

Version 3 du 01/04/2017

AÉRO-CLUB
de CHATEAUROUX

ROBINNEW AIRCRAFT
Handcrafted in France since 1957

DR401

DR400(1)-140B 155 CDI

F-HSOL



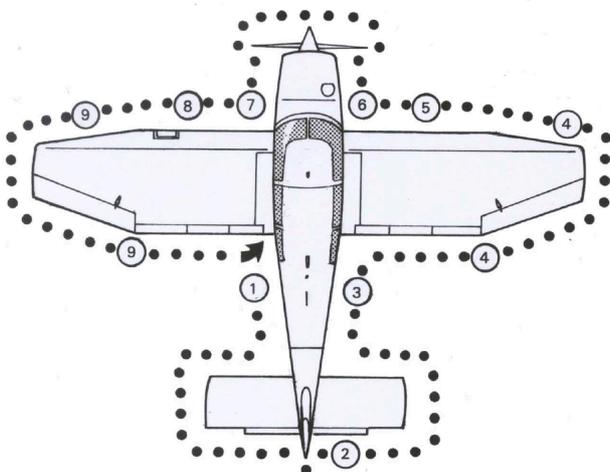
PROCEDURES NORMALES

AVERTISSEMENT:

Ces données ne sont fournies qu'à titre indicatif. Elles ne sauraient en aucun cas engager une quelconque responsabilité de Aéroclub de Châteauroux Villers ou du concepteur de ce document et ne dispensent pas le commandant de bord de vérifier le manuel de vol avant toute utilisation de l'appareil.

VISITE PREVOL

A effectuer avant chaque vol



VERIFICATIONS INTERIEURES

Contact moteur	OFF
Général avionique	OFF
Tous interrupteurs	OFF
Tous disjoncteurs	Enclenchés
Commandes de vol	Libres et dans le bon sens
Batterie	ON
ATTENTION: avec la batterie sur ON, considérez le contact moteur en marche donc NE BRASSEZ PAS L'HELICE	
Niveau et température carburant (Fuel)	Vérifié
Niveau liquide de refroidissement	Voyant éteint
Feux nav, roulage, atterrissage, flash	Vérifiés
Avertisseur de décrochage	Fonctionnement vérifié
Batterie	OFF

1 - FLANC GAUCHE

Bouchon réservoir	Niveau essence vérifié avec la tige et fermé
Prise statique	Propre, non obstruée
Purge réservoir principal	Actionnée
Vérifier l'absence d'eau ou de déchet. Vérifier le type de carburant: diesel ou Jet et dans quelle proportion	
Soute	Fermée et verrouillée

VISITE PREVOL

2 - EMPENNAGE

Empennage horizontal Articulations et jeu conforme

Gouverne de direction Articulations et jeu conforme

3 - FLANC DROIT

Prise statique Propre, non obstruée

Antennes Fixation et état vérifiés

4/5 - AILE DROITE

Volet Etat, fixations, jeu vérifiés

Aileron Etat, articulation, fixations, débattement vérifiés

Etat général et propreté de l'aile vérifiés

Train principal droit et avant *Fixation et état carénage vérifiés
enfonceur amortisseur normal, pneu gonflé*

6/7 - NEZ

Tuyaux d'échappement Etat, rigidité

Fixation capot moteur Vérifiée

Cône d'hélice Absence de jeu, en bon état

Hélice Propre, en bon état

Prises d'air Propres, non obstruées

Niveau d'huile réducteur Vérifié

Au moins au-dessus du milieu du hublot de vérification

Barre de tractage Retirée

Niveau d'huile Vérifié, bouchon vissé, trappe refermée

Purge de réservoir Actionnée

Vérifier l'absence d'eau ou de déchet. Vérifier le type de carburant: diesel ou Jet et dans quelle proportion

8/9 - AILE GAUCHE

Train principal gauche *Fixation et état carénage vérifiés
enfonceur amortisseur normal, pneu gonflé*

Pitot Propre, non obstrué

Etat général et propreté de l'aile vérifiés

Aileron Etat, articulation, fixations, débattement vérifiés

Volet Etat, fixations, jeu vérifiés

ACTIONS AVANT MISE EN ROUTE

Documents pilote et avion	A bord
Sièges	Réglés et verrouillés
Verrière	A convenance
Interrupteur balise de détresse	ARMED
Tous interrupteurs	OFF
Tous disjoncteurs	Enclenchés
Ventilations	Toutes fermées/coupées
Altimètre	Calé QNH
Robinet carburant	Fonctionnement vérifié puis Ouvert
Horamètre	Noté
Frein de parc	Serré
Barre de tractage	Retirée
Batterie	ON
Autotest des voyants du CED	Vérifié
Anticollision/Flash	ON
Bandeau d'alarmes	Testé, mode jour
Jauge carburant (Fuel)	Notée/Cohérente avec autonomie
Température carburant (Fuel)	Vérifiée
<i>Supérieure à -5°C pour du diesel sans additif et à -35°C pour du Jet</i>	

CHECK LIST AVANT MISE EN ROUTE

(que des vérifications sauf oubli)

Visite prévol	Effectuée
Frein de parc	Serré
Barre de tractage	Retirée
Robinet carburant	Ouvert
Batterie	ON
Général avionique	OFF
Anticollision/Flash	ON
Température carburant (Fuel)	Vérifiée
<i>Supérieure à -5°C pour du diesel sans additif et à -35°C pour du Jet</i>	

TELEPHONES MODE AVION

(par précaution)

ACTIONS MISE EN ROUTE

Admission air de secours	Fermée (poussée)
Manette de puissance	PLEIN REDUIT (ne plus déplacer)
Pompe électrique	ON
Abords	Dégagés
Contact moteur	ON
Voyants FADEC	Vérifiés ETEINTS
Voyant préchauffage	Attendre extinction (ne pas laisser éteint trop longtemps)
Démarrreur	Actionné (10 sec max)
<i>Laisser la manette de puissance sur plein réduit</i>	

Régime moteur	Vérifié ≈ 890 RPM
Pression d'huile	1bar mini
Si la pression d'huile "OP" n'est pas établie dans les 3 sec couper le moteur	

ACTIONS APRES MISE EN ROUTE

Voyant alerte moteur	Acquitté (appuyer bouton test/acq)
Tension batterie/Alternateur	Arc vert/Voyant éteint
Voyants FADEC	Eteints
Pompe électrique	OFF

Test de la batterie secours FADEC

Alternateur	OFF/fonctionnement moteur normal
Batterie	OFF 10sec/fonctionnement moteur normal
Voyants FADEC	Eteints
Batterie	ON
Alternateur	ON

Voyant alerte moteur	Acquitté (appuyer bouton test/acq)
Tension batterie/Alternateur	Arc vert/Voyant éteint
Général avionique	ON
Radio COM/NAV	Réglées
Transpondeur	STBY, 7000/7057
Alti/horizon/conservateur de cap	Réglés
Compensateur	Fonctionnement vérifié
Volets	Rentrés, fonctionnement vérifié
Temps de chauffe	2min puissance réduit 890 RPM
Briefings passagers/roulage	Effectués

CHECK LIST APRES MISE EN ROUTE

Pression d'huile	1bar mini
Bandeau d'alarmes	Vérifié éteint
Pompe électrique	OFF
Test batterie secours FADEC	Effectué
Volets	Rentrés
Briefings passagers/roulage/message	Effectués
Heure de block	Notée
Voyants CED	Vérifiés, roulage en fonction

ACTIONS ROULAGE

**NE PAS DEPASSER 1400RPM SI UN OU PLUSIEURS
DES VOYANTS DU CED EST ORANGE**

Frein de parc	Relâché
Freins	Efficaces et symétriques
Roulage	AU PAS
Indicateur de virage et bille	Vérifiés
Compas et conservateur de cap	Vérifiés
Horizon	Stable

ACTIONS ESSAIS MOTEUR ET FADEC

Frein de parc	Serré
Manette de puissance	Plein réduit
Voyants CED	Tous verts
Bouton test FADEC	appuyé et maintenu
Voyants FADEC A et B Allumés et augmentation RPM	
Voyant FADEC B seul puis A seul et variation RPM	
Voyants FADEC A et B éteints	
Bouton test FADEC	Relaché <small>dès que le ralenti est stable =1000RPM</small>
Manette de puissance	A fond en avant
Puissance mini 94% et RPM entre 2240 et 2300	
Manette de puissance	Plein réduit

ATTENTION: Lire attentivement et se conformer au manuel de vol pour la procédure essais FADEC. La moindre différence avec la procédure détaillée fait que **LE DECOLLAGE EST INTERDIT**

ACTIONS AVANT DECOLLAGE



Verrière	Fermée, verrouillée, éjecteurs en place
Ceintures pilote et passagers	Attachées
Commandes de vol	Libres et dans le bon sens
Feux	A convenance
Pompe électrique	ON
Volets	Position décollage
Transpondeur	ALT
Bandeau d'alarmes	Vérifié éteint
Compensateur	Position décollage
Briefing décollage	Effectué

CHECK LIST AVANT DECOLLAGE

Essais FADEC et moteur	Effectués
Commandes de vol	Libres et dans le bon sens
Verrière	Fermée, verrouillée, éjecteurs en place
Ceintures pilote et passagers	Attachées
Instrument "4 infos" et CED	Vérifiés (VOLT)
Température carburant (Fuel)	Vérifiée
<i>Supérieure à 0°C pour du diesel sans additif et à -30°C pour du Jet</i>	
Pompe électrique	ON
Volets	Position décollage
Robinet carburant	Ouvert
Compensateur	Position décollage
Bandeau d'alarmes	Vérifié éteint
Briefing décollage/message radio	Effectué

ACTIONS DECOLLAGE

Manette de puissance	A fond en avant
RPM mini 2300 tr/min avant rotation	
Bandeau d'alarmes	Pas d'alarme
Anémomètre/badin	En augmentation
Vitesse de rotation	115km/h
Vitesse de montée (1er cran de volets)	130km/h
Volets	Rentrés (à hauteur de sécurité, 300ft sol)
Pompe électrique	OFF
Vitesse de montée (volets rentrés)	150km/h

MEMENTO DECOLLAGE

Vitesse de rotation décollage court = 113km/h
Vitesse de montée taux max (Volets décollage) = 120 km/h
Vitesse de montée taux max (Volets rentrés) = 145 km/h
Vent travers maximal démontré au décollage = 22kt

CHECK LIST APRES DECOLLAGE

Manette de puissance	A fond en avant
Volets	Rentrés
Pompe électrique	OFF
Vitesse de montée recommandée	150km/h
Paramètres et systèmes	Vérifiés

ACTIONS CROISIERE

Puissance	Affichée
<i>Puissance: "maximale recommandée" 85% / "recommandée" 75%</i>	
Compensateur	Réglé
Instrument "4 infos" et CED	Surveillance constante
Bandeau d'alarmes	Surveillance constante

ACTIONS DESCENTE

Puissance	Adaptée
Réchauffage cabine	A convenance pour réchauffer le liquide de refroidissement
Calage altimétrique	Réglé
Instrument "4 infos" et CED	Vérifiés
Bandeau d'alarmes	Pas d'alarme
Feux	A convenance

ACTIONS APPROCHE/VENT ARRIERE

Pompe électrique	ON
Volets	Position décollage (en dessous de 170km/h)
Vitesse	150km/h ($\approx 40\%$)
Cabine	Prête pour l'atterrissage
Briefing atterrissage	Effectué

ACTIONS FINALE

Volets	Position atterrissage (en-dessous de 170km/h)
Vitesse d'approche normale	120km/h +kVe
Vitesse d'approche atterrissage court	117km/h +kVe
Vitesse d'approche possible	130km/h <i>cf manuel</i>

CHECK LIST AVANT ATERRISSAGE

Volets	Position atterrissage
Pompe électrique	ON
Feux	Allumés
Message radio	Effectué

ACTIONS REMISE DE GAZ

Assiette puis puissance	A fond
Vitesse	125km/h
Volets	Position décollage

Reprendre les actions après décollage

ACTIONS APRES ATERRISSAGE

Pompe électrique	OFF
Volets	Rentrés
Transpondeur	STBY
Feux	A convenance

ACTIONS ARRET MOTEUR

Frein de parc	Serré
Manette de puissance	Plein réduit
Heure bloc arrivée et horamètre	Notés
Volets	Sortis
Général avionique	OFF
<i>IMPORTANT: Laisser refroidir 2min au ralenti avant de couper le moteur. Toute action sur la commande de puissance réinitialise ce temps de refroidissement</i>	
Contact moteur	OFF
Feux	Tous OFF
Batterie	OFF
Clef	Retirée
Ceintures pilotes et passagers	Rattachées
Sièges	Réculés à fond avant de descendre
Flammes pitot et statiques	En place
Avion	Nettoyé
Documents	Remplis

CHECK LIST PARKING

Frein de parc	Serré
Tous interrupteurs	OFF
Réchauffage cabine et ventilations	Fermés (poussés)
Clef	Retirée
Heure bloc arrivée et horamètre	Notés

Avion inspecté pour vérifier d'éventuels problèmes ou dommages apparus au cours du vol

Version 3 du 01/04/2017

AÉRO-CLUB
de CHATEAUROUX

ROBINNEW AIRCRAFT
Handcrafted in France since 1957

DR401

DR400(1)-140B 155 CDI

F-HSOL



PROCEDURES D'URGENCES

AVERTISSEMENT:

Ces données ne sont fournies qu'à titre indicatif. Elles ne sauraient en aucun cas engager une quelconque responsabilité de Aéroclub de Châteauroux Villers ou du concepteur de ce document et ne dispensent pas le commandant de bord de vérifier le manuel de vol avant toute utilisation de l'appareil.

SOMMAIRE

1. PANNE MOTEUR

- 1.1 Au décollage
- 1.2 Immédiatement après le décollage
- 1.3 En croisière

2. ATERRISSAGES FORCES EN CAMPAGNE

3. INCENDIES

- 3.1 Feu moteur au sol, à la mise en route
- 3.2 Feu moteur en vol
- 3.3 Feu électrique

4. MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

- 4.1 Panne de FADEC en vol
- 4.2 Pression d'huile trop basse
- 4.3 Température d'huile trop élevée
- 4.4 Température du liquide de refroidissement trop élevée
- 4.5 Voyant "niveau liquide de refroidissement" allumé
- 4.6 Température du réducteur trop élevée
- 4.7 Vitesse de rotation hélice trop élevée
- 4.8 Variation de la vitesse de rotation de l'hélice
- 4.9 Température carburant basse

5. MAUVAIS FONCTIONNEMENT SYSTEMES AVION

- 5.1 Panne de génération électrique
- 5.2 Panne de volets
- 5.3 Déroulement du TRIM/compensateur
- 5.4 Changement intempestif de la position des volets
- 5.5 Détection de monoxyde de carbone

6. GIVRAGE / 7. VRILLE INVOLONTAIRE

AVERTISSEMENT

Certaines actions de ces procédures sont à entreprendre immédiatement et doivent donc être connues **par cœur**.

PANNE MOTEUR OU PERTE DE PUISSANCE

1.1 Panne moteur au décollage

Manette de puissance	Plein réduit
Freiner en fct de la piste restante en maîtrisant la trajectoire	
Contact moteur	OFF
Interrupteur batterie et alternateur	OFF
Robinet carburant	Fermé
Evacuation d'urgence	Si nécessaire

1.2 Panne moteur immédiatement après décollage

Diminuer l'assiette et prendre la vitesse de finesse max

Vitesse de finesse max = 145km/h (volets rentrés)

Vitesse de finesse max = 139km/h (volets 1er cran)

Atterrir droit devant, NE PAS FAIRE DEMI TOUR

Commutateur FADEC A/B	Force B (si panne totale)
Batterie et alternateur	Vérifier position ON et fonctionnement
<i>Si atterrissage inévitable</i>	
Contact moteur/alternateur	OFF
Robinet carburant	Fermé
Volets	Comme nécessaire (pos. atterrissage recommandée)
Batterie	OFF
Verrière	Déverrouillée
<i>Atterrissage à la vitesse la plus faible possible</i>	

1.2 Panne moteur en croisière

Vitesse de finesse max = 145km/h (volets rentrés) finesse=9

Choisir une zone d'atterrissage appropriée

Si l'altitude le permet pour tenter un redémarrage:

(Si le problème se résout, s'arrêter dans la procédure de redémarrage)

Pompe électrique	ON
FADEC A/B	FORCE B si pas d'amélioration retour sur AUTO
Contact moteur	OFF puis ON
Batterie et alternateur	Vérifier position ON et fonctionnement
Bandeau d'alarmes/CED/instrument "4 infos"	Recherche de panne
Disjoncteurs (principalement FADEC A et B)	Enclenchés
<i>Démarrateur actionné si hélice calée sauf si problème mécanique détecté</i>	

ATTERRISSAGE FORCE EN CAMPAGNE

2.1 Redémarrage après panne moteur

Uniquement si l'altitude le permet et que rien ne le contre-indique

Vitesse = 145km/h (volets rentrés) min. 130km/h max. 185km/h

Altitude Inférieure à 13000ft

Batterie et alternateur Vérifié position ON et fonctionnement

Robinet carburant Ouvert

Pompe électrique ON

Manette de puissance Plein réduit

Contact moteur OFF puis ON

Démarrateur actionné si hélice calée sauf si problème mécanique détecté

Paramètres moteur Vérifiés

Manette de puissance Réglée

Fonctionnement du moteur Puissance dispo et paramètres vérifiés

2.2 Atterrissage forcé en campagne, moteur en panne

Vitesse de finesse max = 145km/h (volets rentrés)

Vitesse de finesse max = 139km/h (volets 1er cran)

Ceintures et harnais Serrés

Radio, balise, transpondeur Réglés, message effectué

Avant d'atterrir:

Pompe électrique OFF

Robinet carburant Fermé

Contact moteur OFF

Volets Comme nécessaire (**pos. atterrissage recommandée**)

Batterie et alternateur OFF

Verrière Déverrouillée juste avant l'atterrissage

Atterrissage à la vitesse la plus faible possible

Freinage Comme nécessaire

Lorsque l'avion est arrêté Evacuation d'urgence

INCENDIES

3.1 Feu moteur au sol, à la mise en route

Contact moteur	OFF
Robinet carburant	Fermé
Pompe électrique	OFF
Batterie et alternateur	OFF

Evacuation d'urgence si nécessaire

Eteindre l'incendie avec un extincteur, du sable ou une couverture

3.2 Feu moteur en vol

Manette de puissance	Plein réduit
Vitesse	Inférieure à 185km/h
Contact moteur	OFF
Robinet carburant	Fermé
Pompe électrique	OFF
Message radio	Passé en fct du temps et de l'incendie
Batterie et alternateur	OFF

Réchauffage cabine et ventilations Fermés (poussés)

Vitesse de finesse max = 145km/h (volets rentrés)

Ventilations Réglées pour le minimum de fumée

Appliquer la procédure d'atterrissage moteur en panne

3.3 Feu électrique

Message radio Passé en fct du temps et de l'incendie

Général avionique OFF

Phares Tous OFF

Ventilations Toutes fermées

Réchauffage cabine Fermé (poussé)

S'il est évident que le feu persiste

Batterie et alternateur OFF

Attention: Fonctionnement du moteur sur la batterie secours du FADEC! Ne pas forcer FADEC B! Prévoir un atterrissage d'urgence.

Si le feu est éteint

Ventilations Réglées pour le minimum de fumée

Général avionique ON

N'allumer que les équipements nécessaires, atterrir sur le terrain le plus proche

MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

4.1 Panne de FADEC en vol

a) Un voyant FADEC clignote

Bouton test FADEC Appuyé au moins 2 sec

→ Le voyant s'éteint (niveau d'alarme bas)

Poursuivre le vol normalement et informer la maintenance

→ Le voyant est allumé constant (niveau d'alarme haut)

Surveiller le voyant du second FADEC

Atterrir sur le prochain aérodrome

Prendre une vitesse inférieure à 185km/h

Informer la maintenance après l'atterrissage

b) Les deux voyants FADEC clignotent

Pourcentage de puissance non fiable

Les deux voyants FADEC peuvent clignoter suite à une panne de carburant

Bouton test FADEC Appuyé au moins 2 sec

→ Les voyants s'éteignent (niveau d'alarme bas)

Poursuivre le vol normalement et informer la maintenance

→ Les voyants sont allumés constants (niveau d'alarme haut)

Vérifier la puissance disponible

S'attendre à une panne du moteur à tout moment

Prendre une vitesse inférieure à 185km/h

Atterrir sur le prochain aérodrome

Se préparer pour un atterrissage forcé

Informer la maintenance après l'atterrissage

c) Fonctionnement anormal du moteur

Vitesse Inférieure à 185km/h

FADEC A/B FORCE B

Si pas d'amélioration:

FADEC A/B Retour sur AUTO

MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

4.2 Pression d'huile trop basse

<2,3 bar en croisière ou <1,2 bar au ralenti

Puissance Réduite aussi vite que possible

Si la température d'huile est haute:

- ❖ Atterrir dès que possible
- ❖ S'attendre à une panne du moteur à tout moment
- ❖ Se préparer pour un atterrissage forcé

4.3 Température d'huile trop élevée

Puissance Réduite aussi vite que possible

Vitesse Augmentée aussi vite que possible

Si pression d'huile <2,3 bar en croisière ou <1,2 bar au ralenti

- ❖ Atterrir dès que possible
- ❖ S'attendre à une panne du moteur à tout moment
- ❖ Se préparer pour un atterrissage forcé

Si la pression d'huile est normale

Atterrir sur le prochain aérodrome disponible

Par temps chaud et en montée à faible vitesse, la température d'huile peut être élevée et déclencher une alerte moteur

Vitesse de montée Augmentée (Assiette diminuée)

Puissance Réduite si la température devient rouge

4.4 Température du liquide de refroidissement trop élevée

Puissance Réduite aussi vite que possible

Vitesse Augmentée aussi vite que possible

Réchauffage cabine Coupé (poussé)

Si le voyant "niveau liquide refroidissement" est allumé ou si la température ne diminue pas:

S'assurer que les actions ci-dessus ont été effectuées

- ❖ Atterrir sur le prochain aérodrome disponible
- ❖ S'attendre à une panne du moteur à tout moment
- ❖ Se préparer pour un atterrissage forcé

MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

4.5 Voyant "niveau liquide refroidissement" allumé

Vitesse Augmentée

Puissance Réduite

Réchauffage cabine Coupé (poussé)

Si la température du liquide de refroidissement augmente et rentre dans la zone ambre ou s'approche du rouge:

- ❖ Atterrir sur le prochain aérodrome disponible
- ❖ S'attendre à une panne du moteur à tout moment
- ❖ Se préparer pour un atterrissage forcé

4.6 Température du réducteur trop élevée

Puissance Réduite entre 55% et 75%

Atterrir dès que possible

4.7 Vitesse de rotation hélice trop élevée (>2300)

Puissance Réduite

Vitesse Inférieure à 185km/h ou pour éviter survitesse

Puissance Réglée pour tenir le palier

Atterrir dès que possible

4.8 Variation de la vitesse de rotation de l'hélice (± 100 RPM)

Manette de puissance Réglée pour un régime plus stable

Si pas de résultat:

Puissance maximale pour une vitesse inférieure à 185km/h

Si problème résolu -> Poursuivre le vol

Si le problème continue

Vitesse Inférieure à 185km/h

Manette de puissance Réglée pour le régime le plus stable

Atterrir dès que possible

4.9 Température carburant basse

Altitude Adaptée pour augmenter la T° ext

Si pas d'augmentation de température suffisante

Atterrir sur le prochain aérodrome disponible

MAUVAIS FONCTIONNEMENT SYSTEMES AVION

5.1 Panne de génération électrique

Disjoncteurs/Interrupteurs Vérifiés

Voyant et voltmètre Vérifiés

Si la panne d'alternateur est confirmée

Alternateur OFF

Batterie Soulagée

Si la panne électrique est totale (batterie aussi à plat)

Le moteur fonctionne grâce au FADEC A alimenté par sa batterie de secours

Ne pas basculer sur FORCE B sous peine d'arrêter le moteur

Atterrissage Au plus vite

5.2 Panne de volets

Disjoncteur volets Vérifié

Alimentation électrique Vérifiée

Si atterrissage volets rentrés:

Vitesse de finale 135km/h

Distance d'atterrissage Augmentée de 30%

5.3 Déroulement du TRIM/compensateur

Disjoncteur TRIM Désenclenché (tiré)

Stabiliser l'avion avec un effort sur les commandes

Atterrir sur le prochain aérodrome disponible si l'effort aux commandes est trop grand

Ne pas tenter de réenclencher le disjoncteur TRIM

5.4 Changement intempestif de la position des volets

Disjoncteur Volets Désenclenché (tiré)

Manette de puissance Adaptée pour rester dans le domaine de vol

Ex: Sortie des volets en croisière, plein réduit

Rentrée des volets en finale, remise de gaz

Vitesse Stabilisée à 150km/h

Interrupteur des volets Position actuelle des volets

Disjoncteur Réenclenché

Volets Fonctionnement vérifié

5.5 Détection de monoxyde de carbone

Réchauffage cabine Coupé (poussé)

Aérations de chauffage Toutes fermées (poussés)

Bouches d'aérations d'air frais extérieures Toutes ouvertes

Atterrir sur le prochain aérodrome disponible

Prévenir l'atelier de maintenance après le vol

GIVRAGE

Quitter la zone givrante au plus vite

Réchauffage cabine A convenance

Admission air secours Ouvert

La vitesse de décrochage peut être fortement augmentée

Puissance Augmentée (toutes les vitesses sont à majorer)

Si du givrage est suspecté sur les pales hélice, faire de rapides changements de puissance pour décoller la glace

Atterrir sur le prochain aérodrome disponible

Approche volets rentrés et $V_i > 145 \text{ km/h}$

Si la glace se forme vite et en quantité effectuer un atterrissage forcé

VRILLE INVOLONTAIRE

Manette de puissance Plein réduit

Direction A fond contre le sens de rotation

Profondeur Au neutre

Ailerons Au neutre

Dès la sortie de vrille, direction au neutre et ressource

Si les volets étaient sortis au début de la vrille, les rentrer immédiatement

Version 3 du 01/04/2017

AÉRO-CLUB
de CHÂTEAUROUX

ROBINNEW AIRCRAFT
Handcrafted in France since 1957

DR401

DR400(1)-140B 155 CDI

F-HSOL



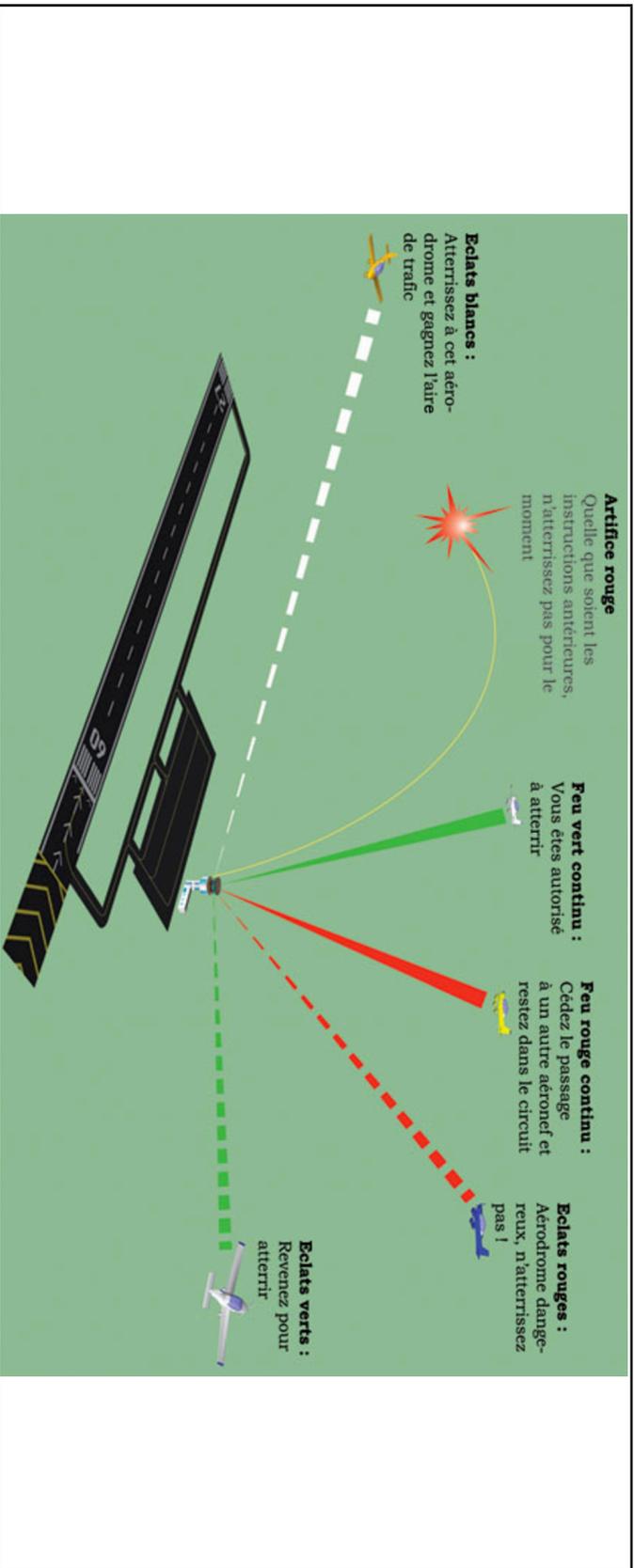
SUPPLEMENTS
MEMENTO
RESUME PERFOS

AVERTISSEMENT:

Ces données ne sont fournies qu'à titre indicatif. Elles ne sauraient en aucun cas engager une quelconque responsabilité de Aéroclub de Châteauroux Villers ou du concepteur de ce document et ne dispensent pas le commandant de bord de vérifier le manuel de vol avant toute utilisation de l'appareil.

Signaux de l'aéronef intercepteur	Réponses de l'aéronef intercepté
 <p>« Vous êtes intercepté, suivez-moi. » Se place en avant et au-dessus de l'intercepté, balance ses ailes, fait clignoter ses feux de position, virage lent en palier vers la gauche après la réponse.</p>	 <p>« J'ai compris, j'obéis. » Balance ses ailes, fait clignoter ses feux de position et suit l'intercepteur.</p>
 <p>« Vous pouvez continuer. » Manoeuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée de 90° ou plus, sans couper la ligne de vol de l'aéronef intercepté.</p>	 <p>« J'ai compris, j'obéis. » Balance ses ailes.</p>
 <p>« Atterrissez sur cet aérodrome. » Allume ses phares, abaisse son train d'atterrissage et survole l'aérodrome.</p>	 <p>« J'ai compris, j'obéis. » Allume ses phares, abaisse son train d'atterrissage et suit l'intercepteur.</p>

Signaux de l'aéronef intercepté	Réponses de l'aéronef intercepteur
 <p>« Il m'est impossible d'atterrir sur cet aérodrome. » Rentrer le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et faire clignoter les phares d'atterrissage en passant au-dessus de la piste d'atterrissage en service.</p>	 <p>« Compris, suivez-moi. » <i>Vers un autre aérodrome.</i> Se place en avant et au-dessus de l'intercepté, balance ses ailes, fait clignoter ses feux de position.</p>
 <p>« Il m'est impossible d'obéir. » Allumer et éteindre régulièrement tous les feux disponibles, mais d'une manière qui permette de les distinguer de feux clignotants.</p>	 <p>« Compris, vous pouvez continuer. » Manoeuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée de 90° ou plus, sans couper la ligne de vol de l'aéronef intercepté.</p>
 <p>« En détresse. » Faire clignoter de façon irrégulière tous les feux disponibles.</p>	 <p>« Compris. » Manoeuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée de 90° ou plus, sans couper la ligne de vol de l'aéronef intercepté.</p>



Artifice rouge
Quelle que soient les instructions antérieures, n'atterrissez pas pour le moment

Feu vert continu :
Vous êtes autorisé à atterrir

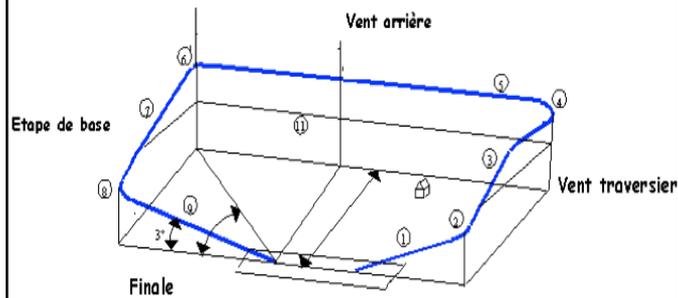
Feu rouge continu :
Cédez le passage à un autre aéronef et restez dans le circuit

Eclats rouges :
Aérodrome dangereux, n'atterrissez pas !

Eclats verts :
Revenez pour atterrir

Eclats blancs :
Atterrissez à cet aéroport et gagnez l'autre de trafic

TOUR DE PISTE TYPE



① Vitesse de montée: 120km/h taux max (volets décollage)

130km/h recommandée (volets décollage)

A l'altitude de sécurité: 300ft/sol

Vitesse de montée 145km/h taux max 150km/h recommandée

Volets Rentrés

Pompe électrique OFF

② Virage en vent traversier 20° inclinaison max

③ Mise en palier à l'altitude du tour de piste

Assiette Diminuer vers l'assiette de palier vent arrière

Puissance ≈40%

Vitesse 150km/h mini

④ Virage en vent arrière 37° inclinaison max (à 150km/h)

⑤ Vitesse 150km/h mini , 170km/h maxi

Volets Position décollage

Pompe électrique ON

Message radio Effectué

⑥ Virage en étape de base 37° inclinaison max (à 150km/h)

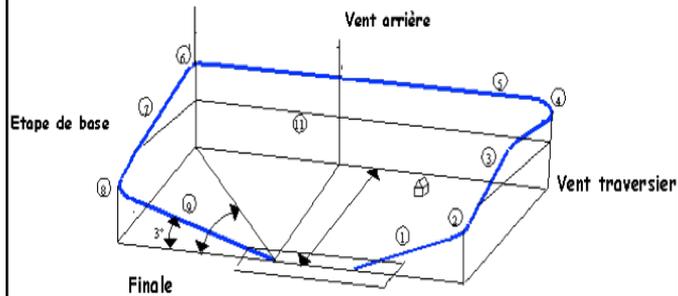
Message radio Effectué

⑦ Mise en descente une fois sur le plan (std à 3°/5%)

Position du point de début de dsct variable en fct du terrain

Puissance ≈20% à 30%

TOUR DE PISTE TYPE



⑧ Virage en finale Inclinaison max 37° (à 150km/h)

⑨ Puissance ≈20% à 30%

Volets Position Atterrissage

*Pour les atterrissages avec des configurations de volets différentes
voir le manuel de vol ou la procédure panne de volets*

Vitesse de finale 120km/h + kVe

130km/h + kVe pour plus de maniabilité et si pas limité LDA

135km/h + kVe Volets rentrés (cf LD)

Vario théorique STD sans vent à 130km/h sur un plan à 3°:

370ft/min

Check-list finale Effectuée

Message radio Effectué

MASSE ET CENTRAGE

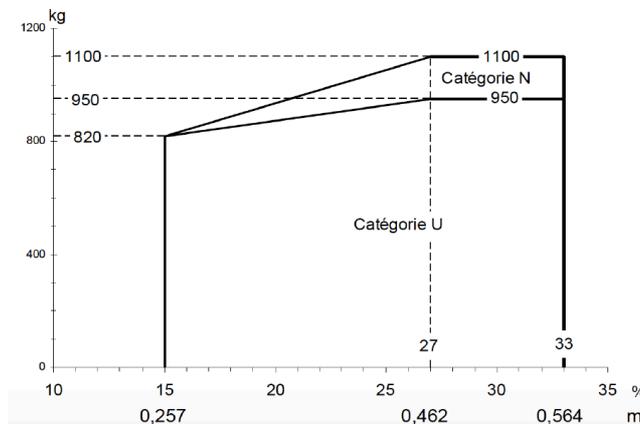
Fait le 04/01/2017 basé sur la fiche de pesée du F-HSOL du 28/11/2016

Masse maxi autorisée au décollage et à l'atterrissage cat. N	1100 kg
--	---------

Carburant utilisable max	109 l
--------------------------	-------

	Jet A1	Diesel
densité	0,84	0,85

Vol du:			
	Masse (kg)	Bras de levier (m)	Moment (kg.m)
Masse à vide	656,04	0,306	200,87
Place Avant		0,42	
Place Arrière		1,19	
Réservoir principal		1,12	
Bagages		1,9	
TOTAL			
TOTAL sans carburant			



Vérifier la fiche de pesée à jour et le manuel de vol! L'aéroclub ou le concepteur de ce document ne pourront être tenus pour responsables de l'inexactitude de ces informations!!!

PERFORMANCES EXTRAIT

Vitesses de décrochages:

Inclinaison nulle à masse max, moteur réduit

Volets rentrés 104km/h

Volets décollage 98 km/h

Volets atterrissage 91 km/h

SHORT FIELD TAKEOFF DISTANCE					
TOGW= 1100 kg 2425 lb					
Speed at Liftoff Vlof = 61 KIAS					
Speed over 50 ft Obstacle V50 = 68 KIAS					
Flaps: Step 1 - Full Throttle, 155HP @ 2300 RPM (at ISA SL)					
Dry Paved RWY					
PRESS ALT [FT]	DISTANCE [m]	TEMPERATURE - °C			
		ISA	ISA+10	ISA+20	ISA+30
0	Gnd Roll	214	231	248	266
	50 ft	400	432	466	501
1000	Gnd Roll	226	244	262	282
	50 ft	423	457	492	530
2000	Gnd Roll	239	258	277	298
	50 ft	447	483	521	560
3000	Gnd Roll	253	273	294	315
	50 ft	473	511	551	593
4000	Gnd Roll	268	289	311	334
	50 ft	501	541	583	628
5000	Gnd Roll	284	306	329	354
	50 ft	531	573	618	665
6000	Gnd Roll	301	324	349	375
	50 ft	562	607	655	704
7000	Gnd Roll	322	347	373	401
	50 ft	603	651	702	756
8000	Gnd Roll	345	372	400	430
	50 ft	648	699	754	811

cf Supplément manuel de vol DR400/155CDI-section 7
suppléments-Partie Hélice-Section 5 Performances

10 kt vent de face -15% +10%/2kt vent arrière

20 kt vent de face -35% +15% piste en herbe

30 kt vent de face -45%

CROISIERE

Altitude Pression	Pce	Vitesse propre		Conso
		km/h	KTAS	
(ft)	%	km/h	KTAS	l/h
2000	80	217	117	25,8
2000	70	204	110	22,1
2000	60	187	101	18,6
2000	50	169	91	15,3
4000	80	220	119	25,8
4000	70	206	111	22,1
4000	60	189	102	18,6
4000	50	170	92	15,3

PERFORMANCES EXTRAIT

6000	80	224	121	25,8
6000	70	209	113	22,1
6000	60	193	104	18,6
6000	50	172	93	15,3
8000	80	228	123	25,8
8000	70	213	115	22,1
8000	60	194	105	18,6
8000	50	174	94	15,3
10000	80	232	125	25,8
10000	70	215	116	22,1
10000	60	196	106	18,6
10000	50	176	95	15,3

ALTITUDE	TEMPERATURE		MASSE 1100 kg (2425 lb)				
	ft	°C	°F	Distance d'atterrissage (toucher)		Distance d'atterrissage à partir des 15 m (50 ft)	
				m	(ft)	m	(ft)
0	- 5	23	150	490	355	1170	
	15	59	175	580	415	1360	
	35	95	205	670	480	1580	
2500	-13	7	160	530	375	1230	
	7	45	185	610	440	1450	
	27	81	215	710	510	1680	
5000	-21	-6	170	560	390	1280	
	-1	30	200	660	460	1510	
	19	65	235	770	535	1760	

10 kt vent de face -15% +10%/2kt vent arrière
 20 kt vent de face -35% +15% piste en herbe
 30 kt vent de face -45%

Le calcul des performances reste obligatoire avant tout vol et le pilote doit pour ce faire se référer au manuel de vol au devis de masse et centrage et aux conditions atmosphériques du jour.

TABLES DE CONVERSIONS

km/h	kt	Fb(pour kt)
90	49	1,23
100	54	1,11
110	59	1,01
120	65	0,93
130	70	0,85
140	76	0,79
150	81	0,74
160	86	0,69
170	92	0,65
180	97	0,62
190	103	0,58
200	108	0,56
210	113	0,53
220	119	0,51
230	124	0,48
240	130	0,46
250	135	0,44
260	140	0,43
270	146	0,41
280	151	0,40

Litre Diesel (d=0,85)	kg
15	12,75
20	17
25	21,25
30	25,5
35	29,75
40	34
45	38,25
50	42,5
55	46,75
60	51
65	55,25
70	59,5
75	63,75
80	68
85	72,25
90	76,5
95	80,75
100	85
105	89,25
110	93,5

Finesse max (sans vent)	
Hauteur sol (ft)	Distance de planée (NM)
1000	1,5
2000	3,0
3000	4,4
4000	5,9
5000	7,4
6000	8,9
7000	10,4
8000	11,8
9000	13,3
10000	14,8
11000	16,3
12000	17,8
13000	19,3