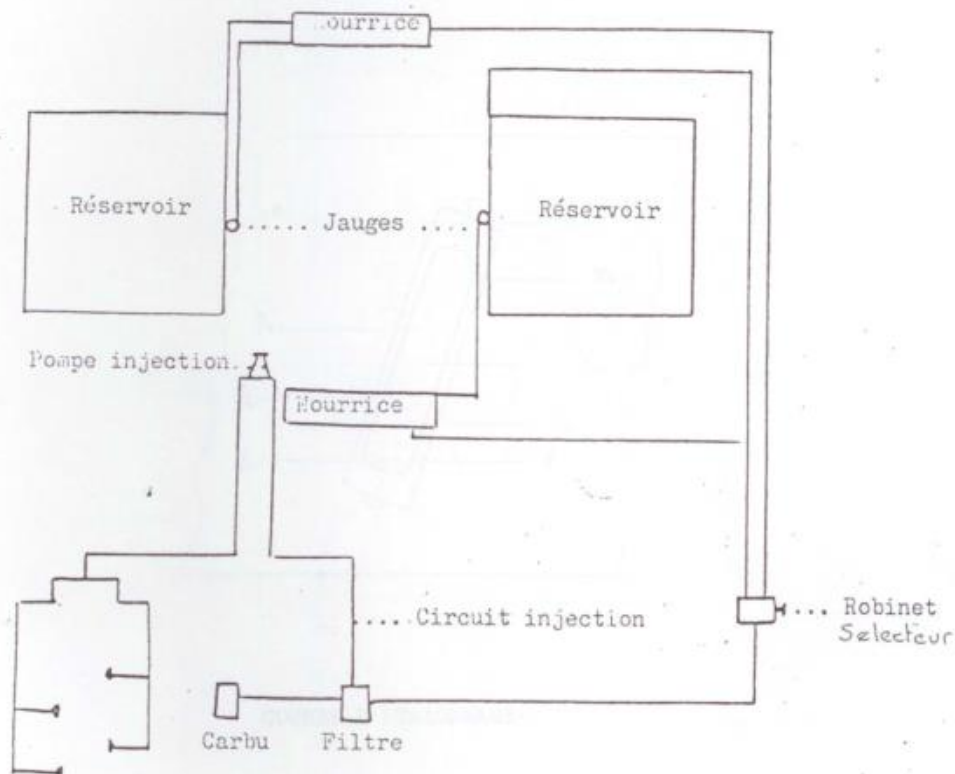
Instruments de navigation :

- Un anémomètre gradué en MPH.
- Un altimètre gradué en "pieds "et comportant un réglage de pression.
- Un compas.
- Un indicateur de virage comportant également une "bille".

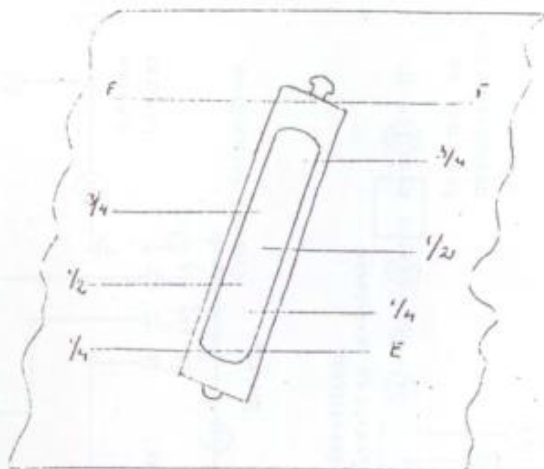
Instruments de travail :

- Un manomètre donnant la pression dans le système de pulvérisation.

CIRCUIT CARBURANT :

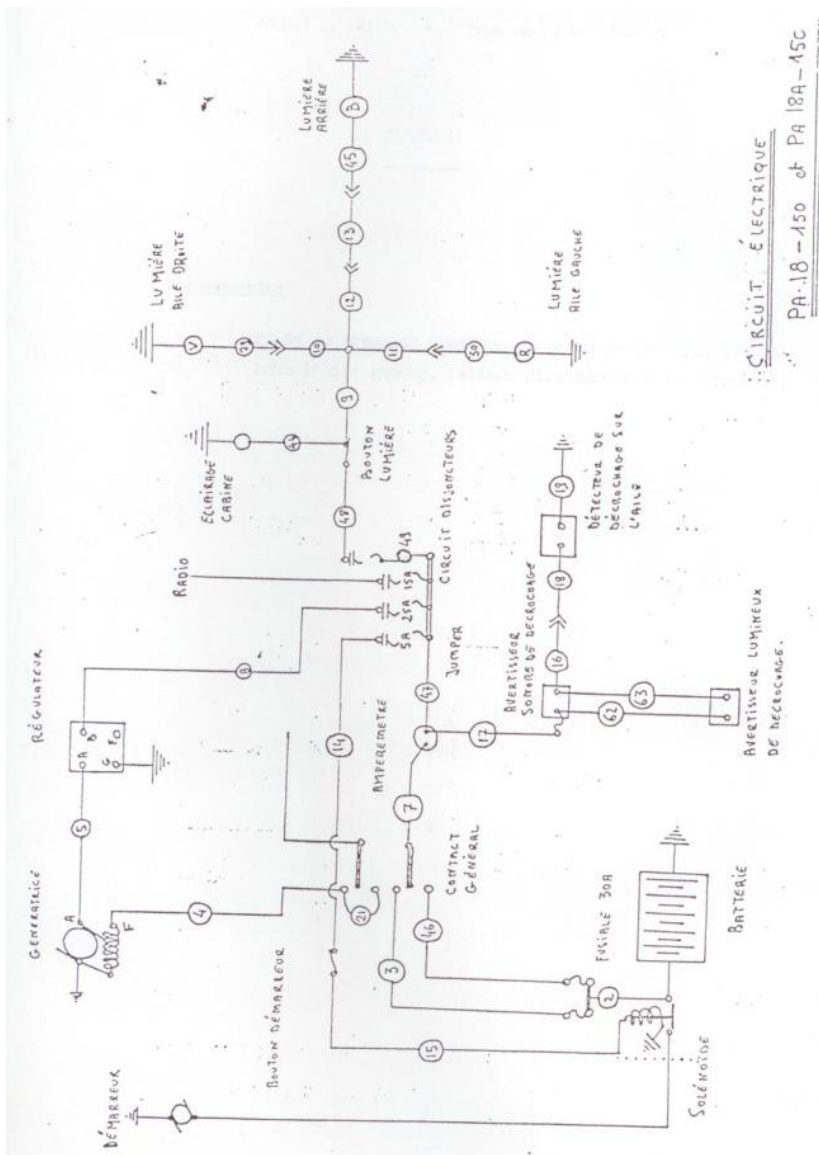


ETALONNAGE DES INDICATEURS JAGEURS :



COURBE D'ETALONNAGE

CIRCUIT ELECTRIQUE PA18-150 et PA18A-150 :



CIRCUITS :

Anémomètre :

Prise de pression statique et prise de pression totale
sous l'aile gauche, reliée directement à l'instrument.

SECTION 2

LIMITATIONS

a) **Bases de certification**

L'avion PIPER PA18- F-BFES a été certifié au Règlement CAR part.3, catégorie "NORMAL" dans les limites ci-après :

Vitesses limites (vitesses air Km/h ou nœuds).

Vne (Vitesse à ne jamais dépasser) 138MPH

Vno (Vitesse maximale de croisière) 110MPH

Vc (Vitesse de calcul de croisière) 95 MPH

Vp (Vitesse de manœuvre)

Vfe (Vitesse limite volets sortis) 80MPH

Vs0 (Vitesse de décrochage avec hypersustentateurs configuration atterrissage) à 45 MPH

Vitesse de décrochage :

Volets escamotés – vol horizontal 48 MPH

Volets escamotés- virag à 45° 55MPH

b) **Etalonnage anémomètre**

Repères sur l'anémomètre

- Trait radial rouge 138MPH (Vne)
- Arc Jaune de 110 à 138MPH
à utiliser avec prudence en air calme
- Arc vert de 47 à 110MPH
zone d'utilisation normale
- Arc blanc de 43 à 80MPH
zone d'utilisation des volets

Avertisseur de décrochage – réglages limites.

c) **Facteurs de charge limite de calcul à la masse maximale (hypersustentateurs escamotés)**

+n..3,8

-n..1,52

- d) **Masse maximale :**
Autorisée au décollage KG 800
à l'atterrissage 800
- e) **Limites de centrage :**
Mise à niveau : Longérons supérieurs
Gauche fuselage
Référence : Bord attaque de l'aile
Longueur de la corde de référence :
limites en charge (train sorti)
Centrage AV % de la corde de réf 1.75m
en inches +16,2 à pleine charge
+11,1 à 610 kg
Centrage AR % de la corde de réf 1.97m
en inches +20,00 à pleine charge
- f) **Chargement limite :**
Nombre maximum d'occupants = 2
Place AV =1
Place AR =1

Equipage minimum =1
Plaquettes
Planchers et soutes :
1 plancher cargo peut être mis à la place du siège arrière et de la soute.
Poids total autorisé dans la soute avec deux personnes à bord = 27 kgs

Consignes particulières de chargement :

Le pilote a la responsabilité de s'assurer du chargement convenable de l'appareil.

Vent limite plein travers : 15KTS

Altitude maximum : 21.300 pieds

Plafond pratique : 19.000 pieds

Givrage : réchauffage carbu uniquement, interdit de vol en condition givrante

Interdiction de fumer

Conditions	T/M	PA	Mélange	Durée	Altitude	HUILE				Températures °C		Conso mmati on moyen ne
						Pression		Température				
						Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	
Point Fixe	1800		Riche	30"		55		100°F		40		
Décollage	2700		" "	30"		65	80	120°F	245°F	50	120	
Montée	2450		" "			65	80	120°F	245°F	50	120	
Croisière Rapide	2400					65	80	120°F	245°F	50	120	
Normale	2250					65	80	120°F	245°F	50	120	
Piqué												

Huile température : mini 40°F maxi 245°F
Pression : mini 25 PSI maxi 85 PSI

Utilisation normale de 120°F à 245°F
de 60 PSI à 85 PSI

(Réglage du voyant)
Essence Pression (décollage, croisière, ralenti) réglage du voyant – NEANT-

Hélices Limites – T/m P.G au sol 2500T/m
T/m maxi 2700T/M

n) Carburant

Carburant utilisables _ indices octane minimal

- 85/87

Réservoirs – capacité totale utilisable

- 18 US Gallons par réservoir, soit 36 US Gallons

Utilisable en totalité

Jaugeurs – étalonnage à niveau

(Bille dans tube de verre)

o) Lubrifiant

Huiles utilisables- huiles qui ne peuvent être mélangées

- 100/120

Capacité des réservoirs – utilisable

- 8 quarts

Jauge – limites mini-maxi

- De 2 quarts à 7 quarts

Consommation huile ou égard quantité de carburant (moteur neuf-usagé)

- Un quart toutes les 6 heures avec un moteur neuf.

p) Interdictions

- Manœuvres acrobatiques interdites y compris les vrilles

Limitations dues aux performances :

(Performances approuvées : poids
 longueur de piste)

- Poids total en charge 1750lbs
- Poids vide 930lbs
- Charge utile 820lbs

- Distance de roulement au décollage et atterrissage :
 - Pleine charge 350 mètres
 - Vide 60 mètres
- Passage des 15 mètres 150 mètres
- Distance de roulement à l'atterrissage 105 mètres

SECTION 3

PROCEDURES D'URGENCE

a) **Panne de moteur au décollage**

Manœuvres à effectuer :

- Piste suffisamment longue
 - Piste trop courte
- } Vide-vite, changer de réservoir
sortir les volets,
Se poser droit devant

b) **Pannes de moteur après décollage**

Manœuvres à effectuer

Rappeler les dangers de changement de cap et de retour au terrain.

- Vide vite, vérifier robinet essence, contact magnéto, actionner la pompe à injection, vérifier le mélange, ne pas décrocher

c) **Panne de moteur en vol**

Vitesse à conserver 70MPH

Vérifications à faire (mêmes manœuvres qu'au paragraphe b)

Remise en route du moteur

- Mélange sur riche, essence ouverte, magnétos sur les 2, contact batterie, injection, démarreur.

Atterrissage en campagne

- Actionner le vide vite, essence et contacts électriques et magnétos coupées. Volets sortis à la demande.

Incendie moteur

- Couper l'arrivée d'essence

Incendie cabine

- Utiliser l'extincteur de bord, se poser si nécessaire

Vibrations

- Trouver un régime et une vitesse qui éliminent les vibrations, vérifier le frein de pompe

Panne alimentation carburant- pompe de secours

- Changer de réservoir, actionner la pompe à injection

Panne alimentation huile- température élevée

- Réduire le régime et se poser si nécessaire

Panne de génératrice

- Couper le contact batterie

Givrage

- Utiliser le réchauffage carbu. Changer d'altitude

Feu au moteur

- Couper l'arrivée d'essence

Feu aux équipements

- Couper le contact batterie

Abandon avion

- NEANT

e) **Atterrissage train escamoté ou endommagé**

- Se poser sur la roue valide la vitesse la plus basse et tenir ainsi l'appareil au sol le plus longtemps possible. Lorsque l'autre roue touche, compenser la tendance de l'Avion à partir de la gauche ou la droite à l'aide du frein opposé. Ne pas négliger non plus l'effet des gouvernes et de la roue arrière qui est directrice.

SECTION 4

PROCÉDURES NORMALES

(toutes les opérations à effectuer dans l'ordre)

a) **Préparation des vols**

b) **Vérification avant le vol (exemple)**

Visite extérieure - Faire le tour de l'appareil en commençant, par exemple, par l'arrière et vers la droite.

Roulette de queue, pneu, pression, ressorts

Etat des gouvernes AR, tabs, feux de position

Aile gauche bord d'attaque, volet, aileron, bouchon de réservoir carburant vérifié, pitot et sa housse. Avertisseur de décrochage

Moteur-housse-fermeture des capots- vérification hélice.....

.....

Atterrisseur gauche, aspect du pneu, pression, amortisseur.....

.....

Niveau d'huile

Atterrisseur droit- comme le gauche

Vérification absence de fuites carburant et huile

Vérification soute à bagages- accessoires indispensable- fermeture

Verrière – propre

Purges effectuées

Cales en place-ou frein de parking

Emplacement de l'avion

Vérifier bon fonctionnement de la pompe ou du malaxeur

Visite cabine – (exemple)

Objets flottants-arrimage
Fixations des sièges- ceinture de sécurité
Présence de l'extincteur de cabine
Présence de l'équipement de tête malle
Blocage des gouvernes enlevé
Vérification des jaugeurs et des pleins
Vérification du frein de pompe
Réglage du siège

c) **Mise en route (exemple)**

Actions préalables

Frein de parking serré
Gouvernes vérifiées
Disjoncteurs enclenchés
Montre de bord à l'heure
Commande de volets neutre
Compensateur- neutre
Essence-ouverte-mélange
Carburateur-réchauffage
Admission-position de la manette
Essai des servitudes électriques- contrôle des lampes-tests.....

.....

Mise en route

Interrupteur général-marche
Injections (divers cas)
Pompe essence- à main ou électrique
Crier "PERSONNE DEVANT"

Contact... 1+2.....

.....

Démarrage manqué

Vérifications immédiates (pression d'huile, etc....)

La pression d'huile doit monter à 40 ou 45 dans les 10" qui suivent le démarrage.

- d) Après mise en route (chauffage, contrôle etc...)
Ne pas dépasser 1000RPM
- e) Roulement au sol
Utiliser les freins avec modération. Pas plus de 1500RPM
- f) Point de manœuvre
Freins serrés : 1800RPM
Au moteur, vérification magnéto : 125RPM, de chute maximum. Vérifier la bonne coupure de contact magnéto à 1000RPM.
- g) Décollage
Plein gaz
- h) Montée
75MPH à 2450RPM
- i) Croisière
2400t/m et 115MPH (AVION NU)
- j) Approche-atterrissage
Vitesse d'approche : 75 MPH
- k) Arrêt
Essai coupure magnéto à 800t/m, manette de mélange sur "étouffoir". Après arrêt couper les contacts magnétos radio, contact général, essence fermée.
- l) Manœuvres particulières
Vent de travers
Décrochage
Sans particularité-rattrapage classique
Arrêt d'un moteur en vol

Atterrissage manqué

Remettre les gaz-rentre les volets

Vols en atmosphère agitée

Réduire la vitesse

Vol en conditions givrantes

Utiliser le réchauffage carburateur, si cela n'est pas suffisant prendre ou perdre de l'altitude pour sortir de la couche givrante selon les possibilités

Dispositif avertisseur ou de contrôle

Type	Fonction	Observations

CONDUITE DU VOL (CHECK-LIST)

Exemple

1.AVANT MISE EN ROUTE	6.AVANT DECOLLAGE
Gouvernes vérifiées	Phrase mnémotechnique (ex)
Compensateurs vérifiés	Sois courageux Mais Prudent en Vol
Sièges réglés	Garde Intelligence Habileté Discipline
Essence ouverte	C- Commandes Libres
Volets rentrés	Compensateurs Réglés
	Carburateur Froid
2.MISE EN ROUTE	M- Mélange riche
Injections Effectuées	E- Essence Ouverte
Contact 1+2	V- Volets Optionnel
	G- Gyroscopes débloqués
3. APRES MISE EN ROUTE	I- Instruments vérifiés
Réchauffage à1000 RPM	H- Habitacle verrouillé
Pression d'huile	D- Décassage
4. ROULAGE	7.MONTEE
1500 RPM MAXI	Phrase mnémotechnique (ex)
	Fais Ton Métier Pour Vivre Entier Heureux
5. POINT FIXE	P- Pas
1800 RPM (sélection)	V- Volets Rentrés à 100m
125 RPM de chute maxi par magnéto	H- Habitacle Fermé verrouillé
VITESSES	8. CROISIERE
Vitesse à ne pas dépasser	Régime, PA , etc
En piqué 135 MPH	Vitesse limite par mauvais temps
Volets sortis 85 MPH	Croisière rapide 2450 RPM
Vitesses d'utilisation	Croisière économique 2250 RPM
En montée 75 MPH	Réglage du mélange
En croisière	
115MPH	

SECTION 5

PERFORMANCES

d) vitesse ascensionnelle (m/s) "Atterrissage manqué"	ZP						
		-20	-10	0	+15	+30	+40
					290		
Train sorti – volets rentrés	0						
Vitesse optimale	500						
	1000						
	1500						
	2000						
	2500						

Vitesse de décrochage (Kt) "Atterrissage manqué"	Inclinaison latérale					
	0	15°	30°	45°	60°	
	37					
Train – volets rentrés						
Train sorti – volets à 50°						

APPENDICE.I

UTILISATIONS PARTICULIERES

Remorquage planeurs-Essai préalable de largage

<u>Essais</u> - Super javelot	monoplace
Bijave	biplace équipé
Poids maxi 600kg	
Volets 1 ^{er} cran	Vi 70mph

Remorquage de banderoles -Essai préalable de largage

Accrochage pick up	Vi 70mph
Volets 1 ^{er} cran	
Vitesse de remorquage 65 mph à 90 mph	
Largage altitude 50m sur terrain dégagé	

Vol en montagne et en altitude

- Altitude supérieure à 3000 mètres équipement oxygène portatif 2 postes
- Vent inférieur à 20 Kts et atmosphère non givrante

APPENDICE.II

Poudrage et pulvérisations en traitement aériens

Ne pas dépasser les limites de chargement. A la charge maximum ne travailler qu'avec un réservoir d'essence plein et un quart de réservoir dans l'autre.

En cas de non fonctionnement de l'équipement de pulvérisation, deux solutions :

1. Soit utiliser le vide -vite (celui-ci ne fonctionne qu'avec les produits liquides)
2. Soit de se poser si l'on veut sauver la charge de produit. Dans ce cas un atterrissage de précaution sur le train principal est recommandé en soutenant l'avion au moteur. Ceci ne peut se faire que si l'on dispose d'une piste longue (300 à 350 mètres).

Dans sa version agricole le PIPERPA 18 comporte une cuve installée à l'emplacement habituel du siège arrière.

On peut toutefois conserver le siège AR et remplacer la cuve par un réservoir ventral du type SORRENSEN qui est fixé sous le fuselage par des sangles métalliques.

Cet appareil possède trois équipements d'épandages différents qui peuvent être rapidement montés, ou démontés, tour à tour, selon la nature des travaux à effectuer.

1. Un diffuseur de corps solides (poudres, granulés,) d'origine, fabriqué par Piper et livré avec l'avion. Ce diffuseur est fixé directement sous la cuve et à la force d'un venturi très large et très plat.
2. Deux rampes de pulvérisation à 26 gicleurs également fournies avec l'avion par Piper. Chaque nappe est fixée sous une aile. Les rampes sont utilisées pour l'épandage des produits liquides aux doses de 25 à 50 litres/Ha.
3. Quatre pulvérisateurs rotatifs "MICRONAIR". Ces pulvérisateurs sont construits par KRISTEN NORMAN LTD. Il en existe trois modèles, tous semblables et interchangeables et qui ne diffèrent que par la grosseur des gouttelettes qu'ils produisent. Il s'agit des A.1000 - A.1500 et A.2000.

Ces pulvérisateurs sont fixés sous les ailes à raison de deux de chaque côté par des supports prévus et fournis par le constructeur.

Ces engins sont utilisés pour les épandages de liquides aux doses de 5 à 20 l/ha.

L'avion peut être équipé d'un crochet de remorquage en vue de trainer des bannières publicitaires. Ce crochet peut se fixer entre le fuselage et les lames de ressort de la roulette de queue.