

AERO-CLUB du LIMOUSIN
CESSNA F - 150 M

100 ch., VFR de nuit, Xponder A

Ce document appartient à l'Aéro-Club du Limousin

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

VISITE PREVOL

Purges essence	effectuées
Niveau d'huile	vérifié : entre 4 et 6 quarts (3,8 et 5,7 lit)
Verrières.....	propres
Compléments de plein.....	effectués
Cales.....	enlevées

VISITE INTERIEUR

Commandes de vol	débloquées
Magnétos.....	off, clé enlevée
Compensateur.....	essayé puis t. off
Intercom	ON
Micro.....	à bord
Sélecteur essence.....	sur ON
Contact ALT/BAT	ON
Jauges essence, cohérence carnet de route	contrôlées
Phares, feux ,beacon.....	verifiés, si vol de nuit
Volets.....	40° (10° si vent)
Contact ALT/BAT	OFF

FUSELAGE AR Gauche

Antennes (chocs éventuels)	vérifiées
Visserie	vérifiée

DIRECTION - PROFONDEUR

Dérive	vérifiée
Axes de commandes	vérifiés
Compensateur	vérifié
Antennes	vérifiées
Beacon : feu de nav	vérifiés
Etat apparent, chocs	vus

FUSELAGE AR Droit

Chocs éventuels	vus
Visserie	vérifiée
Vitres arrières.....	vérifiées

AILE ET TRAIN Droits

Volet / mécanismes	vérifiés
Aileron / mécanismes.....	vérifiés
Saumon	vérifiés
Feux de nav	vérifié
Bord d'attaque	vérifié
Intradoss, fixations.....	vérifiés
Extradoss.....	vérifié
Niveau, bouchon essence..	vérifié, verrouillé
Pression pneu.....	vérifiée
Frein.....	vérifié

FUSELAGE Avant

Niveau d'huile	entre 4 et 6 quart
Purge décanteur	effectuée
Trappe huile	fermée
Capotage moteur	vérifié
Fixation échappement	vérifiée
Hélice et cône	vérifiés
Phares	vérifiés
Filtre air - Huile.....	vérifié
Prise pression statique	vérifiée

TRAIN Avant

Fourche remorquage	enlevée
Pression pneu	vérifiée
Amortisseur	vérifié
Amortisseur anti-schimmy...	vérifié

AILE et TRAIN Gauches

Cache tube pilot	retiré
volets / mécanismes.....	vérifiés
Aileron, mécanismes.....	vérifiés
Saumon.....	vérifié
Feux de nav.	vérifié
Bord d'attaque	vérifié
Avertisseur décrochage	vérifié
Mise à l'air libre essence	vérifiée
Intradados / Fixations.....	vérifiés
Extradados.....	vérifié
Niveau, bouchon essence..	vérifié, verrouillé
Pression pneu.....	vérifiée
Frein	vérifié

VISITE PRE-VOL TERMINEE

AVANT MISE EN ROUTE

Frein de parc.....	serré
Documents nécessaires.....	à bord (manuel, cartes, licence)
Masse / centrage.....	corrects
Téléphone portable.....	éteint
Fourche remorquage.....	à bord
Disjoncteurs	enfoncés
Contact ALT/BAT	ON
Eclairage cabine.....	vérifié
Radio.....	marche
Atis	noté
Moyens radio.....	préaffichés
Radio	arrêt
Altimètre	réglé et comparé
Sièges	réglés, verouillés
Ceintures	réglées non attachées
Portes	fermées
Volets	0°
Beacon	ON
Feux de nav.....	ON si vol de nuit
Magnétos.....	clé sur off
<i>Briefing avant mise en route</i>	<i>effectué</i>

MISE EN ROUTE

Réchauffage carbu	froid (pousser)
Mélange	plein riche
Gaz	1 cm
Primer moteur froid.....	3 injections
moteur chaud.....	1 injection
Abords dégagés	personne devant
Démarrreur	Start (15s max)
Régime moteur	1200 tr/min
Pression d'huile	correcte

APRES MISE EN ROUTE

Lampe voltage	éteinte
Charge ampèremètre	vérifiée (0+)
Dépression gyros.	entre 4.6 et 5.4
Directionnel, horizon	recalés
Moyens radio nécessaires....	marche
Volume.....	réglé
Transpondeur	SBY
Ceintures et harnais.....	attachés
Heure	notée

Message radio roulage

ROULAGE

Extérieur	dégagé
Freins	essayés
Instruments VSV	vérifiés

POINT D'ARRÊT, ESSAIS MOTEUR

Frein de parc	serré
Température d'huile.....	arc vert
Température cylindre.....	sup. à 250° F
Régime	1700 tr/min
Essais magnétos	effectués
- chute tolérée	150 tr /min
- entre chaque magnéto	75 tr/min
Réchauffage carbu.....	essayé (#100tr/min)
Ralenti (de 600 à 650 tr/m)..	essayé
Régime	1200 tr/min

ACTIONS VITALES AVANT DECOLLAGE

Primer	verrouillé
Magnétos	les 2 en circuit
Autonomie	annoncée
Réchauffage carbu. ...	froid (pousser)
Mélange	plein riche
Volets	0° (10° si terrain mou)
Compensateur	take off
Essence	ouvert
Commandes	libres, et dans le bon sens
portes.....	fermées
sièges, ceintures	verrouillés
Altimètre	réglé
Briefing départ	effectué

Message radio alignement

ALIGNEMENT

Directionnel	réglé au QFU
Compas	vérifié
Chrono	top

DECOLLAGE

Puissance	max(2500 tr/min)
Badin.....	actif
Rotation	60 MPH
Vi pente max.....	70 MPH
V O M.....	80 MPH

300 ft, APRES DECOLLAGE

Volets.....	0°
Vitesse.....	85 MPH
Parametres moteurs.....	vérifiés

CROISIERE

Puissance croisière	affichée (2500 t/)
M moteur	contrôlé
mixture	réglée
	(> 3500 ft QNH)
E essence	ON,
	autonomie
G gyro-directionnel.....	recalé
A altimètre	réglé (QNH/1013)

AVANT DESCENTE

Briefing arrivée	effectué
M moteur	arc vert
mélange	riche (pousser)
E essence	ON autonomie
G gyro-directionnel.....	recalé
A altimètre	réglé (1013/QNH)
R réchauffage carbu.	tirer si gaz réduits

APPROCHE OU VENT - ARRIERE

Réchauffage carbu.	chaud (tirer)
Puissance	2200 tr / min.
Volets.....	10°
VI d'approche	85 MPH

FINALE

Réchauffage carbu.	chaud (tiré)
Volets à 10 °	75 MPH
Volets à 20 °	75 MPH
Volets à 30 ° et 40 °(pour terrain court).	70/65 MPH
Mélange	riche (pousser)
Freins	talon au plancher

REMISE DE GAZ

Assiette	positive
Régime	plein gaz
Réchauffage	froid (pousser)
Volets <i>Vario Positif</i>	20 °
Volets dès 65 MPH.....	10 °, puis 0° vers 75 MPH

APRES ATERRISSAGE

Volets	0°
Phares.....	arrêt
Réchauffage carbu.	froid (pousser)

AU PARKING

Régime.....	1200 tr/mn
Heure bloc	notée
VHF/VOR/ADF/Xponder...	arrêt
Régime < 1000 tr/mn.....	essai coupure
Régime.....	1200 tr/mn
Mélange	étouffoir
Magnétos.....	off, clé enlevée
Contact ALT/BAT.....	OFF
Beacon	OFF
Commandes	bloquées
Cache pitot	en place
Cales.....	en place

Sièges en position reculée, ceintures rangées, pleins effectués, carnet de route et feuille journalière remplis.

PROCEDURES D'URGENCE 1

Feu moteur au sol

Entraîner le moteur par le démarreur et,
simultanément:

Mélange	étouffoir
Gaz	plein gaz
Essence	fermée
Magnétos	circuits coupés
ALT / BAT	OFF

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

Feu moteur en vol

Chauffage cabine.....	fermé
Mélange	étouffoir
Gaz	plein ouvert
Essence	OFF
Magnétos	OFF
VI plané	100 MPH
Volets.....	40° recommandés
ALT/BAT.....	OFF

Effectuer actions atterrissage forcé

Panne moteur en vol

VI de plané.....	75 MPH
Réchauffage carbu.	chaud (tirer)
Essence	ON
Mélange	riche (pousser)
Magnétos	BOTH
Autonomie	vérifiée

Si remise en route impossible,
effectuer actions atterrissage forcé

PROCEDURES D'URGENCE 2

Panne moteur au décollage

(piste restante suffisante)

Gaz	réduits
	Freiner en cabrant
Volets	0°
Mélange	plein pauvre
Magnétos	circuits coupés
ALT / BAT	OFF

Panne moteur immédiatement après décollage

Afficher VI plané	70 MPH
Mélange	étouffoir
Essence	OFF
Magnétos	OFF
Volets	selon situation
ALT / BAT	OFF

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

PROCEDURES D'URGENCE 3

Chute de pression 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**
(si nécessaire, rech. carbu)

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 de finesse max	75 MPH
Message MAYDAY	transmis
Transpondeur	7700
Mélange	plein pauvre
Manette des gaz	fermée
Magnétos	OFF
Essence	fermée OFF
Volets	selon situation
(Si possible volets 40° et VI =65 mph)	
ALT / BAT	OFF
Ceintures et harnais	serrés
Portes.....	dévrouillées

PROCEDURES DE SECOURS

DEMARRAGE MANQUE, MOTEUR NOYE

Mixture	pauvre
Magnétos	circuits coupés
Gaz	poussés
Démarrreur	10 secondes
Mélange	plein riche
Primer	à la demande
Gaz	1cm

et reprendre les actions de mise en route

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	0°
Freins	serrés
Gaz	plein ouvert
Freins	lâchés
Rotation.....	60 MPH
VI de montée pente max....	70 MPH
(Jusqu'au passage des obstacles)	

Atterrissage court dès 300 ft

VI - volets 10°	70 MPH
Volets	40°
VI	60 MPH
Gaz	réduire après obstacles

Et après arrondi et impact,

Freins	freinage énergétique en cabrant
Volets	0°

COMPLEMENTS

Masse maximale au décollage et atterrissage :
Catégorie N et U : **726 kg**

Masse à vide (juin 2000) : 501 kg

Masse max. bagages en soute arrière : **54 kg**

Pour chaque voyage, et lorsque cela s'impose, effectuer une étude de centrage à l'aide du manuel de vol de l'avion.

PUISSANCES, VITESSES NOMINALES**Au décollage**

Puissance (minimum)	2450 tr / min.
VI début de rotation	60 MPH

En montée

Normale, volets 0°	85 MPH
A Vz max, volets 0°	80 MPH
A pente max, volets 0° ..;	70 MPH

En croisière

Puissance	2500 tr / min.
VI.....	110 MPH = 95 kt = 180 Km/h = Fb 0.6

En descente

Puissance	2200 tr / min.
VI	115 MPH
Vz	- 500 ft / min.

En vent - arrière

Volets (arc blanc)	10°
Puissance	2200 tr / min.
VI	85 MPH
Vz	palier

En base

Volets (arc blanc).....	10°
Puissance	1600 tr / min.
VI	85 MPH
Vz	- 400 ft / min.

En finale

Volets	10° / 20°
Puissance	1600/1700 tr/min.
VI.....	75 MPH
Vz	- 350 ft / min.

Volets	30° / 40°
Puissance	1800/1900 tr/min.
VI	70 / 65 MPH
Vz	- 300 ft / min.

CARACTERISTIQUES NOMINALES

Hélice : Mac Cauley 1 A 102/OCM 6948

Piste en dur, passage des 50 ft

(altitude 2500 ft et température 30° !):

Autre environnement, consulter manuel de vol.

Décollage **556 m**

Atterrissage **380 m**

Croisière:

2500 ft, 65%, 2500 tr/mn, VI=110 MPH

Consommation (mixture réglée). **20 l / h**

Distance franchissable **380 NM**

Autonomie **4 h 00**

Autre environnement, consulter manuel de vol.

Capacité des réservoirs:

85 litres utilisables (98 litres total)

LIMITATIONS

VNE 162 MPH

VNO..... 123 MPH

VFE 98 MPH

VA 112 MPH

Vs lisse ,inclinaison 0° 54 MPH

Vs1 volets 10° 49 MPH

Vs0 volets 30° 48 MPH

Vent de travers max..... **15 kt à l'atterrissage**

20 kt au décollage

Vi de plané (finesse 8.6)... 75 MPH (70 hélice
arrêtée)

1.45 Vs = 78 MPH

1.30 Vs = 70 MPH

1.20 Vs = 65 MPH

(vitesses indiquées calculées avec volets à 10°)