

TABLE DES MATIERES

Bases de Certification	2.03
Type d'utilisation	2.03
Vitesses limites	2.03
Repères sur l'anémomètre	2.03
Facteur de charge limite à la masse maximale autorisée	2.04
Masses maximales autorisées	2.04
Centrage	2.04
Plan de chargement	2.05
Limitations moteur	2.06
Limites d'emploi dans la catégorie "U"	2.07
Plaquettes d'utilisation	2.08

NOTE

Toutes les vitesses dans ce manuel sont des vitesses indiquées sauf spécification contraire.

BASES DE CERTIFICATION

L'avion DR 400/180 a été certifié le 10.05.72 en catégorie "NORMALE" et "UTILITAIRE" conformément aux conditions techniques suivantes:

- Conditions générales du règlement AIR 2050 suivant mise à jour du 6 juin 1966.
- Conditions complémentaires pour conformité à FAR Part 23 Amendement 7.
- Conditions particulières relatives au largage verrière.

TYPE D'UTILISATION

VFR de jour en zone non givrante

VITESSES LIMITES	km/h	(kt)
Vne à ne jamais dépasser	308	(166)
Vno maxi d'utilisation normale	260	(140)
Va maxi de manoeuvre	215	(116)
Vfe maxi volets sortis	170	(92)

REPERES SUR L'ANEMOMETRE		km/h	kt
Trait rouge à ne jamais dépasser	Vne	308	166
Arc jaune Zone de précaution "air calme"	Vno - Vne	260 - 308	140 - 166
Arc vert Zone d'utilisation normale	Vs1 - Vno	105 - 260	56 - 140
Arc blanc	Vso - Vfe	95 - 170	51 - 92

FACTEURS DE CHARGE LIMITE A LA MASSE MAXIMALE AUTORISEE

(2095 lb) 950 kg (catégorie "U")

Volets rentrés n entre + 4.4 et -2.2
 Volets sortis n = + 2

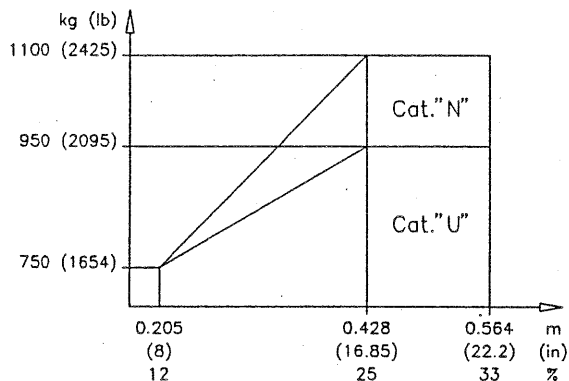
(2425 lb) 1100 kg (catégorie "N")

Volets rentrés n entre + 3.8 et - 1.9
 Volets sortis n = + 2

MASSES MAXIMALES AUTORISEES

	Cat. "U"	Cat. "N"
Au décollage	(2095 lb) 950 kg	(2425 lb) 1100 kg
A l'atterrissage	(2095 lb) 950 kg	(2304 lb) 1045 kg

CENTRAGE



Mise à niveau longeron supérieur du fuselage
 Référence de centrage .. bord d'attaque de la partie rectangulaire voilure
 Corde de référence (67.3 in) 1.71 m

PLAN DE CHARGEMENT

(Voir également centrogramme, section 6)

La masse de l'huile contenue dans le carter moteur ainsi que le carburant inutilisable doivent être inclus dans la masse à vide de l'appareil.

	Masse kg (lb)	Bras de levier m (in)
Sièges Avant	2 x 77 (2 x 170)	0.36 - 0.46 (14) - (18)
Sièges Arrière (*)	2 x 77 (2 x 170)	1.19 (47)
Essence Réservoir principal	72 (159)	1.12 (44)
Essence Réservoir d'ailes	57.6 (127)	0.1 (3.9)
Bagages (**)	60 (132)	1.9 (75)

** Dans les limites autorisées de masse et de centrage

* Le transport de plus de deux passagers (de masse totale inférieure ou égale au maxi indiqué) est autorisé sur la banquette arrière, sous réserve de l'existence d'un nombre égal d'attaches de passagers et du respect des limites de masse et de centrage.

LIMITATIONS MOTEUR

Utilisation du démarreur d'une manière continue 30 sec.
 Régime maximum (trait rouge) 2700 tr/mn
 Température culasse maxi (trait rouge) (500°F) 260 °C
 (si l'avion est équipé de cet indicateur optionnel)

REPERES SUR LE TACHYMETRE

Arc rouge 2150 à 2350 tr/mn
 Arc vert 2350 à 2700 tr/mn
 Trait rouge 2700 tr/mn

CARBURANT

Essence aviation * AVGAS 100 LL
 Indice d'octane * (octane) 100 minimum
 Capacité totale maximum (41.8 imp/50.16 us gal) 190 l
 Capacité totale consommable (41.58 imp/49.10 us gal) 189 l
 Capacité inutilisable (0.22 imp/0.264 us gal) 1 l
 Pression normale (0.5 à 8 psi) 35 à 550 mbar

La capacité totale des réservoirs peut être portée à 240 l (52.8 imp/63.36 us gal) (239 l consommables (52.58 imp/63.09 us gal)) avec l'installation d'un réservoir supplémentaire optionnel de 50 l (11 imp/13.2 us gal).

HUILE

Température maximale (trait rouge) (245°F) 118°C
 Température normale (arc vert) (140 à 245°F) 60 à 118°C
 Pression normale (arc vert) (55 à 95 psi) 3.8 à 6.5 bar
 Pression mini ralenti (trait rouge) (25 psi) 1.70 bar
 Pression maxi à froid et au décollage (trait rouge) (115 psi) 7.9 bar
 Capacité totale du moteur (8 US quarts) 7.5 l
 Capacité consommable (6 US quarts) 5.7 l
 Qualités voir page 1.08

* Se référer à la Service Instruction Lycoming n° 1070 à sa dernière édition.

LIMITES DE CHARGEMENT

Nombre d'occupants:

Sièges avant 2
Sièges arrière 2

Coffre à bagages:

Masse maxi autorisée (132 lb) 60 kg

LIMITES D'EMPLOI DANS LA CATEGORIE "U"

Dans les limites de cette catégorie sont autorisées les manoeuvres suivantes:

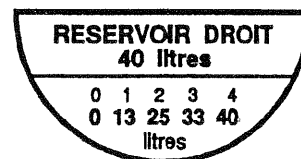
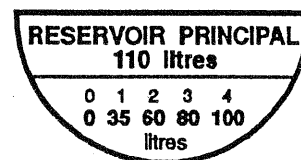
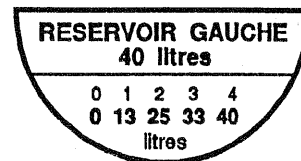
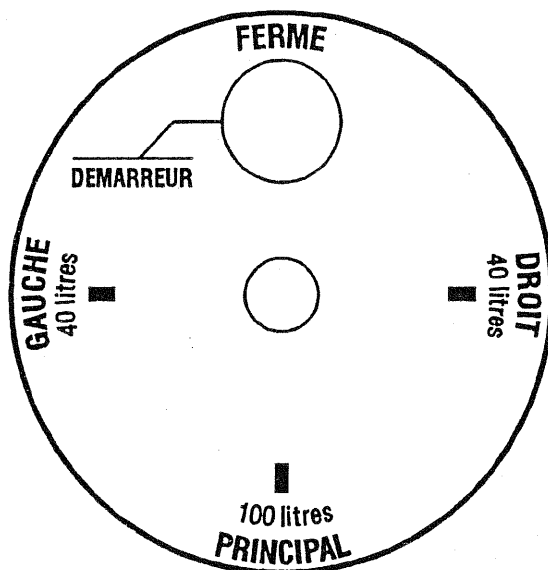
- Virages serrés (60°)
- Huit paresseux
- Chandelles
- Vol en limite de décrochage

Ces manoeuvres doivent être effectuées dans les conditions ci-dessous:

- Les sièges arrière doivent être inoccupés
- Les vitesses d'entrée et de sortie doivent se situer dans le domaine d'utilisation normale
- Vitesse d'entrée recommandée: (116 kt) 215 km/h

CET AVION DOIT ETRE UTILISE EN CATEGORIE *NORMALE* OU *UTILITAIRE*, CONFORMEMENT AU MANUEL DE VOL APPROUVE PAR LES SERVICES OFFICIELS.
 SUR CET AVION, TOUS LES REPERES ET PLAQUES INDICATRICES SONT RELATIFS A SON UTILISATION EN CATEGORIE *NORMALE*.
 POUR L'UTILISATION EN CATEGORIE *UTILITAIRE*, SE REFERER AU MANUEL DE VOL.
 AUCUNE MANOEUVRE ACROBATIQUE N'EST AUTORISEE POUR L'UTILISATION EN CATEGORIE *NORMALE*.

VITESSE DE MANOEUVRE: 215 km/h - 116 kt
VRILLES INTERDITES • CONDITIONS DE VOL VFR DE JOUR
EN ZONE NON GIVRANTE • INTERDICTION DE FUMER



AVGAS 100 LL
110 litres

AVGAS 100 LL
40 litres

NE PAS TOUCHER

NE PAS MONTER

1994

COM A	NAV A	ATC A	RADIO 3 A	ECLAIRAGES 3 A	(1) SOUS-VISIERE 3 A	(2) HAUT-PARLEUR 1 A
COM/NAV A	ATC A	ADF A	AUDIO A	DME A	ST.BY A	

10 TRIM A CABRER	9	8	7	6	5	4	3	2	1 TRIM A PIQUER
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------

RICHE

↑

MIXTURE

PAUVRE

↓

BAGAGES MAXIMUM

60 kg

VOIR CENTROGRAMME

RECHAUFFAGE CARBURATEUR (TIRER)

1

2

3

DESEMBUAGE PARE-BRISE

TIRER **1**

POUSSER **2** et **3**

CHAUFFAGE PLACES AVANT

TIRER **1** et **2**

POUSSER **3**

CHAUFFAGE PLACES ARRIERE

TIRER **1** et **3**

POUSSER **2**

OUVERT

FERME

FREIN DE PARC

FREINER A L'AIDE DES PEDALES ET TIRER LA MANETTE

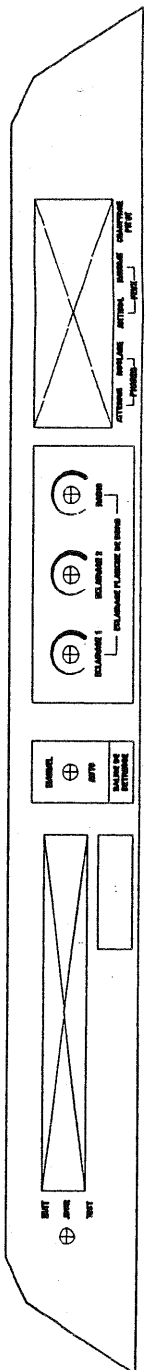
DEBLOCAGE REPOUSSER LA MANETTE

FREIN DE PARC

OUVERTURE

VERRIERE FERMEE

LARGAGE VERRIERE (TIRER)



PRESSION DE GONFLAGE TRAIN PRINCIPAL	
PNEU	2 bar
AMORTISSEUR	6 bar

INDICATEURS

SERVITUDES

PRESSION DE GONFLAGE TRAIN AVANT	
PNEU	1,8 bar
AMORTISSEUR	5 bar

VOYANTS

DEMARREUR

BAT ALT

ATTENTION
LIQUIDE FREIN
AIR 3520
OTAN H 515

POMPE
ELEC

MICRO
CASQUE