

Check-list DR401 F-HTSC



Vitesses indiquées limites (km/h)

VNE	270	VI à ne jamais dépasser
VNO	260	VI maximale de croisière
VA	215	VI de manoeuvre
VFE	170	VI limite volets sortis
VS ₁	104	VI décrochage lisse
VS ₀	91	VI décrochage plein volet

Vent limite plein travers démontré

Décollage	40 km/h – 22 kt
Atterrissage	40 km/h – 22 kt

Note : Pour le décollage ou l'atterrissage vent de travers, penser également à la « **limitation Pilote** » liée à votre entraînement.

Quantité de carburant

Consommable	109 litres
Non consommable	1 litre
Capacité totale	110 litres
Carburant	Jet A1

Paramètres de vol (km/h)

Phase	Type	VI	RPM	Volets
Décollage	Normal	115	100%	0°
	Court	Voir Manuel		
Montée	Initiale	150	100%	10°
	Après ASD	170	80%	0°
	Pente max	120	100%	10°
	Vz max	145	100%	0°
Croisière	Palier	210	65%	0°
Attente	Palier	150	45%	0°
Approche	Palier	145	45%	10°
	Descente	145	18%	10°
Finale	Volets 0°	135	18%	0°
	En courte	125		
	Volets 10°	130	18%	10°
	Volets 30°	120	18%	30°
Finesse max	Volets 0°	145		0°
	Volets 10°			10°

VI caractéristiques

Volets	Vs	1,3 Vs	1,45 Vs
0°	104	135	150
10°	98	127	142
30°	91	118	s/o

VI de décrochage (km/h) Moteur réduit – 1100 kg

Volets	Angle d'inclinaison			
	0°	20°	40°	60°
0°	104	107	119	147
10°	98	101	112	138
30°	91	94	104	128

Avant de déplacer l'avion

Niveau d'huile	Vérifié
<i>Attention :</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Le bouchon d'huile doit être refermé correctement</i>• <i>Consulter le mécanicien pour compléter éventuellement</i>	
Purge réservoir (1 & 2)	Faite
Niveau carburant	Noté
Verrière	Nettoyée

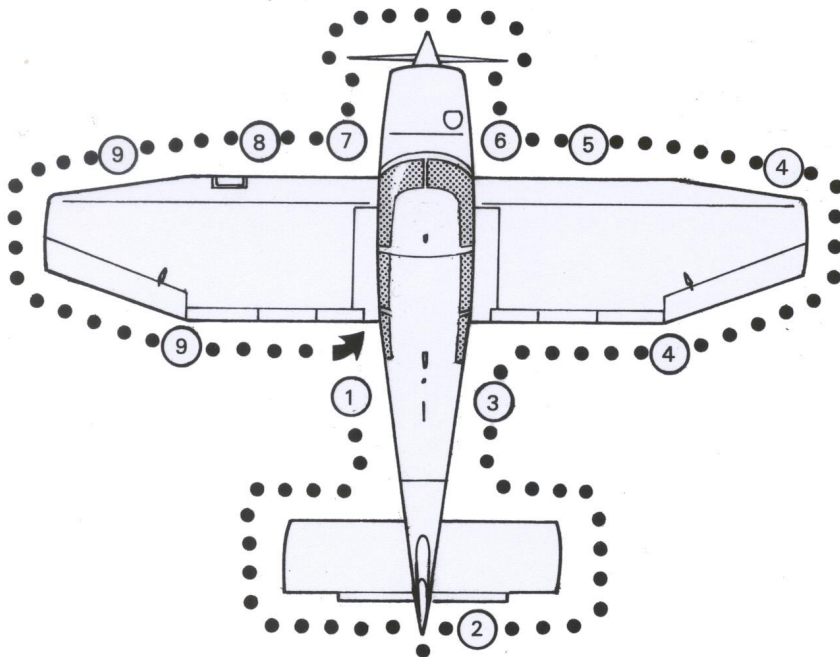
Notes :

- Attention aux obstacles en manoeuvrant l'avion au sol
- L'avion doit être rentré en marche avant dans le hangar et sorti en marche arrière
- Ne pas le garer trop près du taxiway

Visite cabine

Manuel de vol	A bord
Carnet de route	A bord
Bagages	Arrimage vérifié
Autonomie	Calculée & notée
Masse et Centrage	Calculés
Casques	A bord
Directionnel	Recalé
Altimètre	Réglé
Contact moteur	Arrêt
Avionique	Arrêt
Commandes de vol	Libres et sens
Interrupteur batterie	Marche
Attention : lorsque l'interrupteur batterie est enclenché, lors de l'emploi d'une source d'alimentation extérieure ou lorsque l'on brasse l'hélice, considérer l'hélice comme si le contact était mis.	
Volets	Rentrés puis sortis
Quantité de carburant	Vérifiée
Température carburant	Vérifiée
Niveau liquide refroidissement	Voyant éteint
Interrupteur batterie	Arrêt
Effectuer la visite prévol	

Visite Prévot



Position 1

- Bouchon de réservoir en place et verrouillé
- Prise statique propre et non obstruée
- Purge du réservoir principal actionnée

Position 2

- Empennage horizontal, état de surface, jeu articulation conforme
- Gouverne de direction articulation et jeux conforme

Position 3

- Prise statique propre et non obstruée

Position 4

- Volet, aileron articulations et état vérifiés

- Saumon et feux de navigation état vérifié

Position 5

- Avertisseur de décrochage propre et fonctionnement vérifié
- Train principal droit fixation et état carénage vérifiés, enfoncement amortisseur normal et pneu gonflé

Position 6

- Purge de réservoir actionnée
- Niveau d'huile vérifié, bouchon vissé, trappe fermée
- Tuyaux d'échappement rigides
- Fixation capot moteur vérifiée
- Hélice propre et en bon état
- Cône d'hélice, absence de jeu
- Prises d'air propres et non obstruées
- Niveau d'huile réducteur vérifié (L'huile doit au moins atteindre le milieu du hublot de vérification en verre)

Position 7

- Train avant fixation et état carénage vérifiés, enfoncement amortisseur normal, pneu gonflé, fourche de manœuvre retirée
- Propreté verrière vérifiée

Position 8

- Train principal gauche fixation et état carénage vérifiés, enfoncement amortisseur normal, pneu gonflé
- Pitot propre et non obstrué
- Phares verre propre

Position 9

- Saumons et feux de navigation état vérifié
- Volet, aileron articulations et état vérifiés

Actions avant mise en route

Verrière	Fermée verrouillée
Frein de parc	Serré
Sièges avant	Réglés verrouillés
Ceintures et harnais	Attachés
Commandes de vol	Libres et sens
Compensateur	Débattement vérifié Position décollage

Check-list avant mise en route

Documentation	A bord
Autonomie carburant	Vérifiée
Check-list avant mise en route terminée	

Briefing Départ

- Information ____ (*si ATIS*)
- Décollage piste _____ au QFU _____
- Roulage _____
- Type de mise en route : Chaud, Froid, Très froid
- Configuration décollage :
 - Volets : _____
 - Puissance mini : _____ %
- Départ : _____ (*Secteur*)
- Moyens Radio : COM _____ NAV _____
- Panne Radio

Mise en route

Interrupteur batterie	Marche
Autotest voyants CED	Surveillé
Interrupteur alternateur	Enclenché
Panneau de voyants d'alarme	Test
Disjoncteurs	Enclenchés
Interrupteur avionique	Coupé
Feu anticollision	Marche
Niveau et température carburant	Vérifiés
Robinet carburant	Ouvert
Admission air de secours	Fermé
Pompe électrique	Marche
Manette de puissance	Réduit
Zone hélice	Dégagée
Clé démarreur	En place
Contact moteur	Marche
Voyants FADEC	Eteints
Voyant préchauffage	Attendre extinction
Démarreur dès l'extinction	Enclenché
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Relâcher dès que le moteur démarre</i> • <i>Laisser la manette de puissance au ralenti pendant au moins 2 minutes</i> 	
Pression d'huile	Vérifiée
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Si une pression d'huile de 1 bar n'est pas atteinte dans les 3 secondes, arrêter le moteur immédiatement.</i> 	
Ralenti 890 tr/mn	Vérifié
Voyant Alerte CED	Eteint
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Suivant la température extérieur, il peut être nécessaire d'attendre 5 à 10 minutes avant que le voyant ne s'éteigne</i> • <i>Ne pas dépasser 1.400 t/mn tant que le voyant n'est pas éteint</i> 	
Voyant ALT	Eteint
Voltmètre	Vert
Voyants FADEC	Eteints
Volets	Rentrés
Pompe électrique	Arrêt

Test Batterie de secours du FADEC

Alternateur	Arrêt
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur doit fonctionner normalement 	
Batterie	Arrêt (10" mini)
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur doit fonctionner normalement Les lampes rouges FADEC ne doivent pas être allumées 	
Batterie	Marche
Alternateur	Marche
<ul style="list-style-type: none"> Il faut s'assurer que les interrupteurs batterie et alternateur soient enclenchés 	
Interrupteur avionique	Marche
Intercom	Marche
Voyant ALT	Eteint
Voltmètre	Vert
Altimètre	Réglé
Horizon	Réglé
Conservateur de cap	Réglé
Transpondeur	7000 Alt

Temps de chauffage

- Le réchauffage cabine peut être tiré pour accélérer le réchauffage du liquide de refroidissement.
- Mettre le moteur en température pendant 2 minutes au ralenti (environ 890 tr/mn)
- Régler le régime à moins de 1400 tr/mn jusqu'à atteindre :
 - une température d'huile minimale de 50°C
 - une température mini du liquide de refroidissement de 60°C
 - CED : toutes les LEDs **vertes**



Roulage

Briefing Départ	Effectué
Heure bloc	Notée
Procédure radio	Faite
Sécurité avant roulage	Effectuée
Frein de parc	Desserré
Essai freins	Effectué

Ne pas dépasser 1400 tr/mn lorsque les LED jaunes « température d'huile » et « température liquide de refroidissement » sont allumées sur le CED

Check instruments

En virage à droite :

- Bille à gauche
- Cap augmente
 - Compas
 - Directionnel
- Horizon et vario stables

En virage à gauche :

- Bille à droite
- Cap diminuent
 - Compas
 - Directionnel
- Horizon et vario stables

Actions avant décollage

Frein de parc	Serré
Verrière	Fermée verrouillée
Commandes	Libres & sens
Instruments de vol et navigation	Réglés
Réchauffage cabine	Selon besoin
Robinet carburant	Ouvert
Autonomie	Annoncée
Compensateur	Décollage
Test automatique du FADEC	
Manette puissance	Ralenti
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Les deux voyants FADEC doivent être éteints</i> 	
Bouton test FADEC	Maintenir appuyé
<i>Maintenir le bouton pour le test complet :</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Deux voyants FADEC allumés</i> • <i>Augmentation vitesse rotation hélice</i> • <i>FADEC commute sur B (Voyant B allumé)</i> • <i>Gestion hélice fonctionne : diminution tempo vitesse rotation</i> • <i>FADEC commute sur A (Voyant A allumé)</i> • <i>Gestion hélice fonctionne : diminution tempo vitesse rotation</i> • <i>FADEC A s'éteint, ralenti atteint, test terminé</i> 	
Bouton test FADEC	Relâché
Instruments moteur et voltmètre	Vérifiés
Volets	Décollage
Pompe électrique	Marche
Avionique	Marche
Friction manette de puissance	Réglée
CED	LEDs vertes
Frein de parc	Relâché

Check-list avant décollage

Commandes	Libres
Compensateur	Décollage
Volets	Décollage
Verrière	Verrouillée
Check-list avant décollage terminée	

Briefing Décollage

- QFU exact : _____
- Longueur limitative : Oui / Non
- Vitesses : VR, Montée initiale, après ASD
- 1^{er} Cap _____, virage G / D, vers altitude _____ ft

➤ **Gestion des Pannes :**

➤ **Panne avant la rotation :**

- Je réduis,
- Je freine,
- Volets 0°,
- Manche secteur arrière

➤ **Panne après le décollage :**

➤ Panne moteur :

- Je rends la main droit devant +/- 30°
- Vitesse 145 km/h
- Essence fermée
- Batterie Off
- Verrière déverrouillée avant atterrissage
- Volets en fonction

➤ Panne mineure :

- Tour de piste main gauche ou droite
- Pour poser en piste 26 ou 08

Avant alignement	
Briefing décollage	Fait
Finale et piste	Dégagée
Annonce Radio	Faite
Aligné	
Conservateur de cap	QFU
Heure	Noté
Vent	Observé
Décollage	
Puissance	Affichée (>94% & > 2,300 RPM)
Badin	Actif
Pas d'alarmes	
<i>« Je poursuis le décollage »</i>	
Rotation	115 km/h
Montée initiale	150 km/h
ASD (Alt terrain + 500 ft)	
Paramètres moteur	Vert
Volets (VI > 125 km/h)	Rentrés
Pompe	Arrêt
Phare	Eteint
Puissance	80%
Vitesse	170 km/h

Check-list après décollage	
Paramètres moteur	Vérifiés
Volets	Rentrés
Pompe	Arrêt
Check-list après décollage terminée	

Briefing Atterrissage

➤ Vent :	<i>(Dans l'axe, à G, à D)</i>
➤ kVe :	<i>(0 / 10 / 20 km/h)</i>
➤ PAB :	<i>(Seuil ou plots IFR)</i>
➤ Volets :	<i>(Lisse, 10°, 30°)</i>
➤ Vitesse finale (V_{ref}) :	<i>(130, 125, 120 km/h)</i>

Vent arrière

Radio	Annonce faite
Admission air de secours	En fonction
Puissance	45%
Vitesse	150 km/h
Vent	Observé
Briefing atterrissage	Fait
Paramètres moteur	Vert
Volets	1 cran
Pompe	Marche
Vitesse	145 km/h

Check-list vent arrière

Paramètres moteur	Dans le vert
Volets	1 cran
Pompe	Marche
Briefing atterrissage	Fait
Check-list vent arrière terminée	

Etape de base

Puissance	18%
Vitesse	145 km/h
Radio	Annonce faite

Finale

Volets	Annoncés
Vitesse ($V_{ref} + kVe$)	Annoncée
Compensateur	Réglé
Pieds	Au plancher
Radio	Annonce faite

Check-list finale

Volets	Annoncé
Train	Fixe
Pompe	Marche
Finale stabilisée	Annoncée
Check-list finale terminée, j'atterris	

Après atterrissage

Volets	Rentrés
Pompe	Arrêt
Admission air de secours	Repoussée
Freins	Essayés
<ul style="list-style-type: none">• Pour déverrouiller la roulette de nez	

Parking

Frein de parc	Serré
Manette de puissance	Ralenti (2' mini)
Radio	Annonce faite
Général avionique	Arrêt
Intercom	Arrêt
Volets	Sortis
Contact moteur	Arrêt
Clé démarrage	Arrêt et retirée
Anticollision	Off
Batterie	Arrêt
Plan de vol	Clôturé

Check-list parking

Contact moteur	Arrêt
Batterie	Arrêt
Plan de vol	Clôturé
Check-list parking terminée	

Procédures d'urgence

Panne de moteur au décollage

Manette de gaz	Réduit
Freiner en maîtrisant la trajectoire	
Contact moteur	Arrêt
Batterie	Arrêt
Alternateur	Arrêt
Robinet carburant	Fermé
Evacuation d'urgence	Si nécessaire

Panne moteur après le décollage

Prendre assiette de plané :	
• Volets rentrés	145 km/h
• Volets décollage	140 km/h
<i>Atterrir droit devant avec uniquement de légères corrections de cap pour éviter les obstacles. Ne pas faire demi-tour vers la piste.</i>	
En cas de panne totale de moteur :	
Commutateur FADEC	Force B
Batterie	Marche
Alternateur	Marche
Lorsque l'atterrissage est inévitable :	
Contact moteur	Arrêt
Batterie	Arrêt
Alternateur	Arrêt
Robinet carburant	Fermé
Volets	En fonction
Atterrir à la vitesse minimum	
Avion arrêté	Evacuation

Panne moteur en vol

Prendre la vitesse de meilleure finesse (finesse = 9)	
• Volets rentrés	145 km/h
Choisir une zone appropriée pour l'atterrissage	
Si l'altitude est suffisante pour tenter un redémarrage :	
Pompe électrique	Marche
FADEC	Force B
Si le moteur ne fonctionne pas mieux	Auto
Si le moteur ne redémarre pas, contact	Arrêt / Marche
Batterie	Marche
Alternateur	Marche
Interrupteurs disjoncteurs FADEC	Marche
Si hélice arrêté, démarreur	Marche
<p><i>En principe, l'hélice continue de tourner tant que la vitesse est supérieure à 140 km/h.</i></p> <p><i>Dans le cas où l'hélice s'arrête à une vitesse supérieure à 140 km/h, la raison de cet arrêt doit être trouvée avant de tenter un redémarrage.</i></p> <p><i>En cas de certitude de blocage du moteur ou de l'hélice, ne pas utiliser le starter.</i></p>	
Si le moteur ne fonctionne pas normalement, préparer un "atterrissage en campagne, moteur en panne".	
Lorsque le réservoir est complètement vidé, les deux voyants FADEC clignotent.	

Atterrissage forcé en campagne moteur en panne

Vitesse	145 km/h lisse 140 km/h 1 cran
Ceintures et harnais	Serrés
Pompe électrique	Arrêt
Robinet carburant	Fermé
Contact moteur	Arrêt
Batterie	Arrêt
Alternateur	Arrêt
Volets	En fonction
Atterrissage avec la vitesse la plus faible possible	
Freins	En fonction
Lorsque l'avion est arrêté	Evacuation

Redémarrage après panne du moteur

Vitesse volets rentrés	145 km/h
Altitude de redémarrage	< 13 000 ft
Batterie	Marche
Alternateur	Marche
Robinet carburant	Ouvert
Pompe électrique	Marche
Manette des gaz	Réduit
Contact moteur	Arrêt - Marche
Si l'hélice ne tourne pas	Démarrreur
<i>Si l'hélice est arrêtée, actionner brièvement le démarreur. S'il est évident que le moteur ou l'hélice est bloqué (La vitesse a été maintenue > 130 km/h), ne pas utiliser le démarreur.</i>	
Paramètres moteur	Vérifiés
Manette de puissance, après mise en route et éléments stabilisés au ralenti	Réglée
Fonctionnement moteur	Vérifié
<i>Si le moteur ne démarre pas, préparer un atterrissage en campagne.</i>	

Panne FADEC en vol

Note : Le FADEC comprend deux unités indépendantes l'une de l'autre : FADEC A et FADEC B. En cas de panne du FADEC en fonctionnement, il y a basculement automatique sur le second.

Un voyant FADEC clignote

1. Appuyer sur le bouton test FADEC pendant au moins 2 secondes
2. Le voyant FADEC s'éteint (niveau d'alarme BAS)
 - a. Poursuivre le vol normalement
 - b. Informer la station service après l'atterrissage
3. Voyant FADEC allumé en permanence (niveau d'alarme HAUT) :
 - a. Surveiller le voyant du second FADEC
 - b. Atterrir sur le prochain aérodrome disponible
 - c. Réduire la vitesse à moins de 185 km/h
 - d. Informer la station service après l'atterrissage

Les deux voyants FADEC clignotent

Note : *L'affichage de la puissance doit être considéré comme non fiable lorsque les deux voyants FADEC sont allumés. Utiliser d'autres indications pour déterminer l'état de fonctionnement du moteur.*

1. Appuyer sur le bouton test FADEC pendant au moins 2 secondes
2. Le voyant FADEC s'éteint (niveau d'alarme BAS)
 - a. Poursuivre le vol normalement
 - b. Informer la station service après l'atterrissage
3. Les voyants FADEC sont allumés en permanence (niveau d'alarme HAUT) :
 - a. Vérifier la puissance disponible
 - b. S'attendre à une panne moteur
 - c. Réduire la vitesse à moins de 185 km/h
 - d. Atterrir dès que possible
 - e. Etre prêt pour un atterrissage forcé
4. Informer la station service après l'atterrissage

Fonctionnement anormal du moteur

Note : *Normalement, en cas de mauvais fonctionnement, le système FADEC commute automatiquement entre FADEC A et B afin de sélectionner l'unité la plus performante. Si le système ne commute pas automatiquement, il est possible de basculer manuellement sur le FADEC B uniquement, et de vérifier s'il y a amélioration du fonctionnement moteur.*

1. Vitesse indiquée maximale 185 km/h
2. Interrupteur FADEC A/B sur Force B
3. Si pas d'amélioration du moteur, revenir sur Auto

Note : *Le basculement d'un FADEC sur l'autre s'accompagne habituellement d'une brève variation de régime.*

Panne Moteur en vol

Note : *S'il est nécessaire d'arrêter le moteur en vol (par exemple, lorsque le fonctionnement anormal du moteur ne permet pas de poursuivre le vol ou s'il y a une fuite de carburant, un feu, etc.)*

1. Réduire la vitesse à moins de 185 km/h
2. Contact moteur sur Arrêt
3. Robinet carburant sur Fermé
4. Pompe électrique sur Arrêt
5. Si l'hélice doit également être arrêté, réduire la vitesse entre 110 et 120 km/h, volets en position décollage
6. Lorsque l'hélice est arrêté, maintenir une vitesse de 130 à 140 km/h