

PROCÉDURES NORMALES ⇒

PROCÉDURES D'URGENCE ⇒

AIDE MÉMOIRE ⇒

CONSIGNES COMPLÉMENTAIRES ⇒

F. GLVA

DR 400 - 180



VERSION 1-3 du 15/01/2021

AVERTISSEMENT

**L'UTILISATION DE CETTE CHECK LIST NE DISPENSE PAS
LE PILOTE DE LA CONNAISSANCE APPROFONDIE DU
MANUEL DE VOL DE L'AVION**

VISITE PRÉVOL

Verrière et Bords d'attaque propres
Frein de parking serré
Contact magnétos OFF - clés enlevées
Contact Batterie OFF
Tous les moyens Radios - R Nav et transpondeur OFF
Disjoncteurs / Fusibles vérifiés
Détecteur CO contrôler
Commandes de vol vérifiées / libres
Volets essayés sortis 2^{ème} cran
Compensateur essayé réglé
Contact Batterie ON
Jaugeurs de carburant – Autonomie vérifiés
Feux de Nav + Anticol + Phares + Eclairages essayés
Avertisseur de décrochage testé
Contact Batterie OFF
VISITE EXTÉRIEURE effectuée
Fourche et cales enlevées
Porte de soute vérifiée fermée verrouillée
Obturbateurs statiques et Pitot enlevés
Niveau Huile Moteur vérifié
Carburant Réservoirs et bouchons vérifiés
Documents Avion et Pilote contrôlés et à bord
Gilets de sauvetage, Canot de survie si nécessaire
Plan de vol (si nécessaire) déposé

C/L PRÉ-VOL

Verrière et Bords d'attaque Propres
Fourche Enlevée
Porte de soute Fermée et verrouillée
Masse et Centrage Calculés
Contrôle électrique Effectué
Détecteur CO Contrôler
Carburant quantité – autonomie Annoncées
Huile quantité – autonomie Annoncées
Commandes de vol libres Vérifiées
Documents de bord vérifiés Effectué

AVANT MISE EN ROUTE

Frein de parking serré
Sièges et Ceintures Régles contrôlés verrouillés / attachés
Volets rentrés
Compteur Horamètre (heures minutes) relevé
Contact Batterie ON
Radio VHF (Casques branchés) marche
Paramètres Atis (Aix 136.23) notés
Erreur Altimètre notée
Briefing roulage effectuer
Mise en Route si nécessaire demandée
Radio VHF OFF
Sélecteur de réservoirs essayé positionné . sur le plus plein
Anticollision ON

C/L AVANT MISE EN ROUTE

Sièges Contrôlés verrouillés
Frein de parc Serré
Briefing roulage Effectuer
Anticollision ON Vérifié
Abords dégagés Vérifiés

MISE EN ROUTE

Contact magnétos both vérifié
Commande de réchauffage carburateur froid
Pompe Carburant ON
Sélecteur de mélange plein riche vérifié
Manette des gaz injections et positionnée
Démarreur ON 10" / OFF 20" (3 fois) puis 20' OFF ...actionné

Après le démarrage

Régime 1200 tr/mn affiché
Pression d'Huile (Dans les 15 à 20 sec) vérifiée
Alternateur ON
Ampèremètre : charge vérifié

APRÈS MISE EN ROUTE

Alarmes testées
Radios : VHF-GPS-VOR-DME-ADF ON / réglées
Transpondeur stand-by
Altimètre au QNH réglé
Conservateur de cap / Compas réglé
Pompe carburant OFF - pression vérifiée
Phare de roulage ON

C/L APRÈS MISE EN ROUTE

Pression d'huile Vérifiée
Charge alternateur Vérifiée
Radio et Radionav ON / Réglées
Alarmes Testées
Phare de roulage ON

ROULAGE

Message radio effectué
Transpondeur mode ALT
Heure Bloc notée
Freins essayés
Instruments Gyros en virage vérifiés

ESSAIS MOTEUR

Test au point d'attente

Pression - Température d'huile vérifiées
Régime 2000 tr/mn affiché
Dépression instruments gyro vérifiée
Sélection magnétos (175 / 50) effectuée
Réchauffage carburateur essayé
Sélecteur de mélange essayé
Régime ralenti (600 à 650 tr/ mn) vérifié
Régime 1000 - 1200 tr/mn affiché

AVANT DÉCOLLAGE

Ceintures, Sièges attachées / réglés
Commandes de vol libres
Compensateur (neutre)..... réglé
Volets position décollage (1er cran)..... sélectionnée
Jauges carburant vérifiées
Réchauffage carburateur..... froid
Pompe carburant..... ON
Sélecteur réservoir..... positionné sur le plus plein
Contact magnétos..... both
Instruments de vol vérifiés
Instruments moteur vérifiés
Détecteur CO Contrôler
Verrière fermée/verrouillée

Briefing Départ

Particularités du jour : Vent - QFU - Type de décollage

Si tout se passe bien : Sens du premier virage - 1er Cap
Point de sortie - Première altitude

En cas de panne : Avant Vr – Après Vr

C/L AVANT DÉCOLLAGE

Ceinture – Sièges Attachées / Réglés
Commandes de vol Vérifiées
Transpondeur Vérifier ALT
Détecteur CO Contrôler
Compensateur Réglé
Volets décollage Sélectionnés
Pompe Carburant ON
Verrière Fermée
Briefing Départ Effectué

ALIGNÉ SUR LA PISTE

Compas / Conservateur de cap au QFU vérifiés / réglé

DÉCOLLAGE

Top Chrono

Manette de puissance (2200 tr/mn mini) pleins gaz

Paramètres moteur vérifiés

Anémomètre vérifié

MONTÉE

Freins actionnés..... effectué

Vitesse de Montée Choisie..... adoptée

Volets (Z sécurité et Vitesse vérifiée)..... rentrés

Pompe carburant..... OFF pression vérifiée

Phares comme nécessaire

Altimètre si nécessaire QNH → 1013..... affiché

DéTECTEUR CO Contrôler

C/L APRÈS DÉCOLLAGE

Volets Rentrés

Pompe carburant..... OFF

Phares À la demande

DéTECTEUR CO Contrôler

CROISIÈRE

Puissance de croisière réglée
Suivi carburant effectué

Check list Point Tournant

Top chrono

Cap : Nouveau cap - Recalage gyro/cap

Altitude (MTO, Zones, Relief)

Estimée : Heure estimée du prochain point

Radio - Radio nav

Carburant (Équilibrage, t°, Bilan)

Contrôles techniques (Moteur, Électricité) - Détecteur CO

PRÉPARATION DESCENTE

Calcul du point de descente

Briefing Arrivée

Bilan carburant effectué

Conditions Météo : vent - pression - température

Trajectoire : Point d'entrée - altitude d'intégration - vitesse

Procédure : QFU - Sens du TdP - Long et état de la piste -

Moyen visuel - Plan - Configuration - V atterrissage - Dégt

piste

Dépression, Conservateur vérifié/réglés

M - Sélecteur de Mélange plein riche

E - Essence Sélecteur Réservoirs sur le plus plein

G - Manette des Gaz à la demande

A - Altimètre 1013 → QNH réglé

Réchauffage carburateur à la demande

C/L AVANT DESCENTE

Détecteur CO Contrôler

Conservateur de cap Recalé

Sélecteur de mélange Plein riche

Réchauffage carburateur À la demande

Briefing arrivée Effectué

APPROCHE - VENT ARRIÈRE

Phares ON

Vitesse d'approche Choisie adoptée

Pompe Carburant ON

Sélecteur Réservoirs positionné sur le plus plein

Volets Approche (Vi Arc Blanc) sélectionnés

Compensateur réglé

C/L APPROCHE

Phares ON

Pompe Carburant ON

Sélecteur Réservoir Positionné

Volets approche Sélectionnés

APPROCHE FINALE

Plan - Puissance - Vitesse affichés

CHECK LIST " FINALE "

Volets - Pompe - Phares effectués

300 ft AAL DECISION : Atterrissage ou Remise des gaz

Si Remise de Gaz

Procédure et C/L après décollage

APRÈS ATERRISSAGE

Piste dégagée.....annoncé
Transpondeur OFF
Réchauffage carburateur..... OFF
Pompe carburant..... OFF
Volets rentrés

AU PARKING

Frein de Parking à la demande
Heure Bloc notée
Tous Moyens Radio OFF
Essai coupure magnétos (ralenti)..... effectué
Sélecteur de mélange (+ de 1000tr/mn)..... étouffoir
Sélecteur magnétos OFF / clés enlevées
Phares OFF
Servitudes Électriques OFF
Contacts Batterie et Alternateur OFF
Volets sortis 2ème cran effectué
Horamètre relevé et noté

C/L PARKING

Sélecteur magnétos.....OFF / Clés enlevées
Tous interrupteurs off (sauf anticol) ..Vérifiés
Heures Bloc – Horamètre Notés
Volets sortis Effectué
Verrière et Bords d'attaque..... Nettoyés

Pleins carburant complets..... effectués et noté

Vides poches, Ceintures attachées vérifié
Avion laissé Propre Intérieur et extérieur vérifié
Verrière et Bords d'attaque propres
Obturateurs Statiques et Pitot en place
Carnet de route.....rempli
Aérogest (Retour et Anomalies)renseigné

[Avion garé de préférence dans le hangar](#)

Verrière fermée, Freins desserrés, Commandes libres
Roue avant calée avec la barre de guidage

[Avion garé à l'extérieur](#)

Freins serrés + cales, commandes bloquées, avion attaché

Ne pas oublier de remettre en place :

- Obturateurs statiques et Pitot**
- Les clés de l'avion**
- La carte de crédit « Total »**
- La Check List de l'avion**

PROCÉDURES D'URGENCE

FEU moteur à la mise en route

Laisser tourner le moteur avec :

- Robinet essence.....Fermé
- Pompe carburant..... OFF
- Manette des gaz Plein gaz
- Manette de Mélange Etouffoir

Si le feu persiste

- Contact Magnétos OFF
- Batterie Alternateur..... OFF
- Avion..... Evacué

FEU moteur en vol

- Robinet essence.....Fermé
 - Manette de gaz Plein gaz
 - Manette de mélange..... Etouffoir
 - Pompe carburant..... OFF
 - Alternateur..... OFF
 - Chauffage et ventilation cabine OFF
- Préparer un atterrissage en campagne
- Vitesse de finesse max.....150 km/h (81kt)

Ne pas tenter la remise en marche du moteur

FEU dans la cabine

Eteindre le foyer par tous moyens possibles

- Ventilation..... Ouvert maxi

Si feu d'origine électrique

- Réduire la ventilation
- Contacts Batterie et Alternateur OFF
- Disjoncteurs Batterie et Alternateur Tirer

Si le feu persiste

Se poser rapidement

VIBRATIONS ET IRRÉGULARITÉS DE FONCTIONNEMENT MOTEUR

Vérifier :

- si givrage carburateur
- le réglage de la manette de mélange
- la pression d'essence - la pompe sur ON
- les magnétos : contact sur L puis R puis Both

Rejoindre le terrain le plus proche

PANNE MOTEUR pendant le décollage (Av Vr)

S'il reste suffisamment de piste

- Réduire à fond et freiner dans l'axe de piste

S'il ne reste pas suffisamment de piste

- Réduire et Freiner énergiquement
- Manette de mélange Etouffoir
- Robinet essence..... OFF
- Contacts Magnétos et batterie OFF

PANNE MOTEUR après le décollage

- Vitesse fmax 1cran 145 km/h(78kt) Adoptée
- Manette de mélange Etouffoir
- Robinet carburant Fermé
- Sélecteur magnétos OFF
- Contacts batterie et alternateur OFF

Ne jamais faire demi-tour

PANNE MOTEUR en vol

- Vitesse de f max 150 km/h (81kt) Adoptée

Si possible remise en route du moteur

- Robinet carburant Ouvert
- Pompe carburant..... ON
- Manette de mélange Plein riche
- Manette des gaz ¼ vers l'avant
- Contact magnétos Both
- Démarreur si nécessaire..... Actionné

Si pas de démarrage :

ATTERRISSAGE FORCÉ EN CAMPAGNE

Si possible : Message Radio et A 7700

- Balise de détresse..... ON
- Terrain approprié Choisi
- Ceintures et harnais..... Serrés
- Manette de gaz Réduit
- Pompe carburant..... OFF
- Manette de mélange Etouffoir
- Robinet carburant Fermé
- Contact magnétos..... OFF
- Contacts batterie et alternateur OFF

En finale

- Volets 2 ème cran..... Sortis
- Verrière Déverrouillée

ATTERRISSAGE DE PRECAUTION
En campagne, moteur en fonctionnement

Si possible

- Message radio et A 7700..... Effectué
- Balise de détresse..... ON

Terrain reconnu à basse vitesse
150 km/h (81kt) volets 1er cran

Approche de précaution
125 km/h (67kt) volets 2ème cran

En finale

- Verrière Déverrouillée

Avant de toucher

- Contacts magnétos, batterie et alternateur OFF

En cas de blocage de la verrière :

- Poignée verrière Ouvert
- Les 2 leviers de largage position Verticale

Panne de PRESSION D'HUILE

Si la température est stable

- Continuer jusqu'à un aérodrome proche

Si la température augmente

- Réduire la puissance
- Rejoindre le terrain le plus proche
- Préparer un atterrissage en campagne

Panne d'ALTERNATEUR

Voyant ambre " Alt " allumé
Ampèremètre dans le rouge

- Excitation alternateur..... OFF puis ON

Si la panne persiste

- Excitation alternateur..... OFF
- Charges électrique..... Délestées

Atterrir dès que possible

PANNE sur la COMMANDE de PROFONDEUR

- Stabiliser l'avion en vol horizontal

Volets rentrés – Vi 150 km/h (81 kt)
à l'aide du trim de profondeur et des gaz

Ne plus toucher au trim

Contrôler l'angle de descente
avec les gaz uniquement

Ne réduire qu'en courte finale près du sol.

GIVRAGE

- Réchauffage carburateur Chaud
- Puissance Augmenter
- Désembuage pare brise..... max

Rebrousser chemin ou changer d'altitude afin
d'obtenir une T° extérieure moins critique au givrage

Envisager d'atterrir sur un aérodrome proche
voir un atterrissage forcé

En cas de givrage la vitesse de décrochage
augmente

Vitesse d'approche minimum.....145 km/h (78 kt)

VRILLE INVOLONTAIRE

- Manette des gaz Réduit
- Directionà fond contre le sens de rotation
- Profondeur.....Au neutre
- AileronsAu neutre

Dès l'arrêt de la rotation

- DirectionAu neutre

**Ressource en respectant les limites du domaine
de vol**

**Note : Si les volets sont sortis au moment de la
mise en vrille : Les rentrer au plus vite**

Contamination au Monoxyde de Carbone

Si changement de couleur de la pastille CO
ou Pb physique/cognitif des occupants ou
Odeur :

- Chauffage cabine **Fermer**
- Toutes Aérations **Ouvertes**

Atterrir dès que possible

**Eventuellement A7700 + Mayday
Demande d'assistance médicale**

AIDE MÉMOIRE F-GLVA

MASSES

Masse à vide (du 01/09/2018)..... 630,0 kg
Masse Maximum Décollage 1100 kg
Atterrissage..... 1045 kg
Masse maxi en soute à bagages 60 kg
Charge Offerte / carburant max..... 340 kg
Nbr max d'occupants 4

CARBURANT

Essence Avgas 100LL
Pleins complets..... 190 L
Carburant utilisable..... 180 L = 130 kg
Consommation à 75 % ⇒ 38 L/h
..... à 65 % ⇒ 32 L/h
Autonomie sans réserve environ 4 h 37'

MOTEUR

Puissance 180 cv
Régime max hélice 2700 tr/mn
Régime max continu à P < 75 % 2700 tr/mn
Régime à 75 % : Mixture optimum Z > 5000 ft
Zp 0ft 2500 tr/mn 39l/h Vi 237km/h (128kt)
Zp 2500ft 2550 tr/mn 39l/h Vi 243km/h (131kt)
Zp 4500ft 2600 tr/mn 39l/h Vi 248km/h (134kt)
Zp 6500ft 2600 tr/mn 37l/h Vi 248km/h (134kt)
Zp 8500ft 2600 tr/mn 36l/h Vi 248km/h (134kt)

HUILE

Quantité en "Quarts" mini 5 < Q < 8 max
Complément de 2 L si Q ≤ 4 "Quarts"

MISE EN ROUTE

Utilisation du démarreur
10"marche, 20"arrêt x 3 fois puis 20 mn arrêt

VITESSES REMARQUABLES

Décollage

Vr (Vitesse de Rotation).....100 km/h (54kt)
Vi montée initiale.....130 km/h (70kt)

Après franchissement des obstacles

Vi montée optimale (1er cran)150 km/h (81kt)
Vi montée optimale (volets 0°).....170 km/h (92kt)

Décollage vent de travers

Vr > 100 km/h inclinaison max 15°

Montée

Volets 1 cran Vx (pente max).....130 km/h (70kt)
Volets 1 cran Vy (Vz max).....150 km/h (81kt)

Volets rentrés Vx (pente max)140 km/h (76kt)
Volets rentrés Vy (vario max)170 km/h (92kt)

Descente

Vfm (f max) Volets rentrés150 km/h (81kt)
Finesse..... 9,3

Approche et Atterrissage

Vapp (Vi Approche : vent arrière).150 km/h (81kt)
Vapp finale Pleins volets125 km/h (68kt)+ KVe

Atterrissage Court – Pleins Volets

120 km/h (65kt) mini

Au toucher : Freinage énergique avec
profondeur cabrée en rentrant les volets

Atterrissage Vent de Travers

Volets 1er cran
Vitesse d'approche.....130 km/h (70 kt) + KVe
Inclinaison max 15°

Divers

Vent de travers limite démontré(Déc et Att) . 22 kt

Vitesse en turbulences260 km/h (140 kt)

Vs (Vitesse de décrochage) à M = 1100 kg $\Phi=0^\circ$

Volets rentrés 105 km/h (57kt)

Volets 1 cran 99 km/h (53kt)

Volets 2 cran 95 km/h (51kt)

Plafond pratique (masse max)..... 15 500 ft

CONSIGNES COMPLEMENTAIRES D'UTILISATION

Déplacement de l'avion au sol :

- Amortisseur avant enfoncé pour permettre l'orientation de la roue avant

1 - PRE – VOL

a - Purges : elles sont à effectuer avant le déplacement de l'avion et si possible sans être monté sur l'aile.

b - Amortisseurs : La course mini des amortisseurs principaux est de 70 mm.

c - Niveau d'huile : Le niveau mini pour entreprendre le vol est de 4 "Quarts".

Compléter 2 l si le niveau \leq 4 Quarts et renseigner le carnet de route.

2 - MISE EN ROUTE

Limitation du démarreur :

**Marche 10" / Arrêt 20" x 3 fois
puis 20' arrêt pour refroidissement**

a - Moteur froid :

Injections de gaz 2 ou 3
Manette de puissance 1 cm

b - Moteur chaud :

Injections aucune ou 2 maxi
Manette de puissance 3 cm.

c - Moteur très froid : $t^{\circ} < 5^{\circ}c$

Brasser l'hélice environ 10 tours
Réchauffage carburateur ON
Injections de gaz 8

Soutenir le démarrage par de courtes injections.

d – Moteur noyé

Pompe carburant OFF
Sélecteur de mélange étouffoir
Manette des gaz plein gaz
Démarreur actionné quelques secondes
Dès le démarrage sélecteur de mélange plein riche

3 – ROULAGE

a - Orientation de la roue avant :

Avant de rouler, mettre un peu de puissance sur freins, pour activer l'orientation de la roue avant par compression de l'amortisseur.

b - Roulage :

Moteur froid ne pas dépasser 1200tr/mn tant que la température d'huile est dans la plage jaune.

Le régime moteur pour un refroidissement optimum est de 1200 tr/mn

Par temps humide et froid rouler avec le réchauffage carburateur sur ON

4 - ESSAI MOTEUR

- Les essais moteur s'effectuent à..... 2000 tr/mn
- La diminution maxi du nombre de tours lors de la sélection des magnétos est de.....175 tr
- Différence entre elles50 tr maxi
- L'essai coupure se fait au RALENTI

5 - DÉCOLLAGE

- Nbr Tr/min mini au décollage est de :2200 tr/min
- Au décollage ne pas soulager la roue avant.
- Pour info distance sur piste dure et sèche, volets 1 cran, plein gaz, Vr = 100km/h (54kt), Zp = 0 ft, t° std, passage des 15m, à 130km/h (70kt), sans vent610 m
Vérifier les performances de décollage

6 - MONTÉE

- La montée pente maxi volets 1cran est .130 km/h (70kt)
Celle-ci doit être de courte durée pour des raisons de refroidissement moteur.
- Les 10 derniers litres du réservoir central sont inutilisables en montée.

7 - CROISIÈRE

- Utilisation de la mixture à Zp >5000 ft
- Diminuer la mixture jusqu'à la diminution du nbr de tour puis réaugmenter la mixture pour obtenir un fonctionnement régulier du moteur.
- Toujours enrichir avant une augmentation de puissance

8 - DESCENTE

- Si le moteur est réduit mettre le réchauffage carburateur sur..... ON
- Dans ce cas, pendant la descente augmenter tous les 1500 ft le régime pour maintenir le moteur chaud et éviter l'encrassement des bougies.

9 - APPROCHE et ATERRISSAGE

a - Vent arrière

Vi = 150 km/h (81kt) volets 1er cran 2000 tr/mn

b - Descente initiale

Vi = 150 km/h (81kt) volets 1er cran 1600 tr/mn

c - Approche finale

Vi = 125 km/h (68kt) + KVe volets 2ème cran

Atterrissage court

Vi = 120 km/h (65kt) + KVe mini

Au toucher : freinage énergique avec la profondeur à cabrer en rentrant les volets

Atterrissage vent de travers

Volets 1er cran – Vi atterrissage 130km/h (70kt) + ½ rafale

Correction du vent effectif : Composante de face

si $V_e \leq 10kt$ $K_{Ve} = 0$

si $V_e > 10$ $K_{Ve} = 0,5 (V_e - 10)$

+ Prendre la rafale en entier

d – Remise des gaz

- Réchauffage carburateur OFF

- Assiette de remise des gaz affichée

- Puissance plein gaz

- Vi 125km/h (67kt)

- Volets ramenés lentement en position décollage

- Montée à Vi 145km/h (78kt)

Attention : La remise de gaz n'est pas garantie avec moins de 10 L dans le réservoir central

e - Atterrissage

Pour info distance sur piste dure et sèche, volets 2 cran,

Moteur réduit, $Z_p = 0ft$, t° std, sans vent,

Vi = 125km/h(68kt) au passage des 15m et 95km/h(51kt) à

l'impact 530 m

Vérifier les performances d'atterrissage et Décollage

10 – AMARRAGE

- Bloquer les commandes de vol avec la ceinture de **la place pilote.**

- Amarrer l'avion au sol à partir des 3 anneaux d'attaches.

- Ne pas bloquer le frein de parc.

- Caler les roues.

- Faire le plein de carburant.

11 - QUITTER L'AVION

- Vider et nettoyer l'intérieur.

- Attacher les ceintures.

- **Nettoyer la verrière et les bords d'attaque.**

- Remplir et signer le carnet de route

- Aérogest renseigné : retour et anomalies

- Obturateurs statiques et pitot en place

- En cas d'anomalie importante, arrêter l'avion en avertissant, en notant sur le carnet de route.