

# Check-list Cirrus SR20 G3

**A LAISSER DANS L'AVION**



☎ . 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 la manuel.**

Sous cette forme sont écrites les  
consignes pour les vols IFR

## 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  
Porte de soute ..... Fermée-verrouillée

## MISE EN ROUTE

Visite prévol ..... Effectuée  
**Potentiel** ..... **Vérifié**  
 Barre de tractage ..... Enlevée  
 Goupille parachute ..... Enlevée  
 Documents Avion et Pilote ..... À bord  
 Index horamètre *Flight* ..... Noté  
 Pastille monoxyde de carbone ..... Vérifiée  
 Sièges pilote & passager ..... Réglés et verrouillés  
 Frein de parking ..... Serré  
 Harnais pilote & passager ..... Attachés  
 Manette des gaz ..... 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  
 Pompe ..... 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 / clearance**
- 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  
 Vérifier magnétos L et R ..... Perte max. 150 tr/min  
 ..... Ecart 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  
 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]	$\theta=6^\circ$ / Volets 50 %	66 kt
Montée initiale	Volets 50 %	85 kt
Montée normale	$\theta=5^\circ$ / 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  $V_i \geq 85$  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 ARRIVEE

- ◆ 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  $\delta / t$   
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 ARRIVEE

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 ATERRISSAGE

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***

**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**

Alternateur 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

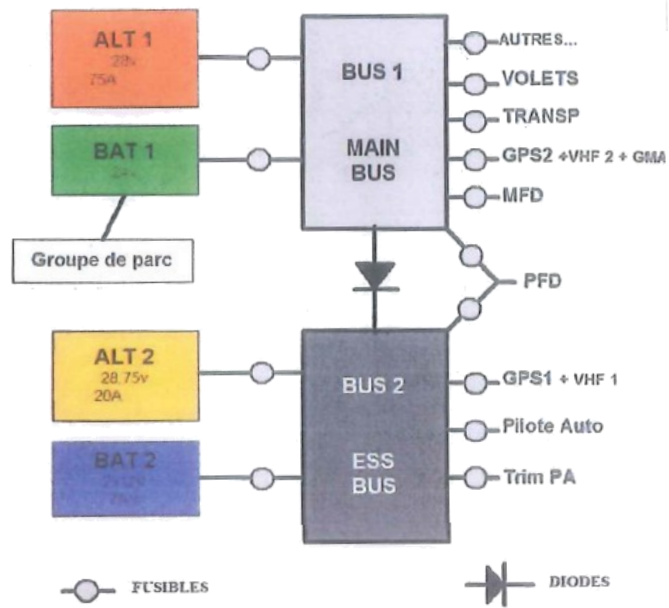
**Les check-list anormales et  
d'urgences citées ci-dessus ne se  
substituent en aucun cas au manuel  
de vol de l'avion**

**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



<p>Engine Speed &gt; 2710 RPM for 5s:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check RPM</div> <p>Oil Temperature ≥ 240°F:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Oil Temp</div> <p>Oil Pressure &lt; 10 psi OR &gt; 99 psi:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Oil Press</div> <p>Cylinder Head Temperature &gt; 460°F:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check CHT</div> <p>Main Bus Volts &lt; 24.5v OR &gt; 32.0v:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Main Bus</div> <p>Essential Bus Volts &lt; 24.5v OR &gt; 32.0v:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Essential Bus</div> <p>Fuel Flow &gt; 30.0 gallons per hour:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Fuel Flow</div> <p>Fuel Remaining &lt; 9.0 gallons:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Fuel Remaining</div> <p>Oil Temperature ≥ 235°F:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Monitor Oil Temp</div> <p>Oil Pressure &lt; 30 psi OR &gt; 75 psi:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Oil Press</div> <p>Cylinder Head Temperature &gt; 426°F:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check CHT</div>	<p>Alternator 1 &lt; 2 A for 20 s or more:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Alt 1</div> <p>Alternator 2 &lt; 2 A for 20 s or more:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Alt 2</div> <p>Battery 1 &lt; -4 A for 30 s or more:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Batt 1</div> <p>Fuel Flow &gt; 26.7 gallons per hour:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Fuel Flow</div> <p>Fuel Remaining &lt; 28.0 gallons:</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">Check Fuel Remaining</div> <p>Low Fuel Condition Each tank below approx. 14 gallons.</p> <p>System Voltage Below 24.5v</p> <p>High Oil Temperature OR Low Oil Pressure</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">OIL</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">LOW VOLTS</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">FUEL</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">PITOT HEAT</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">ALT 1</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; margin-bottom: 5px; display: inline-block;">ALT 2</div> <p>Flashing: ALT 2 Overload Steady: ALT 2 Failure</p> <p>Flashing: ALT 1 Overload Steady: ALT 1 Failure</p> <p>Pilot Switch "ON" No Power to Pilot Mast</p>
---	--



## PERFORMANCES [cf. Manuel de vol]

### DECOLLAGE & ATERRISSAGE

*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
<b>2000</b>	85%	27,8	13,4	75%	25,4	11,6
<b>4000</b>	89%	25,8	14,4	75%	24,8	11,6
<b>6000</b>	83%	24,0	13,1	74%	24,0	11,5
<b>8000</b>	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	99
	Volets 50 %	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 %	83
	Volets 100 %	78

### Vitesses minimum de sustentation [Décrochage]

Inclinaison	0°	30°	45°	60°
V <sub>S1</sub> lisse	69	74	81	99
V <sub>S1</sub> volets TO	66	70	76	89
V <sub>S0</sub> volets LDG	61	64	70	83

### Vitesses maximum

Volets sortis	V <sub>FE 50 %</sub> - V <sub>FE 100 %</sub>	119 - 104
Vitesse manoeuvre	V <sub>A</sub>	131
Opération normale	V <sub>NO</sub>	165
A ne jamais dépasser	V <sub>NE</sub>	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

