Check-list Cirrus SR20 G3

A LAISSER DANS L'AVION

ACTMP
AéroClub Toulouse Midi-Pyrénées

☎. 05.62.47.91.60

Les actions écrites et encadrées sur fond bleu…

…ou sur fond rose en caractères gras italique

doivent être exécutées **de mémoire !**
[utiliser le cas échéant un moyen mnémotechnique ou le « scanning »]

Cette check-list ne remplace pas le manuel

Sous cette forme sont écrites les consignes pour les vols IFR

Révision v5 - 11/12/2018

VISITE PREVOL

POSTE DE PILOTAGE (ATTENTION A LA BATTERIE)

Disjoncteurs ..... Enfoncés
Alternate Air ..... Vérifié-fermé
Alternate Static Source ..... Vérifié, “Normal”
Commandes ..... Libres, vérifiées
Avionics ..... OFF
Contact magnétos ..... OFF, clés enlevées
Batterie 2 ..... ON

- PFD ..... Vérifié ON
- Ventilateur ..... Audible
- Voltmètre ..... 23-25 Volts
- Témoins volets ..... OFF

Batterie 1 ..... ON

- Témoin Volets 100% ..... ON
- Voyant d’Huile ..... ON

Phare, strobes & feux de nav ..... Vérifiés
Avertisseur de décrochage ..... Vérifié
Bat 1 & Bat 2 ..... OFF
Extincteur ..... Vérifié
Marteau de sortie de secours ..... Disponible

AILE GAUCHE

Volet ..... État, jeu
Aileron ..... Vérifié
Gap Seal aileron ..... Vérifié
Feu de nav, strobe ..... Vérifiés
Mise à l’air libre carburant ..... Vérifiée
Cache Pitot ..... Vérifié
Bord d’attaque ..... État
Bouchon réservoir ..... En place, quantité vérifiée
Purge carburant ..... Effectuée

TRAIN GAUCHE

Pneu ..... État et gonflage
Carénage ..... État vérifié
Témoin et température de frein ..... Vérifié

TRAIN AVANT

Pneu ..... État et gonflage
Carénage ..... État vérifié
Barre de tractage ..... Enlevée

MOTEUR

Verrière ..... Propre
Niveau d'huile ..... Vérifié (6 à 8 qtr)
Capot ..... Fermé
Prise de courant externe ..... Trappe en place
Hélice ..... État
Cône d'hélice ..... État
Admissions d'air ..... Pas obstruée
Courroie d'alternateur ..... État et tension
Phare ..... Vérifié
Tuyau d'échappement ..... État
Purges ..... Effectuée
Vortex gauche & droit ..... Vérifiés

TRAIN DROIT

Idem train gauche

AILE DROITE

Purge carburant ..... Effectuée
Bouchon réservoir ..... En place, quantité vérifiée
Bords d'attaque ..... État
Mise à l'air libre carburant ..... Vérifiée
Feu de nav & strobes ..... Vérifiés
Aileron ..... Déplacement libre
Gap Seal aileron ..... Vérifié
Volets et bandes plastique ..... État

FLANC DROIT

Prise statique ..... Vérifiée

EMPENNAGE

Gouvernes ..... Vérifiées

FLANC GAUCHE

Antennes ..... Vérifiées
Prise statique ..... Vérifiée
Chargement soute ..... Vérifié
Porte de soute ..... Fermée-verrouillée

MISE EN ROUTE

Visite prévol ..... Effectuée
Potentiel ..... Vérifié
Barre de tractage ..... Enlevée
Porte de soute ..... Fermée
Goupille parachute ..... Enlevée
Documents Avion et Pilote ..... À bord
Index horamètre *Flight* ..... Noté
Pastille CO ..... Couleur et date vérifiées
Sièges pilote & passager ..... Réglés et verrouillés
Frein de parking ..... Serré
Harnais pilote & passager ..... Attachés
Manette de puissance ..... Libre puis réduite
Ventilation ..... OFF
Avionique ..... OFF
Batterie 2 ..... ON
PFD ..... Luminosité réglée
Batterie 1 ..... ON
- Voltmètre ..... > 24V

Volets ..... Rentrés / Vérifiés
Portes ..... Fermées
Robinet essence ..... Ouvert sur le moins plein
Strobes ..... ON
Clés ..... BOTH

DEMARRAGE NORMAL

Mixture ..... Plein riche
Manette de puissance ..... Plein gaz
Pompe ..... PRIME 2 sec, puis BOOST
Manette de puissance ..... 1 cm
Champ d'hélice et abords ..... Dégagés
Démarreur ..... Actionné

DEMARRAGE CHAUD

Mixture ..... Pauvre
Manette de puissance ..... À moitié
Pompe ..... BOOST
Mélange ..... RICHE 1sec, puis PAUVRE
Pompe ..... OFF
Champ d'hélice et abords ..... Dégagés
Démarreur ..... Actionné
Mélange ..... RICHE

Dès que le moteur tourne :
Pression d'huile .....Vérifiée (valeur en blanc)
Régime .....1000 tr/min

APRES MISE EN ROUTE

Réservoir ..... Le PLUS PLEIN
Pompe ..... OFF
Alternateurs 1 et 2 ..... ON
Avionics ..... ON
ATIS ..... Noté
Mise en route ..... Demandée
GPS ..... FPL inséré / crossfill
Freq VLOC1-VLOC2-DME-ADF ..... Réglées
Horizon de secours ..... Réglé
Altimètre de secours ..... Réglé
MFD ..... Réglages

- Charge batterie (amp. et volt.) vérifiée
- Nav vérifiée
- Aux (**Nav - SRC**)
- Charts affichées (**Day/Night réglé**)

PFD ..... Réglages

- Src-Nav **GPS** / BRG / Aux
- Hdg Bug → **QFU**
- Alt Bug → **MSA / clairance**
- Baro Set **QNH**

Pilote automatique ..... « AP RDY » sur PFD

BRIEFING DEPART

- Roulage
- Masse/distance/autonomie/piste utilisable
- Départ probable
- Moyens RADIO/NAV/GPS

Harnais pilote & passager ..... Attachés
Portes ..... Fermées
Heure BLOC ..... Notée
Transpondeur ..... *Alt* ou *GND*

ROULAGE

Freinage ..... Efficace et symétrique
CAP (Compas & directionnel) ..... Vérifiés
Horizons artificiels ..... Stable
Bille ... A l'opposé, Indicateur de virage cohérent

ESSAIS MOTEUR

Abords ..... Dégagés devant et derrière
Frein de parc ..... Serré
MFD ..... Page *Engine*, températures vérifiées
Réservoir ..... Le PLUS PLEIN
Mixture ..... Plein riche
Régime ..... 1700 tr/min
Charge alternateurs 1 & 2 ..... Vérifiée
Alternate air ..... Vérifié
Vérifier magnétos L et R ..... Perte max. 150 tr/min
..... Écart max. 75 tr/ min
Plein ralenti ..... Stable
Régime moteur ..... 1000 tr/min

A 3 MINUTES CLAIRANCE

AVANT DECOLLAGE

Commandes ..... Libres
Trim profondeur ..... Réglé
Trim ailerons ..... Réglé
Altimètres ..... Réglés / comparés (max 3hPa)
Pression / Tempé huile ..... Arc vert
Contact magnétos ..... BOTH
Volets ..... 50% (vérifiés symétriques)
Mixture ..... RICHE
Pompe .....BOOST
Pitot ..... ON
Phare / Feux de nav ..... ON
Transpondeur ..... *Alt* ou *GND*
Tableau de panne ..... Testé, éteint (sauf ALT 2)
TCAS ..... Mode *Normal*
MFD ..... Page *Engine* ou *Map*
Count down ..... START
Habitacle ..... Rangé
Pastille CO ..... Couleur et date vérifiées
Briefing départ ..... Effectué
Piste et approche ..... Libres
Message radio ..... Effectué

- QFU (pinule)
- Vitesses - Assiette -Départ - Altitude - Cap
- MSA - ASD
- Panne - CAPS
- Panne radio

Rappel des vitesses de décollage :

Rotation (Vr)	θ=6° / Volets 50 %	66 kt
Montée initiale	Volets 50 %	85 kt
Montée normale	θ=5° / Volets rentrés	105 kt
Montée pente max.	Volets 50 %	83 kt
Montée taux max.	Volets rentrés	96 kt

APRES DECOLLAGE

A partir de 300 ft sol *ou ASD*

Pompe essence ..... OFF
Volets ..... Rentrés (si Vi ≥ 85 kt)
Phares ..... OFF
Vitesse ..... 105 kt
MFD page *Engine* ..... Vérifiée
Manette des gaz ..... Réglée pour 100 %
TCAS ..... Réglé *Above*

CROISIERE

75 % 11.5 USG	65 % 10.5 USG	60 % 9.5 USG
EGT < 1400°F		

TCAS ..... Mode *Normal*
MFD page *Engine* ..... Vérifiée
Altimètres Vérifiés & comparés (QNH/1013)
Réservoirs + count/down ..... Vérifiés
Vérifier :

- Température extérieure/givrage cellule
- Prochaine estimée/point tournant
- TOD noté

BRIEFING ARRIVÉE

- Météo accessibilité ?
  - Règlementaire : **RVR**
  - Opérationnel : **plafond**
- ATIS relevé
- Type approche [ILS/Locator/RNAV/MVL]
  - RAIM
- TOD / point et altitude visés
- Temps attente possible
- STAR
- Fiche de percée
  - Entrée dans l'attente / procédure
  - Vent δ / t
  - Vitesses procédure / finale
  - Vario moyen et cap moyen
  - Minima RVR / **DA** ou **MDA**
  - Contrôle du plan [**GS** ou par **Nm** ?]
- **Stratégie :**
  - Moyen radio nav
  - PA
- Roulage
- API

DESCENTE ET ARRIVÉE

TCAS ..... Mode *Normal*
Harnais pilote & passager ..... Attachés
Mixture ..... RICHE
Altimètres ..... Réglés & comparés QNH
Réservoirs ..... Vérifiés
Phare ..... ON

	% puissance	Vi	Vz
-2°	35	120	-500 ft/min
-4°	60	140	-500 ft/min

5% de puissance pour 100 ft/min

APPROCHE / VENT ARRIERE

Pompe ..... BOOST
Mixture ..... RICHE
Réservoir ..... Le PLUS PLEIN
Volets ..... Volets 50 % si Vi < 119 kt
Phare ..... ON
Altimètres ..... Réglés & comparés QNH
Bug ..... DA ou MDA
Si RNAV ..... LNAV/LPV en vert sur GNS430

	Assiette	% puissance	Vi	Volets
Attente	+1°	55	120	Rentrés
Approche	0°	60	105	50%
Finale	-3°	20 / 25	78	100 %

FINALE

Volets ..... A la demande
Vitesse ..... Annoncée

Rappel des vitesses d'atterrissage :

Approche finale	Volets rentrés	88 kt
	Volets 50 %	83 kt
	Volets 100 %	78 kt

Vent effectif [kt]	0 à 10	10 à 20	> 20
K.Ve [kt]	0	5	10

APRES ATTERRISSAGE

Pompe essence ..... OFF
Volets ..... Rentrés
Trim profondeur / ailerons ..... Neutre
Message radio ..... Effectué
Pitot heat ..... OFF

ARRET DU MOTEUR

Au parking, mettre l'avion face au vent

Frein de parc ..... Serré
Transpondeur ..... Stand-By
Régime moteur ..... 1000 tr/min
Message Radio ..... Effectué
Volets ..... Sortis
Phare ..... OFF
Ventilation ..... OFF
Feux de navigation ..... OFF
Avionique ..... OFF
Alternateur 1 & 2 ..... OFF
Régime moteur ..... Ralenti
Magnétos ..... Essai coupure
Régime moteur ..... 1000 tr/min
Mixture ..... Etouffoir
Contact magnétos ..... OFF
Clés ..... Retirées
Batterie 1 & 2 ..... OFF
Strobe ..... ON
Index horamètre *Flight* ..... Noté
Goupille parachute ..... En place
Cache prise Pitot ..... En place
Verrière et bords d'attaque ..... Nettoyés

ACTIONS D'URGENCE ET DE SECOURS

PANNES AU DECOLLAGE :

• **Panne avant rotation →** Interruption décollage
Manette des gaz tirée à fond, freinage à la demande
Si distance insuffisante pour l'arrêt, mixture sur étouffoir, magnétos et batteries sur OFF

• **Panne mineure après décollage →** Tour de piste adapté

• **Panne majeure après décollage** *[Perte brutale de puissance avec impossibilité de tenir le palier]*

Manette de puissance ..... Plein gaz
Pompe essence ..... BOOST
Robinet essence ..... Changer de réservoir
Vitesse ..... 90 kt
Sélecteur magnéto ..... BOTH

Atterrir droit devant, écart à l'axe de 20° max pour éviter les obstacles. PAS DE DEMI-TOUR !

→ ENVISAGER CAPS [Hauteur > 500ft] ←

Avant de toucher le sol :

Portes ..... Déverrouillées
Volets ..... A la demande
Robinet essence ..... Fermé
Mixture ..... Pauvre
Magnétos ..... OFF
Batterie ..... OFF

PANNE MOTEUR EN VOL

Symptômes et effets : baisse de puissance ou hélice calée, impossibilité de tenir le palier

Mixture ..... Positionnée
Sélecteur carburant ..... Changer
Pompe ..... ON
Alternate Air ..... ON
Manette des gaz ..... Ne pas changer
Magnétos ..... BOTH

Si le moteur ne repart pas, passez à :

→ Redémarrage moteur

ou

→ Atterrissage forcé sans moteur

REDEMARRAGE MOTEUR EN VOL

Bat 1 & 2 ..... ON
Manette puissance ..... Ouvert 1-3 cm
Mixture ..... Riche
Robinet essence ..... Changer
Magnétos ..... BOTH
Pompe ..... BOOST
Alternate Air ..... ON
Alt 1 & 2 ..... OFF
Démarreur ..... Actionner
Manette puissance ..... Avancer LENTEMENT
Alt 1 & 2 ..... ON
Si le moteur ne redémarre pas, passer à :
Atterrissage forcé sans moteur

ATTERRISSAGE FORCE SANS MOTEUR

Si pas d' aérodrome à proximité immédiate :

Choisir un site d'atterrissage approprié

Après avoir rejoint la trajectoire d'approche adaptée :

Vitesse ..... 96 kt (léger)
..... 99 kt (lourd)
..... 82 kt (volets 50 %)
Ceintures ..... Vérifiés + Serrés
Balise de détresse ELT ..... Activée
Robinet essence ..... Fermé
Manette des gaz ..... Réduite
Sélecteur magnéto ..... OFF
Radio ..... Message MAYDAY x3
Transpondeur 7700
En arrivant en finale ..... Volets sortis 100 %
..... Batteries 1 & 2 sur OFF
Avant de toucher le sol ..... Tous contact sur OFF

Atterrir avec la vitesse la plus faible possible

INTERRUPTION VOLONTAIRE DU VOL

Effectuer un circuit basse hauteur

Pompe essence ..... ON

En finale :

Vitesse ..... 75 kt + k.Ve volets 100 %
Ceintures ..... Vérifiés + Serrés
Briefing passagers ..... Effectué

Avant de toucher le sol :

Robinet essence ..... Fermé
Mixture ..... Étouffoir
Sélecteur magnéto ..... OFF
Alternateur 1 & 2 ..... OFF
Batterie 1 & 2 ..... OFF

-**En cas de blocage des portes :**

→ Utiliser le marteau brise-vitre situé dans l'accoudoir

BAISSE DE PRESSION D'HUILE

Température huile : ..... Vérifiée

Si elle s'élève anormalement [arc rouge] :

Manette des gaz ..... Puissance mini de palier

Rejoindre l'aérodrome le plus proche, en se préparant à un atterrissage forcé sans moteur

Le cas échéant, effectuer un atterrissage de précaution hors aérodrome

GIVRAGE

Alternate air ..... ON [Tiré à fond]
Manette des gaz ..... Plein gaz
Ventilation ..... Chauffage ON
Pilote automatique ..... OFF

Rebrousser chemin ou changer d'altitude afin d'obtenir une température extérieure moins critique. Envisager d'atterrir sur l'aérodrome le plus proche.

Si la formation de glace est extrêmement rapide, effectuer un atterrissage forcé

PANNE D'ALTERNATEUR

Alternateur 1 ou 2 ..... OFF
Disjoncteur alternateur 1 ou 2 ..... Recyclé
Alternateur 1 ou 2 ..... ON

Si la panne persiste:

Alternateur 1 ou 2 ..... OFF

Couper tous les équipements électriques inutiles à la poursuite du vol

Atterrir dès que possible sur un aérodrome et faire vérifier le circuit

PANNE DE VOLETS

Disjoncteur volets ..... Recyclé
Position volets ..... Vérifiée visuellement
Vitesse en finale ..... Adaptée à la configuration
Sélecteur de volet ..... Essayé toutes les positions
Distance d'atterrissage .....
..... Majorée (50 % si volets rentrés)

FEU, FUMEE

Feu moteur au sol :

Robinet essence ..... OFF
Manette des gaz ..... Plein gaz
Batterie ..... OFF
Sélecteur magnéto ..... OFF
Avion ..... Evacué

Feu moteur en vol :

Mixture ..... Etouffoir
Robinet essence ..... OFF
Manette des gaz ..... Ralenti
Chauffage cabine ..... OFF
Portes ..... Ouvertes

Effectuer un atterrissage sans moteur

Feu électrique en vol :

BAT-ALT 1 & 2 ..... OFF

Sans Bat-Alt ON, le moteur va continuer de fonctionner mais aucune source électrique ne sera disponible

Chauffage ..... OFF
Buses d'aération ..... Fermées
Extincteur ..... Activer
Portes ..... Ouvertes partiellement
Buses d'aération ..... Ouvertes, Froid
Avionique ..... OFF
Tous les boutons ..... OFF

Atterrissage d'urgence le jour en conditions VFR

Sinon (nuit, météo, conditions IFR) :

Bat-Alt ..... ON
Avionique ..... ON

Identifier ou isoler les circuits défaillants en les rebranchant l'un après l'autre

UTILISATION CAPS

Vitesse ..... < 133 kt
Mixture ..... Etouffoir
Cache de la manette ..... Enlevé
Manette parachute ..... Tirer vers le bas

Après déploiement :

Robinet essence ..... OFF
Bat-Alt ..... OFF
Magnétos ..... OFF
Pompe ..... OFF
ELT ..... ON
Harnais ..... Serrés
Objets cabine ..... Sécurisés
Position corporelle d'impact ..... Prise

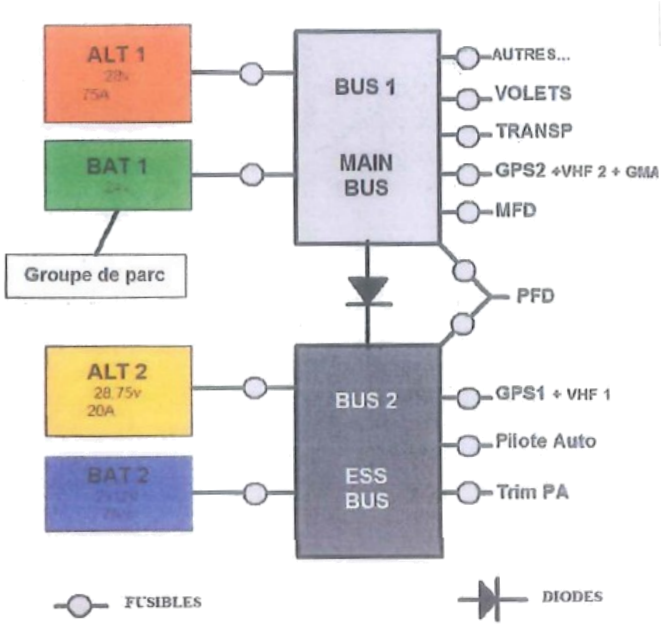
Les check-list anormales et d'urgences citées ci-dessus ne se substituent en aucun cas au manuel de vol de l'avion

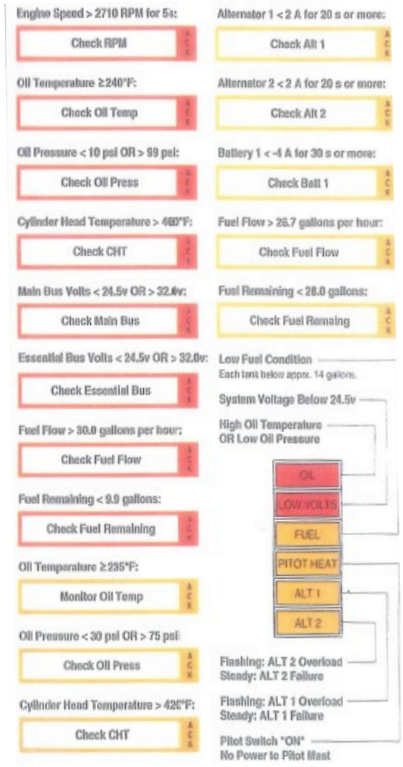
Elles ne doivent être utilisées qu'en référence au manuel de vol

Les connaissances du manuel sont obligatoires pour assurer une sécurité maximale

SCHEMAS ELECTRIQUES

Circuit électrique





PERFORMANCES (cf. Manuel de vol)

DECOLLAGE & ATTERRISSAGE

Sur piste sèche revêtue, à la masse max de 1383kg

Dist. (m)		Décollage		Atterrissage	
Alt (ft)	T°C	Roulnt	Pass. 50ft	Roulnt	Pass. 50ft
0	15	450	680	260	805
1000	13	490	730	270	820
2000	11	530	790	280	835

CROISIERE

En atmosphère standard, à la masse max de 1383kg

Puiss	**2500 RPM**					
Alti (ft)	PWR	MAP	GPH	PWR	MAP	GPH
2000	85%	27,8	13,4	75%	25,4	11,6
4000	89%	25,8	14,4	75%	24,8	11,6
6000	83%	24,0	13,1	74%	24,0	11,5
8000	77%	22,2	11,6	65%	21,2	10,5

Régime « Hélice » à ne jamais dépasser :
2700 tr/mn

VITESSES D'UTILISATION

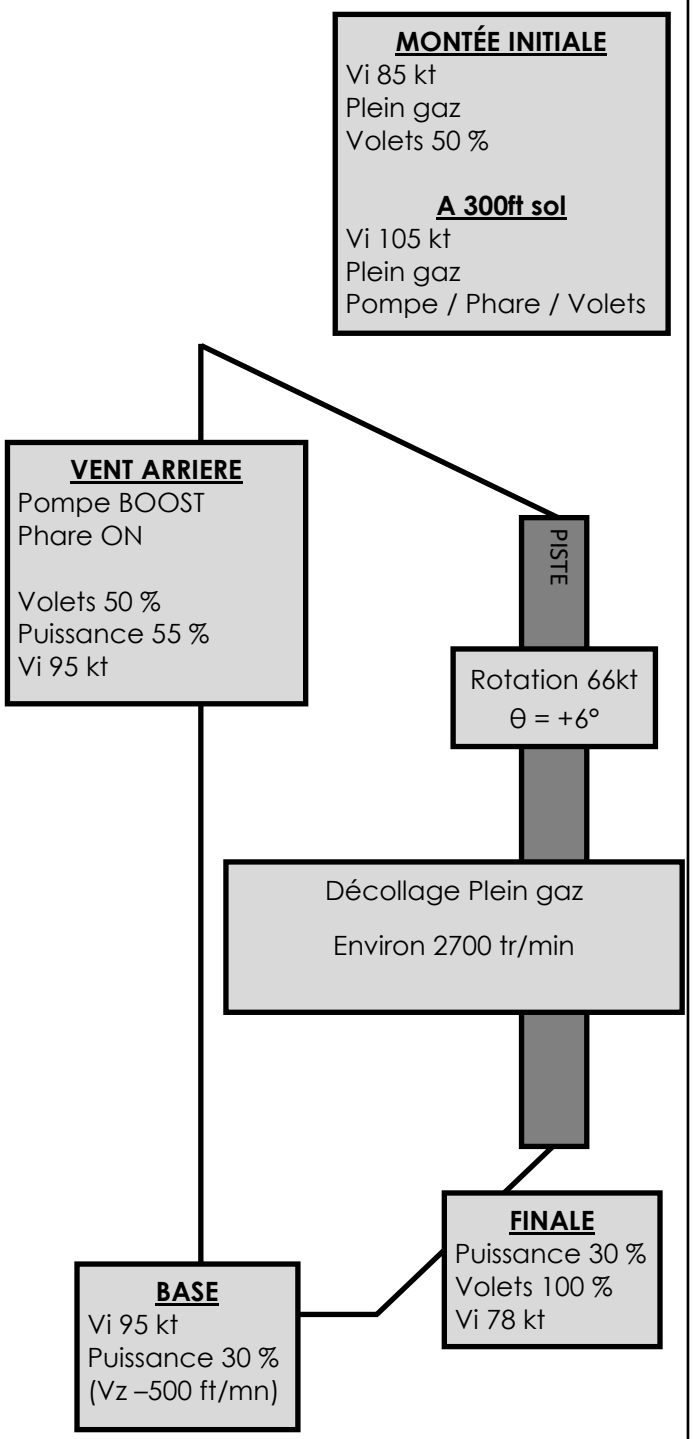
Vitesse indiquée en nœuds (kt)

Finesse max (9)	Volets rentrés Volets 50 %	99 90
Décollage normal (Vr)	Volets 50 %	66
Montée initiale	Volets 50 %	85
Montée normale	Volets rentrés	105
Montée taux max.	Volets rentrés	96
Montée pente max.	Volets 50 %	83
Approche finale	Volets 50 % Volets 100 %	83 78

Vitesses minimum de sustentation (Décrochage)				
Inclinaison	*0°*	*30°*	*45°*	*60°*
V_{S1} lisse	**69**	74	81	99
V_{S1} volets TO	**66**	70	76	89
V_{S0} volets LDG	**61**	64	70	83

Vitesses maximum		
Volets sortis	$V_{FE\ 50\ \%}$-$V_{FE\ 100\ \%}$	119 - 104
Vitesse manoeuvre	V_A	131
Opération normale	V_{NO}	165
A ne jamais dépasser	V_{NE}	200
Vent de travers démontré		20 kts

Vitesses minimum d'évolution	
1,45 Vs (Inclinaison max : 37°)	
Configuration	1,45 Vs
Volets rentrés	100
Volets TO	96
Volets LDG	89


MONTÉE INITIALE
Vi 85 kt
Plein gaz
Volets 50 %
A 300ft sol
Vi 105 kt
Plein gaz
Pompe / Phare / Volets
VENT ARRIERE
Pompe BOOST
Phare ON
Volets 50 %
Puissance 55 %
Vi 95 kt
PISTE
Rotation 66kt
θ = +6°
Décollage Plein gaz
Environ 2700 tr/min
FINALE
Puissance 30 %
Volets 100 %
Vi 78 kt
BASE
Vi 95 kt
Puissance 30 %
(Vz –500 ft/mn)

NUMÉROS DE TÉLÉPHONE UTILES

- **Urgence aéronautique : 191**
- **Assurance FFA : 08.06.80.28.00**
  (Aéroclub n°09019)
- Clôture / dépôt plan de vol : 01.56.301.301
- ACTMP : 05.62.47.91.60
- Tour LFCL : 05.62.47.53.20

SIGNAUX D'INTERCEPTION

SIGNAUX VISUELS EN CAS D'INTERCEPTION EN VOL (jour ou nuit)

INTERCEPTEUR		INTERCEPTÉ	
SIGNAUX	SIGNIFICATION	SIGNIFICATION	SIGNAUX
Se place au-dessus - Battements d'ailes - Clignotement irrégulier des feux - Large virage en palier	Suivez-moi	Compris J'obéis	Battements d'ailes- Clignotement irrégulier des feux
Dégagement brusque en montée	Vous pouvez continuer	Compris J'obéis	Battements d'ailes
Sortie train - Phares allumés - Survol de la piste	Atterrissez sur cet aérodrome	Compris J'obéis	Sortie train - Phares allumés – Survol de la piste et atterrissage
Rentrée train - Battements d'ailes -Clignotement irrégulier des feux	Compris Suivez-moi (vers autre aérodrome)	Je ne peux pas atterrir	Rentrée train – Clignotement irrégulier des phares - Survol de la piste à 1000 ft/2000 ft
Dégagement brusque en montée	Compris	Je ne peux pas obéir	Allumage et extinction des feux disponi- bles de manière régulière de façon à les distinguer de feux clignotants
Dégagement brusque en montée	Compris	Je suis en détresse	Clignotement irrégulier des feux disponibles