

II. FLIGHT.

A. Inspection exterieure de l'avion

1. Commencer par l'aile gauche; tourner autour de l'avion.
2. Verifier les volets, les ailerons, et les ailes et s'assurer que les portes de visite sont verouillees.
3. Le tube de pitot doit etre propre et sa housse enlevee.
4. Inspecter la roue gauche: le pneu bien gonfle: l'exterieur ni lisse ni coupe: l'amortisseur du train d'atterrissage doit etre sorti d'environ deux pouces: s'assurer qu'il n'y a pas de jeu dans le carenage.
5. Inspecter le compartiment du moteur: toutes les vis de fixation verouillees; verifier qu'il n'y a pas de fuite d'huiles et qu'on n'a pas laisse de chiffons dans les prises d'air des radiateurs d'huile, ou du carburateur.
6. Verifier l'helice (trous, coupures, etc.).
7. Repeter l'inspection du train d'atterrissage et de l'aile pour le cote droit.
8. S'assurer que les tuyaux de vidange de trop plein ne sent pas bouches.
9. Verifier "l'intercooler" (chiffons a l'interieur).
10. Verifier le turbocompresseur (huile dans l'ouverture, les trois drains ouverts).
11. Verifier les gouvernails de profondeur et de direction.
12. Inspecter la roulette de queue (gonflage, trous, coupures, etc.).
13. Verifier l'intercooler du cote gauche.
14. Prendre soin d'inspecter surtout les portes d'inspection et le capot moteur. Etre sur qu'ils sont bien fixes.

B. Verification avant la mise en route du moteur.

1. D'abord, determiner si l'avion est un P-47D 30 RA ou P-47D 40RA.
2. Regarder la Form I A pour l'essence et l'huile (pleins faits - heures de vol depuis les pleins), la disponibilite de l'avion: diagonale rouge, croix rouge; les defectuosites, l'inspection "Pre-Flight"; les remarques des pilotes precedents; s'assurer que l'avion est en etat de vol; au moindre doute consulter un mecanicien.
3. Remplir la Form I lisiblement et correctement. La mettre dans la boite a cartes.
4. Ajuster le harnais: ceinture et bretelles; le siege pour la hauteur la plus favorable; regler les pedales, s'assurer qu'elles ont la meme longueur. Brancher les écouteurs et le laryngophone. Si la mission est en altitude verifier le systeme inhalateur.
5. Verifier la liberte de mouvement des commandes.
6. Bloquer vos freins.

A partir du cote gauche, verifier circulairement l'habitacle de la maniere suivante:

7. Filtre d'air "OFF".
8. Verifier la pompe a main hydraulique.
9. Adjuster les flettner pour le decollage; flettner de direction sur "T.O."; flettner de profondeur et d'aileron sur neutre.
10. Mettre la manette des volets sur "UP".
11. Verifier la position des volets d'huile et d'intercooler.
12. La manette du train en bas; le verrou de surete en bas ("on").
13. Le selecteur d'essence sur le reservoir "MAIN".
14. L'interrupteur de la generatrice en haut (sur "ON").
15. La pompe auxiliaire d'essence sur "ALTITUDE AND START".
16. La manette du melange sur "IDLE CUT OFF".
17. La manette de pas plein en avant, verrou non en prise.
18. La manette de gaz en avant d'un pouce.
19. En ajustant les gaz, regler au serrage desire la vis de friction.

T.T.U. P47 Check Out Manual, Craig Field, 9-6-45.

20. La manette du turbo plein en arriere et le verrou non engage.
21. Le selecteur d'helice sur "AUTO", le coupe circuit sur "ON".
22. Les magnestos sur "OFF".
23. La batterie sur "OFF".
24. Ajuster l'altimetre a l'elevation du terrain.
25. Les gres debloques.
26. L'injecteur d'essence bloqué.
27. Verifier les volets de capot.
28. Le volume du radio "VHF" bien a fond.
29. La radio "VHF" sur "OFF".
30. Le radio auxiliaire sur "OFF".
31. La roulette de queue debloquee.
32. Les prises d'air du cockpit ajuste comme desire.

C. Demarrage

1. Si l'on utilise la batterie d'aerodrome, laisser le commutateur de batterie sur "OFF"; si non, le mettre sur "ON".
2. Verifier le plein des reservoirs sur les jaugeurs.
3. Ouvrir les volets de capot, les volets de prise d'air de l'intercooler et d'huile.
4. Le commutateur de magneto sur "Both".
5. Faire deux injections si le moteur est chaud, trois s'il est froid. En injectant, pousser l'injecteur a fond, avant de le tourner pour le debloquer; tirer l'injecteur, attendre quelques secondes pour que l'essence puisse le remplir. En bloquant l'injecteur, etre sur de le pousser a fond avant de le tourner et, ensuite, le tirer legerement pour le bloquer.
6. Engager momentanement le demarreur, puis lancer le demarreur mais pas plus de quinze secondes d'apres votre montre; engager le demarreur; ne pas le maintenir plus de vingt secondes dans cette position.
7. Des que le moteur part, avancer la manette du melange sur "AUTO RICH". Avis important: Ne pas mettre le melange a "FULL RICH"; s'assurer que la manette du melange est bien au cran. Le P-47 ne decollera pas avec le melange "FULL RICH".
8. Actionner la manette des gaz de facon a obtenir 800 a 1000 RPM. Si le moteur s'arrete, ramener le melange a "IDLE CUT OFF", et essayer a nouveau.
9. Verifier la pression d'huile des que la manette des gaz est a la position desiree (800 a 1000 RPM). Si la pression ne monte pas en 30 secondes, couper le moteur.
10. Mettre l'interupteur de batterie sur "ON" si la batterie mobile a ete employe.
11. Mettre la radio de VHF sur "ON".
12. Verifier que les volets de capot, les volets de prise d'air de l'interrefroidisseur et d'huile sont ouverts.
13. Roulotte de queue sur "TO STEER", avant de rouler au sol.

D. Roulage Au Sol

1. Verifier que la roulette de queue est debloquee.
2. Mettre 800 a 1000 RPM.
3. Ne se servir des freins que legerement pour les "S" ou pour ralentir. Pomper les freins, ne pas se contenter d'appuyer sur eux a fond.
4. Faire les "S" continuellement, ne pas rouler trop vite. Etre toujours en etat de s'arreter instantanement, sans cabrer. Regarder toujours autour de soi.
5. En traversant les lignes jaunes de la rampe, appeler pour un check de radio.
6. En roulant a la position de decollage, mettre le selecteur de reservoir a la position "AUXILIARY". Verifier la pression d'essence.
7. Sachez ou vous allez, d'ou les autres appareils decollent, et ou ils atterrissent.

IL N'Y A PAS D'EXCUSES POUR UN ACCIDENT AU SOL.

B. Essai des Magnetos

1. Mettre le selecteur de reservoirs sur "MAIN".
2. Verifier les instruments du moteur dans le vert;
 - a. Temperature du carburateur 12 a 40 degres
 - b. Temperature d'huile 40 a 95 degres
 - c. Pression d'huile 75 a 80 livres
 - d. Pression d'essence 22 a 24 livres
 - e. Temperature des cylindres 100 a 230 degres
 - f. Pression hydraulique 1000 livres
3. Mettre la gomme a 30 pouces.
4. Verifier l'ampere metre.
5. Verifier les magnetos. Chute maximum de 60 RPM.
6. Reduire de 200 RPM avec la manette d'helice, pour verifier le gouverneur d'helice. Remettre la manette de pas complètement en avant, et verifier qu'on obtient les RPM primitifs.
7. Reduire au ralenti.
8. Fermer a moitié les volets de capot.
9. Effacer le verrou de surete du train.
10. Verrouillez les bretelles.
11. Appeler la Tour pour les instructions de decollage. Si la radio ne fonctionne pas bien, retourner a la ligne.
12. L'habitacle ouvert pour le decollage.

F. De Decollage

1. S'aligner avec la piste, verrouiller la roulette de queue.
2. Avancer la manette des gaz d'un mouvement ferme et continu. Tenir les freins jusqu'a ce qu'on obtienne 35 pouces de pression. (Turbo desengage).
3. Des qu'on commence a rouler, mettre pleine gomme.
4. Si le moteur ne fonctionne pas bien, ne pas attendre trop tard, couper la gomme tout de suite.
5. Si l'appareil a tendance a virer a gauche, ne pas se servir du frein a moins d'absolue necessite. Se defendre au pied.
6. Lever la queue d'environ un pied au dessus du sol, et laisser l'appareil decoller a 105 - 110 miles a l'heure.
7. Rentrer le train, verifier la pression hydraulique.
8. Monter a 160 miles a l'heure.
9. Reduire la gomme a 42 pouces et les regine a 2550.
10. Ajuster les volets de capot pour maintenir la temperature de cylindre desiree.
11. Fermer l'habitacle.
12. A 8000 pieds, embrayer le turbo.

G. En Vol

PRESSION DE MANIFOLD:

CONDITIONS	PRESSION DE MAN.	TRM	HP	CONSUMATION D'ESSENCE
DECOLLAGE	52	2700	2000	260
MONTÉE (MAS. CONTINU)	42	2550	1625	220
CROISIERE MAX.	35	2325	1350	140
CROISIERE DESIREE	31	2150	1100	100
ECONOMIE MAX.	30	1800		80

LIMITES D'OPERATION:

	PRESSION D'ESSENCE	TEMP. D'HUILE	PRESSION D'HUILE	TEMP. DE CYL	TEMP. DE CAR.
MAXIMUM	24	100°	100	260°	35°
DESIREE	22	60-75°	75-80	230°	12-35°
MINIMUM	21	40°	50	100°	- - -
AU RALENTI	9	- - -	25	- - -	- - -

EMBALLLEMENT MAX. PERMI.:

MOTEUR ET HELICE 3060 TRM
TURBOSUPERCHARGER 22000 TRM

Ne pas employer le turbo si la température de carb. est au-dessus de 35°.

PROCEDURE D'ESSENCE:

Reservoir principal 270 gals.; reservoir auxiliaire gals.

- Demarrer sur "MAIN"
- Quittant la rampe, brancher sur "AUXILIARY"
- Faire l'essai des magnétoes et decoller sur "MAIN"
- Grimper sur "MAIN"
- Niveler et brancher sur "AUXILIARY"
- Epuiser l'AUXILIARY jusqu'a 25 gals.; brancher sur "MAIN"
- Atterrir sur le reservoir le plus plein, normalement le "MAIN"
- Après l'arrêt du moteur, mettre le selecteur sur "OFF"

1. avant que le moteur tourne, la pompe auxiliaire d'essence rendra 10 livres de pression a la position "START AND ALT", le selecteur de reservoir ayant ete branche a l'un des reservoirs.

2. Voler avec la pompe d'essence (auxilaire) a la position "START AND ALT". La tourner au fond, a droite, en cas d'urgence.

3. Voler avec la manette du melange sur "AUTO-RICH", a moins qu'une economie maximum soit desiree, alors sur "AUTO-LEAN".

4. La lampe avertisseuse s'allumera quand il ne restera que 40 gals. dans le reservoir principal.

5. Un maximum de 10 gals./hr. retournera au reservoir principal.

6. Si en vol, l'helice s'emballe ou le moteur ne marche pas bien, passer IMMEDIATEMENT SUR UN AUTRE RESERVOIR, ouvrez la pompe auxiliaire d'essence et verifier la jauge de pression et la jauge de quantite.

RESTRICTIONS DE VOL:

L'acrobatie et les vrilles sont interdites aux eleves faisant l'entrainement de transition.

Les manœuvres suivantes sont interdites au P-47:

- a. Vrilles volontaires ou d'une duree de plus d'un tour et demi
- b. Looping inverses
- c. Portes de vitesse verticales
- d. Vols sur le dos de trop grande duree
- e. Tonneau declanches
- f. Tonneau lents a plus de 300 MPH
- g. Virages serres ou piques de plus de 225 MPH avec les volets capot ou les prises d'air de l'intercooler ou d'huile ouverts. Ils doivent etre en position neutre ou formes d'avantage.

LIMITES DE VITESSE:

- a. Vitesse Max. en pique est 375 MPH
- b. Aucun virage a moins de 130 MPH
- c. Ne pas sortir le train a plus de 200 MPH
- d. Ne pas sortir les volets a plus de 190 MPH
- e. Ne pas depasser 250 MPH avec l'habitacle ouvert

AUTRES RESTRICTIONS:

- a. Vols en formation non prevus
- b. Vols dans les nuages ou au dessus d'un plafond
- c. Attaques sur un autre avion, combat, ou poursuite en file
- d. Vols en-dessous de 5000 pieds, qu'en cas de decollage, d'atterrissage, ou d'une mission schedulee, piques verticaux.
- e. Tous les eleves resteront dans la region reservee au "fighter transition"
- f. La radio ne sera employee qu'en cas de messages essentiels.

TOUTE INFRACTION A CES ORDRES, OU D'AUX AUTRES CONSIGNES DE VOL SERA PUNIE AVEC SEVERITE.

H. Verification avant l'atterrissage.

1. Faire le tour du terrain a 2000' ou appeller a la radio pour savoir le sens du tour de piste.

2. Les checks suivants seront faits:

- a. Desenclenchez le turbo
- b. Selecteur d'essence sur le reservoir le plus plein
- c. Baisser le train de la maniere suivante:
 - (1) Ralentir l'appareil a 200 a l'heure
 - (2) Reduire la goume pour verifier la lumiere rouge (et le klaxon dans les P-47D 40RA)
 - (3) Mettre la manette du train a la position "DOWN"
 - (4) Pendant que le train sort la lampe rouge doit s'allumer et la pression hydraulique doit baisser; lorsque la lampe s'eteint et la pression remonte le train doit etre sorti.
 - (5) Reduire la goume de nouveau pour verifier la lampe rouge (et le klaxon, sur les 40RA). Aussi, sur les modeles 40RA la lumiere verte doit etre allumee (si le train est sorti et verouille, la lampe verte sera allumee a n'importe quelle position de la manette des gaz).
 - (6) Verifier que la roulette de queue est a "to steer".
- d. Le melange sur "AUTO-RICH"
- e. RPM regles a 2550
- f. La cabine ouverte
- g. Appeller la tour sur l'etape de base "Le numero (?) sur l'etape de base, le train sorti et verouille."
- h. Les bretelles verouillees.

I. L'Atterrissage

1. Sortir plein volets pendant le dernier virage ou sur l'approche
2. Garder la vitesse a 150 MPH ou plus (JAMAIS MOINS DE 150) pendant le virage. Ne pas faire le virage trop serre; si vous depassez l'approche, remettez la goume plutot que de faire le virage trop serre, ou de faire des "S" sur l'approche.

3. En sortant du dernier virage, reduire la vitesse a 130.

4. N'oubliez pas d'arrondir comme il faut; faites un atterrissage trois points.

5. Si vous n'etes pas pose dans le premier tiers de la piste, effacez immediatement.

6. S'il y a un autre appareil sur la piste devant vous, ne vous posez pas; effacez la piste, vous etes trop pres. Placez-vous mieux dans le tour de piste.

J. Procede pour remettre la goume

1. Mettre pleine goume, ni trop rapidement, ni trop lentement.
2. Tenir le nez bas et corriger pour le couple de renversement avec le polemier, en avançant les gaz.

3. Rentrer le train (apres avoir desembranche le verrou de surete).

4. Ajuster les fletners.

5. Reduire les gaz au regime de monter etant arrive a une vitesse suffisante.

6. "Laiter" les volets etant arrive a une altitude de 500 pieds.

Aussitot que vous voyez que l'atterrissage est impossible, ne pas attendre pour remettre les gaz; avancer la goume immediatement quand il vous reste de l'altitude et de la vitesse. Si vous etes en doubt, REMETTRE LES GAZ.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1000