

SECTION 6

ENTRETIEN COURANT

Pour permettre de les consulter rapidement et facilement, les quantités, ingrédients et spécifications des éléments d'entretien courant (carburant, huile par exemple) sont indiqués dans les pages suivantes.

En plus de la VISITE EXTERIEURE décrite dans la section 4, EXECUTER les opérations d'entretien courant, de visite et d'essais décrites dans le "SERVICE MANUAL" ("MANUEL D'ENTRETIEN"). Ce dernier précise tous les points nécessitant un entretien aux diverses périodicités : 50, 100 et 200 heures, ainsi que des opérations d'entretien courant de visite et/ou d'essais selon des périodicités spéciales.

Les concessionnaires assurent toutes les opérations d'entretien courant, de visite et d'essais conformément aux procédures du "SERVICE MANUAL" ("MANUEL D'ENTRETIEN"). Il est recommandé à l'exploitant de contacter son concessionnaire et prévoir l'entretien de l'avion aux périodicités recommandées.

Le programme d'entretien progressif établi par le constructeur a pour objectif principal de vérifier que ces exigences sont satisfaites aux périodicités exigées pour cadrer avec sa visite ANNUELLE ou de 100 HEURES telle qu'elle était prévue antérieurement. Selon les divers types d'utilisation en vol, les services aéronautiques peuvent exiger d'autres opérations d'entretien, d'autres visites ou essais.

En ce qui concerne ces problèmes, les exploitants se mettront en rapport avec les Services Officiels Français.

HUILE MOTEUR

L'avion a été livré avec de l'huile moteur anti-corrosion. Si durant les premières 25 heures, de l'huile doit être ajoutée, n'utiliser que de l'huile minérale ordinaire avion (non détergente) conformément à la spécification n° MIL-L-6082. Cette même huile sera utilisée pendant les premières 50 heures ou jusqu'à ce que la consommation d'huile soit stabilisée. Les viscosités recommandées en fonction des températures extérieures sont les suivantes :

SAE 50 au-dessus de 16° C

SAE 40 entre - 1° C et 32° C

SAE 30 entre - 18° C et 21° C

SAE 20 au-dessous de - 12° C

Après les 50 premières heures ou la stabilisation de la consommation d'huile, de l'huile détergente sans cendre conforme à la Spécification MIL-L-22851 devra obligatoirement être utilisée. Les viscosités recommandées en fonction des températures extérieures sont les suivantes.

SAE 40 ou SAE 50 au-dessus de 16° C

SAE 40 entre - 1° C et 32° C

SAE 30 ou SAE 40 entre - 18° C et 21° C

SAE 30 au-dessous de - 12° C

CAPACITE DU CARTER D'HUILE : 6 qts - 5,7 l

Ne pas utiliser le moteur avec moins de 4 qts (3,8 l). Pour réduire les pertes d'huile au reniflard, remplir jusqu'à 5 qts (4,8 l) pour les vols normaux de moins de 3 heures. Pour les vols plus longs, faire le plein à 6 qts (5,7 l). Les quantités indiquées ci-dessus correspondent aux niveaux indiqués sur la jauge. Si l'avion est équipé d'un filtre à huile ajouter 1 qt (0,9 l) supplémentaire lors de la vidange et changement du filtre.

VIDANGE D'HUILE ET REMPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Après les 25 premières heures de fonctionnement, vidanger le carter et le radiateur d'huile moteur et nettoyer le tamis de refoulement d'huile. Si un filtre à huile optionnel est installé, remplacer le filtre. Faire le plein avec de l'huile minérale ordinaire et la changer par de l'huile dispersante après 50 heures de fonctionnement. Sur les avions non équipés d'un filtre à huile optionnel, vidanger l'huile du carter et du radiateur et nettoyer le tamis de refoulement toutes les 50 heures.

Sur les avions équipés d'un filtre à huile optionnel, porter la vidange d'huile à 100 heures à condition que le filtre soit remplacé toutes les 50 heures.

En tout état de cause si les 50 heures ne sont pas effectués dans un délai de 6 mois, exécuter la vidange.

Réduire cette période si utilisation prolongée en pays froids, régions sablonneuses ou vols de courtes durées ou à faibles régimes.

CARBURANT

INDICE D'OCTANE : Essence Aviation indice d'octane 100 LL (couleur bleue)

NOTA

Il peut être utilisé éventuellement une essence aviation indice 100 (ancienne appellation 100/130 de couleur verte) à faible teneur en plomb limitée à 4,5 cm³ par gallon.

CAPACITE DE CHAQUE RESERVOIR STANDARD : 49 litres - 13 US Gal.

CAPACITE DE CHAQUE RESERVOIR GRAND RAYON D'ACTION :
74 litres - 19,5 US Gal.

NOTA

En raison de l'intercommunication, vérifier les réservoirs pour s'assurer de la capacité maximale de carburant lors du remplissage.

ATTERRISSEUR

GONFLAGE PNEU AV : 5.00 x 5 - 4 plis - 2,10 bar - 30 psi

GONFLAGE PNEU AR : 6.00 x 6 - 4 plis - 1,45 bar - 21 psi

AMORTISSEUR DE ROULETTE DE NEZ

Maintenir plein de liquide hydraulique MIL-H-5606 et gonflé à l'air
à 1,40 bar - 20 psi.

MAINTENANCE

MANOEUVRES AU SOL

Les déplacements manuels de l'avion au sol s'exécutent avec plus de facilité et de sécurité en utilisant une barre de remorquage fixée à la roulette de nez. En cas de remorquage par un véhicule, ne jamais dépasser les limites de braquage de la roulette de nez de 30° de part et d'autre de l'axe, pour ne pas endommager le train. Si l'avion est tracté ou poussé sur un sol accidenté au cours de sa mise au hangar, veiller à ce que les oscillations de l'amortisseur de train avant n'engendrent pas un débattement vertical excessif de l'empennage qui risquerait d'entrer en contact avec des portes de hangar ou des structures basses. Un pneu de train avant crevé ou un amortisseur dégonflé augmente également la hauteur de l'empennage.

AMARRAGE DE L'AVION

1. Mettre le frein de parking et le blocage de volant.
2. Fixer les éclisses entre chaque aileron et volet.
3. Fixer des cordages ou des chaînes solides (320 kg de résistance à la traction) aux anneaux d'amarrage de voilure et de queue et amarrer ces cordages ou chaînes sur des ancrages de piste.
4. Installer un bloque-gouverne sur la dérive et le gouvernail de direction.
5. Installer un cache-pitot.
6. Fixer un cordage suffisamment solide à la partie visible du bati-moteur et amarrer ce cordage sur un ancrage de piste.

FENETRES ET PARE-BRISE

Les fenêtres et le pare-brise en plastique devront être nettoyés avec un produit approprié. Appliquer le produit modérément à l'aide de chiffons doux et frotter tout en exerçant une pression moyenne jusqu'à élimination complète de toute souillure. Laisser sécher le produit de

nettoyage, puis l'essuyer avec des chiffons de flanelle doux.

NOTA

Ne jamais utiliser d'essence, de benzine, d'alcool, d'acétone, de tétrachlorure de carbone, de liquide d'extinction ou anti-gel, de diluant pour peinture, de produit de nettoyage pour surfaces en verre pour le nettoyage des surfaces en plastique et risquent de le craqueler.

Laver ensuite soigneusement avec un détergent doux mélangé à beaucoup d'eau. Rincer abondamment, puis essuyer avec une peau de chamois propre et humide. Ne jamais frotter le plastique avec un chiffon sec, car cette action crée une charge d'électricité statique qui attire la poussière. Un polissage avec une bonne cire du commerce complètera l'opération de nettoyage.

Ne pas utiliser de housse en grosse toile pour protéger le pare-brise, à moins que des chutes de pluie surfondue ou de neige mouillée ne soient prévues, car une telle housse risque de rayer le plastique.

SURFACES PEINTES

Le brillant des surfaces peintes peut généralement être conservé par un lavage avec de l'eau additionnée de savon doux, suivi d'un rinçage à l'eau et d'un séchage à l'aide de chiffons propres ou d'une peau de chamois. Ne jamais utiliser de savon dur ou abrasif ou de détergents générateurs de corrosion et de rayures. Enlever les taches tenaces d'huile et de graisse avec un chiffon imbibé de White Spirit.

Une bonne cire d'entretien pour carrosseries d'automobiles pourra cependant être passée sur l'avion si jugé utile. Une couche de cire plus épaisse sur les bords d'attaque de voilure et des empennages, le capot moteur et la casserole d'hélice contribuera à réduire l'abrasion en ces parties sensibles.

Lorsque l'avion a stationné à l'extérieur par temps froid et qu'il s'avère nécessaire d'enlever des dépôts de glace avant un vol, à l'aide de liquides chimiques, utiliser un mélange à parts égales d'alcool isopropylique et d'eau. Eviter les projections de ce mélange sur le pare-brise et les fenêtres de cabine, car l'alcool attaque le plastique et risque de le craqueler.

HELICE

Avant chaque vol, vérifier l'absence d'entailles ; passer sur les pales un chiffon huileux afin de les débarrasser des salissures d'herbe et d'insectes. Il est vital d'adoucir aussitôt que possible les petites entailles relevées sur l'hélice, particulièrement près des extrémités et sur les bords d'attaque, car ces entailles créent des contraintes pouvant entraîner la formation de criques. Ne jamais utiliser un produit alcalin pour le nettoyage des pales ; employer du tétrachlorure de carbone.

INTERIEUR

Pour nettoyer le garnissage intérieur et le tapis de sol, utiliser un aspirateur.

Les taches de graisse peuvent être enlevées en utilisant un détachant usuel. Faire un essai au préalable sur la partie cachée de façon à étudier les réactions du solvant sur la matière. Eviter de saturer le tissu avec un solvant, celui-ci pouvant attaquer le rembourrage et la préparation interne du revêtement.

Le garnissage en "royalite", le panneau des instruments et les boutons de commande ne nécessitent qu'un nettoyage avec un chiffon humide. Les traces de graisse sur le volant de commandes de vol et les boutons de commandes seront nettoyés avec un chiffon imbibé de kérozène.

En tout état de cause, ne jamais utiliser les solvants cités au paragraphe "Entretien du pare-brise" pour les matériaux en plastique.

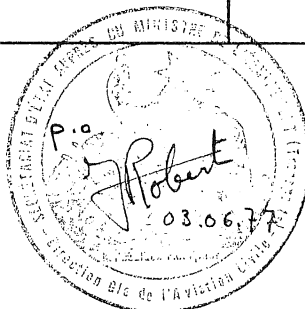
NOTA

Les procédures de maintenance sont détaillées dans le guide de maintenance disponible avec l'avion.

REPERTOIRE DES EQUIPEMENTS OPTIONNELS

DESIGNATION	PAGES	APPROBATION
- Trousse d'équipement d'hiver	6.1.1	
- Prise de parc	6.2.1	
- Indicateur de vitesse vraie	6.3.1	
- Clapet de vidange rapide d'huile	6.4.1	
- Pilote automatique BADIN CROUZET RG 10 B avec :	6.5.1	
- couplage directionnel }	à	
- couplage VOR }	6.5.3	

Visa D.G.A.C.



TROUSSE D'EQUIPEMENTS D'HIVER

SECTION 1

GENERALITES

En cas d'utilisation continue à des températures constamment inférieures à - 7° C, le fonctionnement du moteur sera amélioré par le montage de la trousse d'équipements d'hiver comprenant :

- deux écrans destinés à couvrir les entrées d'air latérales du capotage avant
- un isolement de reniflard de carter moteur.

NOTA

Une fois monté, cet isolement de reniflard de carter moteur peut être laissé en place et être utilisé de façon continue aussi bien par temps chaud que par temps froid.

L'installation de cet équipement n'altère pas les sections 2 à 5 du Manuel de Vol.

PRISE DE PARC

SECTION 1

GENERALITES

Une prise de parc peut être montée pour permettre l'utilisation d'une source extérieure d'énergie lors des démarrages par temps froid et pendant les opérations d'entretien assez longues des équipements électriques et électroniques.

SECTION 4

PROCEDURES NORMALES

1. Interrupteur général - "ON" ("MARCHE") juste avant de brancher la source d'alimentation électrique extérieure.

NOTA

1. Cette manoeuvre est particulièrement importante car elle permet à la batterie d'absorber les tensions transitoires qui risqueraient d'endommager les transistors des équipements électroniques.
2. Les circuits de batterie et d'alimentation extérieures ont été étudiés afin d'éliminer complètement la nécessité de shunter les bornes du contacteur de batterie pour provoquer sa fermeture afin de charger une batterie totalement "à plat". Un circuit spécial protégé par fusible est prévu dans le circuit d'alimentation extérieure pour fournir le shunt du contacteur, permettant sa fermeture lorsque l'interrupteur général est placé sur "ON" ("MARCHE"), alors que la batterie est "à plat" et que le groupe de piste est branché.

Se référer à la section 4 du manuel de vol pour les autres procédures normales.

L'installation de cet équipement n'altère pas les sections 2, 3 et 5 du manuel de vol.

INDICATEUR DE VITESSE VRAIE

SECTION 1

GENERALITES

L'anémomètre standard peut être remplacé par un indicateur de vitesse vraie. Celui-ci possède une couronne tournante étalonnée qui s'utilise avec le cadran de l'anémomètre de la même façon qu'un Computeur de vol.

SECTION 4

PROCEDURES NORMALES

1. Pour obtenir la vitesse vraie, tourner la couronne pour aligner l'altitude pression avec la température ambiante en degrés Fahrenheit.
2. Lire ensuite la vitesse vraie sur la couronne tournante en regard de l'aiguille de l'anémomètre.

NOTA

Il ne faut pas confondre l'altitude pression avec l'altitude indiquée. L'altitude pression s'obtient en calant l'échelle barométrique de l'altimètre à "29,92" (1013 mb) et en lisant l'altitude pression sur l'altimètre. Après lecture de cette dernière, s'assurer que l'échelle barométrique de l'altimètre a bien été recalée au réglage d'origine.

Se référer à la section 4 du manuel de vol pour les autres procédures normales.

L'installation de cet équipement n'altère pas les sections 2, 3 et 5 du manuel de vol.

CLAPET DE VIDANGE RAPIDE D'HUILE

SECTION 1

GENERALITES

Un clapet de vidange rapide d'huile est offert en option pour remplacer le bouchon de vidange du carter d'huile. Ce clapet permet une vidange plus rapide et plus propre de l'huile moteur.

SECTION 4

PROCEDURES NORMALES

1. Glisser une tuyauterie souple sur l'embout du clapet.
2. Placer l'autre extrémité de la tuyauterie dans un récipient approprié.
3. Pousser l'embout du clapet vers le haut jusqu'à ce qu'il se bloque en position ouverte. Des brides à ressort le maintiennent dans cette position.
4. Une fois la vidange terminée ramener le clapet en position détendue (Fermée) à l'aide d'un tournevis ou d'un outil approprié et déposer la tuyauterie de vidange.

Se référer à la Section 4 du manuel de vol pour les autres procédures normales.

L'installation de cet équipement n'altère pas les sections 2, 3 et 5 de ce manuel de vol.

PILOTE AUTOMATIQUE BADIN CROUZET RG 10 B
+ COUPLAGE DIRECTIONNEL + COUPLAGE VOR

SECTION 1

GENERALITES

A) BADIN CROUZET RG 10 B :

Ce pilote automatique a pour but de stabiliser ou commander l'avion en roulis et en lacet en agissant sur le gauchissement.

Les principaux composants sont :

- une boîte de commande
- un détecteur roulis-lacet
- un distributeur pneumatique
- deux vérins pneumatiques de commande des ailerons
- une source de dépression
- pièces mécaniques

B) COUPLAGE DIRECTIONNEL ET COUPLAGE VOR

Au dispositif ci-dessus peut être adjoint un asservissement à la fonction demandée :

- un gyro directionnel à dépression
- un coupleur de navigation "HDG (ou CAP) - VOR".

SECTION 2

LIMITATIONS

Le pilote automatique ne doit pas être utilisé pour le décollage et l'atterrissage.

Altitude minimale d'utilisation : 200 m - 656 ft.

SECTION 3

PROCEDURES D'URGENCE

PANNE DU PILOTE AUTOMATIQUE

1. Reprendre les commandes.
2. Mettre l'interrupteur "ON-OFF" ("MARCHE-ARRET") du pilote automatique sur "OFF" ("ARRET").
3. Fermer le robinet "VIDE P.A." sur planche de bord.

PANNE ELECTRIQUE

1. Elle entraine une panne du pilote automatique et peut laisser subsister des efforts à surpasser aux commandes.
2. Procéder comme indiqué ci-dessus.

SECTION 4

PROCEDURES NORMALES

AVANT DECOLLAGE

1. Boutons TURN et TRIM au neutre.
2. Inverseurs STAB - HDG sur "STAB".
3. Interrupteurs ON-OFF sur "OFF" ("ARRET").
4. Robinet VIDE P.A. - "OUVERT".
5. Indicateur de dépression - Vérifier 4,6 à 5,4 pouces de mercure.

DECOLLAGE

1. Pilote automatique sur "ARRET".

MISE EN MARCHE DU PILOTE AUTOMATIQUE

1. En tenant le volant, mettre :
 - Inverseur STAB-HDG sur "STAB".
 - Interrupteur ON-OFF sur "ON" ("MARCHE").

Puis lâcher le volant.

2. Régler le bouton TRIM pour obtenir une cadence nulle.
3. Assurer la tenue de pente de montée en pilotage manuel sans contrarier les mouvements transversaux dus au pilotage automatique.
4. Pour virer, tourner le bouton TURN à gauche "L" ou à droite "R" en fonction du virage désiré.
5. Sortie du virage : remettre le bouton TURN au neutre.
6. Le bouton TRIM doit être retouché de temps en temps pour compenser une dissymétrie aérodynamique.

NOTA

Le pilote automatique est utilisable dès son branchement, toutefois, les performances maximales sont obtenues au bout de 20 minutes à partir de la mise en marche.

FONCTION COUPLAGE AU DIRECTIONNEL

1. Afficher le cap à suivre sur la rose de mémoire du directionnel (calé d'après le compas magnétique).
2. Mettre le sélecteur HDG (ou CAP - VOR sur "HDG").
3. Mettre l'inverseur STAB-HDG sur "HDG" - l'avion rejoint le cap affiché.

NOTA

Il n'est pas nécessaire de placer l'inverseur sur "STAB" pour effectuer un changement de cap ou recalcr le Directionnel.

FONCTION COUPLAGE AU VOR

1. Afficher sur le boîtier VOR la fréquence de la station choisie.
2. Afficher le cap à suivre sur la rose de mémoire du directionnel et sur l'indicateur VOR.
3. Mettre le sélecteur HDG (ou CAP)-VOR sur "VOR".

4. Vérifier que l'inverseur STAB-HDG se trouve sur "HDG".
5. Le cap sera maintenu ou corrigé automatiquement.

NOTA

Par fort vent de travers, il est recommandé d'afficher sur le Directionnel le cap avec plus ou moins de dérive, l'affichage VOR sera inchangé.

L'installation de cet équipement n'altère pas la section 5 de ce Manuel de vol.