

**Ce document appartient à l'Aéro-Club du
Limousin**

**Les procédures (parties encadrées)
doivent être effectuées de mémoire**

AVANT MISE EN ROUTE

Documents nécessaires.....	à bord
Masse / centrage.....	corrects
Alternateur.....	arrêt
Contacts électriques.....	coupés
Instruments de bord.....	vérifiés
Pression admission (29,92)	vérifiée
Gaz	réduits
Hélice	P.P.P
Mélange.....	pauvre
Admission air auxiliaire	fermée
Eclairage radio.....	vérifié
Disjoncteurs, fusibles.....	vérifiés
Batterie.....	marche
Atis.....	noté
Moyens radio.....	affichés
Radios.....	arrêt
Altimètres	réglés & comparés
Porte.....	non verrouillée
Sièges	réglés verrouillés
Ceintures	réglées
Frein de parking	serré
Volets	rentrés
Magnétos.....	cléf sur OFF
Anticollision.....	marche

MISE EN ROUTE MOTEUR FROID

Réservoir milieu aile	le + plein
Hélice	PPP
Manette des gaz..	plein gaz
Mixture	plein riche
Pompe électrique.....	marche
	(indication Fuel Flow) et arrêt
Mixture	pauvre
Manette des gaz	1 cm

Magnétos 1+2 et démarreur

.....	actionné
Mixture	plein riche
Régime moteur	1100 tr/min
Pression d'huile	vérifiée

MOTEUR CHAUD

Réservoir milieu aile	le + plein
Hélice	PPP
Manette des gaz.....	1 cm
Mixture	pauvre
Magnétos 1+2 et démarreur.....	actionné
Mixture	plein riche

APRES 20 MINUTES ARRET

Même procédure qu'à FROID, mais
POMPE ELECTRIQUE : 2 "

MOTEUR NOYE

Réservoir milieu aile ...	le + plein
Hélice	PPP
Manette des gaz	plein gaz
Mixture	pauvre
Pompe électrique	arrêt
Magnétos 1+2 démarreur	actionné
Mixture	plein riche
Manette des gaz	1100 Tr/min

APRES MISE EN ROUTE

Ceintures	attachées
Porte	verrouillée
Alternateur	marche
Charge.....	vérifiée
Température huile et culasse (300 F).....	vérifiées
Pression essence.....	vérifiée
Dépression gyros.	vérifiée

Gyroscopes.....	recalés
Moyens radio.....	marche
Transpondeur.....	sur STBY
Heure	notée

ROULAGE

Freins	essayés
Instruments VSV	vérifiés

ESSAIS MOTEUR (AU POINT D'ARRET)

Frein de parc	serré
Température et pression.....	vérifiées
Hélice	PPP
Mixture	riche
Essais magnétos	2000 Tr/min
- chute tolérée	175 tr /min
- entre chaque magnéto	50 tr/min
Régulation hélice	2000T/min
faire chuter de 500 Tr/min	3 fois
Ralenti	vérifié
Essai coupure magnétos.....	effectué
Régime	1100 tr/min

AVANT ALIGNEMENT

Portes et fenêtres.....	verrouillés
Ceintures	attachées
Compensateur	décollage neutre
Essence.....	réservoir le + plein
Autonomie	annoncée
Instruments moteur	vérifiés
Commandes	libres
Hélice	PPP
Mixture	riche
Pompe électrique.....	marche
Volets	10° (1 cran)
Admission air auxiliaire	fermée
Altimètres	vérifiés
Briefing départ	effectué

ALIGNEMENT

Directionnel	réglé au QFU
Compas	vérifié
Chrono	TOP
Transpondeur	ALT

DECOLLAGE

Puissance	2700Tr/min
Anémomètre	actif
Rotation	70 MPH (60 kt)

APRES DECOLLAGE

Vitesse indiquée.....	115 MPH (100kt)
Roues.....	freinées
Paramètres moteur.....	PA 25
Hélice.....	2500Tr/min
	<u>à 500ft</u>
Volets	rentrés
Pompe électrique.....	arrêt
Phare	arrêt
Paramètres moteur	vérifiés

Check list après décollage

CROISIERE

Puissance croisière	affichée (65%)
M moteur	paramètres affichés
mixture	réglée
E essence	sélection réservoir
G gyroscopes	recalés
A atimètres	réglés

AVANT DESCENTE

Briefing arrivée	effectué
Dépression gyro	contrôlée

M	moteur	arc vert
	mélange	riche (pousser)
E	essence	sélection
		réservoir
G	gyroscopes	recalés
A	altimètres	réglés

APPROCHE OU VENT - ARRIERE

P.A	16
Hélice	2400 Tr/min
VI	115 MPH (100kt)
Volets	1 cran
Pompe électrique	marche
Essence	réservoir le + plein

Check list approche

FINALE

Volets 2 crans.....	95 MPH (83 kt)
Volets 3 crans.....	85 MPH (75 kt)
Freins en pression.....	essais
Hélice	PPP
Mixture	plein riche
Phares	marche

Check list avant atterrissage

REMISE DE GAZ

Assiette	positive
Puissance.....	plein gaz
Volets <i>Vario Positif</i>	2 crans puis 0°

APRES ATTERRISSAGE

Volets	0°
Compensateur	neutre
Pompe électrique.....	arrêt
Phares.....	arrêt
Moyens radio	arrêt

AU PARKING

Frein de parking	serré (1200 Tr/min)
Heure bloc	notée

Radios.....	arrêt
Alternateur.....	arret
Mixture	pauvre
Magnétos	off, clé enlevée
Anticollision	arret
Batterie.....	arret
Volets.....	sortis

Feu moteur au sol

Entraîner le moteur par le démarreur et,
simultanément:

essence.....	fermée
Mixture..	plein pauvre
gaz.....	plein ouvert
Magnétos	circuits coupés
batterie/alternateur.....	arret

(si le moteur démarre, maintenir 1700 tr / min)

SI FEUX PERSISTANT: EXTINGUEUR CO2(bande rouge)

Feu moteur en vol

essence.....	fermée
plein gaz.....	
magnétos.....	arret
batterie/alternateur.....	arret

Effectuer actions atterrissage forcé
ne pas remettre en route

Panne moteur en vol

Remise en route	
Afficher VI d'évolution.....	100 MPH
Essence	ouverte
Mélange	riche (pousser)
Hélice	ppp
pompe électrique.....	marche
Magnétos	les deux
Autonomie	vérifiée

Si remise en route impossible,
effectuer actions atterrissage forcé

Panne moteur au décollage

(piste restante suffisante)

Gaz	réduits
Freiner en cabrant	
Volets	0°
Mélange	plein pauvre
Magnétos	circuits coupés
Batterie.....	arrêt

Panne moteur immédiatement après décollage

Afficher VI d'évolution.....	100 MPH
Mélange	plein pauvre
Essence	OFF
Magnétos	OFF
Volets	selon situation
batterie.....	arrêt

Atterrir droit devant, ne jamais tenter de faire demi - tour.

**Chute de pression d'huile
(zone rouge)**

Pression d'huile en baisse et température normale, prévoir un déroutement pour déterminer la panne instrumentale.

Pression d'huile en baisse et **élévation de température** :

Puissance	la + petite poss
Temp. huile	surveillée
Si température d'huile au trait rouge	
Puissance	réduite
Alternateur	arrêt
Contacts électriques non indispensables	arrêt
Effectuer actions atterrissage forcé.	

ACTIONS ATERRISSAGE FORCE

VI d'évolution.....	100 MPH
Message MAYDAY	transmis
Transpondeur	7700
Mélange	plein pauvre
Manette des gaz	fermée
Magnétos	OFF
Essence	fermée OFF
Volets	selon situation
(Si possible tous les volets sortis et VI 90 MPH)	
batterie/alternateur.....	arret
Ceintures et harnais	serrés
Passagers	protégés
(lunettes enlevées, se protéger le visage avec des vêtements)	
verriere.....	déverrouillée

FUITE D'HUILE AU REGULATEUR D'HELICE

- Réduire la Pression d'admission
- Surveiller température et pression d'huile

ATTERRISSAGE MOTEUR EN PANNE

(sans puissance)

- Si la perte de puissance apparaît en altitude, régler le compensateur pour obtenir le meilleur angle de plané (100 MPH) indiqué - et rechercher un terrain favorable.

- Au meilleur angle de plané, avec hélice en moulinet, sur plein petit pas, l'avion planera environ 2400 mètres, pour chaque mille pieds de perte d'altitude.

- Pour effectuer l'atterrissage le plus courts possible, lorsque le terrain choisi peut être atteint aisément, diminuer la vitesse jusqu'à 90 MPH indiqué et prendre contact avec le sol à la vitesse la plus faible possible, TOUS LES VOILETS SORTIS.

AVANT D'ATTERIR

- | | |
|--|--------------------|
| 1- Magnétos | OFF (arrêt) |
| 2- Interrupteur général | OFF (arrêt) |
| 3- Sélecteur d'essence | OFF (fermé) |
| 4- Mélange sur étouffoir | |
| 5- Ceintures (et harnais si
installé) | Attachés |
- Enlever lunettes de vue.

Panne alternateur

Si, après avoir réessayé, ne fonctionne pas :

Alternateur **arrêt**

Contacts électriques non
indispensables (transp.).... **arrêt**

Prévoir un déroutement et limiter la consommation
électrique au maximum.

(aucune anomalie de fonctionnement du moteur
n'est à craindre)

Panne anémomètre

Utiliser les préaffichages vario, **puissance**.

A TITRE INDICATIF

Décollage court et montée pente max

- Volets 25° : 2ème cran
- Rotation à 65/70 MPH
- VI 95 MPH meilleur angle montée (pente max)
- Puis VI 105 MPH meilleur taux de montée (Vz max)

Atterrissage court dès 300 ft

Hélice à calage variable

Augmentation de puissance :

Augmenter d'abord le régime avec la commande de pas (hélice) puis la pression d'admission (manette des gaz) pour éviter le surcouple.

Utilisation 7 passagers

Poids : 1 411 kgs

Au dessus de 1 411 kgs : le poids doit être du carburant.

Remplir en priorité extrémités ailes et ensuite principaux.

Utiliser d'abord principaux.

PREAFFICHAGE - CIRCUIT DE PISTE

En vent - arrière

PA	16
Hélice	2400 tr/min
VI (volets 1 cran)	115 MPH
Mélange	plein riche
Pompe électrique	marche
Réservoir	le + plein
VZ	palier

En base

Volets	1 cran
PA	13
VI	
Vz	500 ft / min.

En finale

PA	13 à 15"
Hélice	PPP
Mélange	plein riche
Pompe électrique	marche
Volets	tous sortis°
VI.....	85 MPH
Vz	400 ft / min.
Phare	marche
Compensateur	réglé
Frein en pression	essai

Volets 2 crans	VI 95 MPH
Volets tous sortis	VI 85 MPH

PUISSANCES, VITESSES NOMINALES

Au décollage

Puissance (minimum)	2700 tr / min.
VI rotation	70 MPH

En montée

Normale.....	115 MPH
Vz max	105 MPH
A pente max	95 MPH

En croisière 65 %

PA	23
Hélice	2300 tr / min.
Fuel Flow	15 GALLONS
VI	

En descente

PA	13
Hélice	2400 Tr/min
VI	
VZ	500 ft/min

En descente, vitesse d'évolution

VI	110 MPH
----------	---------

En descente, arrivée rapide

CARACTERISTIQUES NOMINALES

*Distance moyenne, passage à 15 m
(altitude 0 et température = 15° !):*

Autre environnement, consulter manuel de vol.

Décollage

Atterrissage

Croisière: **65 %**

Consommation

(mixture réglée) **56 l / h**

Autonomie **5 h 40**

Autre environnement, consulter manuel de vol.

Capacité des réservoirs:

318 litres

LIMITATIONS

	MPH	km/h	kt
VNE	212	342	184
VNO.....	168	270	146
VFE	125	200	109
VA	149	240	129
VS lisse ,inclinaison 0°	71	114	62
Vs1 lisse inclinaison 45°..	100	161	87
Vs0 volets tous sortis.....	63	101	55
vent de travers max.....	20	32	17

- Masse maximale au décollage et à l'atterrissage :

catégorie « normale »: **1545 kg**

- Masse bagages AV : 45 kgs

- Masse bagages AR : 45 kgs