Le Temps des Hélices

Malgré ses 65 chevaux (quand ils sont tous là !) le J-3 Cub demeure toujours un excellent appareil pour perfectionner son pilotage…

© Sylvain Hébuterne

N°13 - Cerny-La Ferté-Alais / Octobre 2018

Sommaire

2 - Edito
Un grand merci…
3 - L'actualité de l'AJBS
Quelques nouvelles…
4 - Visite autour du Luciole…
Le Crédit Agricole visite le Caudron

© Bernard Charles

5 - Soutenez l'Amicale !
…avec un don déductible des impôts
6 - Meeting extérieur
Le T-6G de sortie à Merville
11 - Dragon Rapide
Participez à son retour en vol
12 - En vol sur…
Taylor BL 65

© Jean-Pierre Lafille

18 - en vol sur…
Piper J-3 Cub

© Sylvain Hébuterne

28 - La boutique AJBS
avec quelques goodies !
32 - Meeting 2019…
Les dates à retenir

La Journée de l'Amicale

C'est désormais bien établi, la traditionnelle Journée de l'Amicale aura lieu le samedi du week-end de l'opération nationale "Fête de la Science", soit cette année le samedi 13 octobre. Cette Journée de l'Amicale est l'occasion, en fin de saison, de regrouper sur le terrain tous les membres de l'association pour une journée qui leur est dédiée, eux les bénévoles sans qui l'Amicale ne serait pas ce qu'elle est. Si les dieux de la météo sont à nos côtés, c'est à chaque fois une journée animée avec la sortie d'une partie de notre flotte et la possibilité pour les membres d'effectuer des vols sur ces machines qu'ils ont patiemment réparées, minutieusement entretenues ou pilotées durant l'année et notamment lors du meeting "Le Temps des Hélices". Pour certaines d'entre elles, elles ne revoleront pas avant l'année prochaine… L'occasion donc de les voir dans le ciel en 2018.
Cette Journée se veut aussi un moment de convivialité entre tous, autour d'un repas pris en commun. Cette année, le programme comprendra également un événement, l'inauguration du hangar baptisé "Léon Mathis" en souvenir de notre ami dont tout le monde garde en mémoire ses présentations en vol aux commandes de son Zlin…
Au 13 octobre donc !

Cyrille Valente
Président de l'AJBS

© AJBS / 2018. Toute reproduction interdite sans l'accord des auteurs.
Réalisation : F. Besse
Ont participé à ce numéro : F. Besse, J. Briez, B. Charles, J. de Gabrielli, J-P. Guezennec, S. Hébuterne, Ch. Horrenberger, J-P. Lafille, J-P. Maréchal, C. Valente.

Bulletin de l'Amicale Jean-Baptiste Salis
AJBS
Aérodrome de Cerny/La Ferté-Alais,
91590 Cerny/La Ferté-Alais
www.ajbs.fr
Tél. : 01 64 57 55 85
bureau@ajbs.fr

NB : tous les liens ou sites internet figurant dans ce bulletin (même ceux sans texte souligné et en couleur) sont interactifs sur ordinateur (pas forcément sur tablette et smartphone !). Cliquer sur le lien pour y accéder !

Actualités à La Ferté…

Journée de l'Amicale

Cette journée, réservée aux membres de l'Amicale Jean-Baptiste Salis (AJBS), aura lieu le samedi de la Fête de la Science, soit le samedi 13 octobre (apéritif léger à 11h30, déjeuner à 12h00, vols de 14 à 18h00 : possibilité sur inscription de voler à bord de certains appareils). L'occasion pour les membres de se rencontrer dans d'autres conditions qu'autour d'un chantier ou lors de la préparation du meeting !

Inauguration du hangar "Léon Mathis"

Ce 13 octobre à 11h00, l'Amicale inaugurera officiellement "son" nouveau hangar baptisé "Léon Mathis" en présence de Marianne Mathis et d'Irène Salis.

Le DVD 2018 en courte finale…

Alors que ce numéro était en cours de rédaction, l'ultime version du film sur "Le Temps des hélices" édition 2018 était en cours de vérification finale par Eric Mercier, avant l'envoi pour presser les DVD. Sa sortie est donc… imminente. Attention, tirage limité, réservez-le auprès du secrétariat dès à présent.

© Eric Mercier

Science en l'air

C'est la dénomination de la fête familiale organisée pour la quatrième année consécutive par Jonathan Club sur la partie ouest du terrain, non loin du DC-3.
Elle aura lieu durant l'événement national de la Fête de la Science soit les 13 et 14 octobre (de 13h00 à 18h00 chaque jour). Cette manifestation est totalement gratuite.
Au programme :
– Constructions, initiations et démonstrations (ateliers pour les enfants, simulateurs planeur et avion, cerfs-volants, soufflerie, fusées à eau, etc.)
– Expositions : "Cerfs-volants historiques", "Femmes de l'air", "Aéronautique et patrimoine", "Le handicap n'est pas un frein au pilotage", "Construire son avion", "Premières écoles de pilotage en Essonne", "Radars : historique et fonctionnement".
– Métiers de l'air : documentation sur les métiers par le GIFAS, questions-réponses avec le lycée des Métiers Alexandre Denis (Cerny), l'Association pour la formation aux métiers de l'Aérien (AFMAé), l'armée de l'Air, la Marine nationale
– Aéronefs : visite du Douglas DC-3, présence de warbirds (SPDA/Melun), exposition d'un planeur (AAVE/Buno) et informations sur le vol à voile en Essonne.
– Conférences : "Qui va là ?" (J. Arnould/CNES), "Archéologie aérienne" (F. Besse), "La Saga Falcon" par J.-F. Georges, "Les radars : tarte tatin" (P. Renaud), "Prise de risque et gestion des risques" (J. Krine), "Du GPS au suivi de feux de forêt en passant par l'heure" (F. Zedek)
et aussi…
– la visite du Musée volant Salis,
– une collation offerte par la ville de La Ferté-Alais aux enfants de moins de 12 ans (16h00 samedi et dimanche).

Café-croissant à Buno

L'Association aéronautique du Val d'Essonne (AAVE) organise son traditionnel café-croissant le samedi 20 octobre à Buno-Bonnevaux. Le restaurant "Le Plat n'heure" sera ouvert à compter de 9h00. Le terrain étant à usage restreint, il faut remplir le formulaire de demande d'atterrissage (lien en bas de page).

Prochain numéro

Après 6 numéros en 2018, le prochain bulletin "Le Temps des Hélices" de l'AJBS sortira… début 2019. Bonne fin de saison !

Lien pour se poser à Buno-Bonnevaux le 20 octobre
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf8ddwGIApvFgcYExH3I3wYeyON60X7Fcbp9tZBcGHnAybMyA/viewform

Lien pour un aperçu du DVD 2018
https://vimeo.com/292359555

Visite autour du Luciole

Le 23 juin dernier, l'AJBS a reçu 19 sociétaires de l'agence de Limours du Crédit Agricole Ile-de-France. Après la visite guidée du Musée Volant Salis, qui a suscité beaucoup de questions de la part des participants, un cocktail était organisé dans le hangar "Léon Mathis" autour de notre Caudron Luciole.
Cet avion, construit en 1932 à Billancourt, est le seul exemplaire restant propulsé par un moteur Salmson 7AC. Il a servi d'avion-école en aéro-club pendant 30 ans et subi de multiples accidents.
Ces derniers temps, l'avion a été entièrement désentoilé, réparé, réentoilé et repeint dans ses couleurs d'origine – chantier placé sous la direction de Jean-Pierre Toublanc.
Son tableau de bord a retrouvé ses instruments d'époque et son moteur a été révisé. Il n'attend plus que des tubulures d'admission et d'échappement neuves pour pouvoir tourner. Puis après des essais au sol, ce sera le retour dans le ciel pour ce biplan lié notamment à l'Aviation populaire (1936).
Sa restauration a été financée par le Crédit Agricole Ile-de-France Mécénat.

■ **Jérôme de Gabrielli**

Photos © Bernard Charles

Vous êtes passionné(e) d'aéronautique ?

Participez efficacement à la préservation de nos avions légendaires…

Soutenez l'AJBS

Amicale Jean-Baptiste Salis, association reconnue d'intérêt général

Par un don déductible de vos impôts sur le revenu, vous entrerez dans la grande famille de l'histoire de l'aviation, celle des "faucheurs de marguerites" et autres grandes figures de légende.

Bulletin de soutien
à envoyer avec votre chèque libellé à l'ordre de l'AJBS

☐ Oui, je fais un don pour soutenir l'AJBS. Montant ……....…€

66% de votre don déductibles de votre impôt sur le revenu.
Ainsi, un don de 100 € vous revient par exemple à 34 €

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de l'AJBS.

Conformément à la loi Informatique et Liberté, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données vous concernant. Vous pouvez sur simple demande écrite à notre siège vous opposer à l'utilisation de votre adresse par des tiers.

Prénom NOM .....
Adresse .....
Mail .....
(pour le retour de votre reçu)

Date ..... Signature .....

AJBS - aérodrome de La Ferté-Alais, 91590 Cerny
Tél. : 01 64 57 55 85 – www.ajbs.fr – bureau@ajbs
Association régie par la loi du 1er juillet 1901
SIRET 340 335 363 00016 – APE 9623

Sur le parking de Merville, avec le F-AZAT "récupéré" à Pontoise sur la route…

© F. Besse

De sortie à Merville…

Mercredi 12 septembre, le téléphone sonne… L'Amicale cherche un pilote pour convoyer le T-6G à Merville et effectuer un Tora, Tora lors du meeting du… 16 septembre. N'étant pas le plus expérimenté sur la machine, je regarde le calendrier mais nous ne sommes pas un 1er avril…
Bon, je totalise une dizaine d'heures sur l'engin. La dernière "expérience récente" remonte à plusieurs mois. Je n'ai jamais fait le Tora, Tora. Je n'ai jamais volé aussi loin ni navigué avec le BQ. Je ne connais ni le terrain (en vol) ni le meeting (au sol) de Merville (près de Lille). Il y aura donc quelques "premières" pour ce week-end.
La check-list et le "manuel d'utilisation" vont servir de livres de chevet les jours suivants.
Par mail, j'ai posé quelques questions pratiques à Olivier Clapin, lui qui connaît si bien la "mécanique" du North American.
Contact est pris avec le directeur des vols et les pilotes des quatre T-6 prévus pour le Tora, Tora échangent par mail leurs provenances, heures prévues d'arrivée le samedi 15 pour une répétition. Je découvre ainsi que sur les 4 pilotes nous seront 3 débutants n'ayant jamais fait la manip. Intéressant !
Vincent Moisson viendra d'Abbeville, Olivier Lanoix de Lens avec le F-AZRD. Christian Bonnet arrivera de Pontoise, avec à bord Stéphane Lanter qui, lui, a déjà effectué plusieurs Tora, Tora à La Ferté et a l'expérience des meetings en T-6 ou Yak-11. Et moi avec le F-AZBQ et Jean-Pierre Guezennec en place arrière.
Les fiches Machine et Pilote sont envoyées à la direction des vols du meeting.
Reste plus qu'à rejoindre Merville…
Je prépare une navigation par l'est, l'espace aérien étant plus simple pour faire le tour de la capitale mais Stéphane Lanter me propose alors de passer par Pontoise pour rejoindre le meeting à deux T-6. Voler en patrouille ne se refuse pas, c'est un excellent exercice de perfectionnement au pilotage. La navigation rebascule à l'ouest de Paris avec un temps de vol estimé par le logiciel de nav exactement identique à la minute près…
Je n'ai pas envie de poser à Pontoise (les pneus préfèrent l'herbe et avec 2,5 tonnes quel est le montant de la taxe ?), d'arrêter le moteur, puis de repartir et donc on s'entend au téléphone sur une arrivée précise à la verticale de Pontoise.
Samedi, arrivée de l'équipage au terrain.
Le BQ a été laissé à l'essence par le pilote ayant volé dessus le matin, ce qui m'évite la sortie du hangar (merci Sébastien !). Ah oui, je ne suis pas lâché tracteur… Suffisamment de "premières" pour ne pas en inventer une nouvelle ! Les pleins sont faits, les bagages tassés dans la soute. J'ai prévu deux tours de piste complets au départ pour reprendre l'appareil en main. Cela permet d'améliorer l'atterrissage, le premier ayant été un peu sautillant mais en 10, à l'écart des regards ! Mais pas de tous puisqu'au retour au point d'attente, j'ai oublié de rentrer les pleins volets (merci Baptiste !). Le second atterrissage étant suffisamment honnête pour se pointer à Merville, c'est parti mais avant, au point d'attente, un SMS envoyé à Pontoise confirme l'estimée à la verticale.
Un dernier message en vent arrière pour quitter le terrain et on taille la route vers RBT et comme on va passer dans un secteur qui peut être actif, je contacte Chevreuse Info. On me demande de confirmer qu'il s'agit bien d'un T-6. Ca y est, j'imagine que la radio n'est pas terrible et qu'elle va poser problème pendant tout le transit sous la TMA de Paris. L'intercom, quand il n'est pas coupé, nous propose déjà un petit concert de sons dissonants qui fait que j'abandonne parfois Jean-Pierre à ses méditations. Mais non, une fois le "T-6G" confirmé, on me demande si un passage n'est pas envisageable…
Bon, faire un passage sur un terrain qui connaît désormais des plages de silence les week-ends d'été et s'est vu fermé pendant cinq jours pour cause de compétition de golf en extrémité de piste, faire entendre le doux ronron du Pratt méritait bien un détour, surtout si le contrôle est fana d'avions anciens. Et nous voilà donc partis pour le point Sierra et un tour de piste en 25. On me donne un QNH en hectopascals mais je précise que j'ai un alti en pouces de mercure. Pas de problème, on me fait la conversion !
En base, l'autorisation d'un passage bas sera obtenue pour un passage sur l'axe de la 25 gauche. Au départ, on laisse sur la droite un Piper ayant décollé auparavant de la 25 droite et l'on quitte pour passer rapidement avec Pontoise afin de rassurer le F-AZAT sur notre arrivée car nous sommes un poil en retard. Le contrôle de Pontoise annonce à tous les avions un T-6 en orbite à la verticale… Quelques minutes plus tard, on passe verticale, l'AT enroule notre trajectoire et nous rejoint en ailier droit tandis que l'on poursuit vers Beauvais. Une fois cette zone passée, on se retrouve sur une fréquence pour travailler à tour de rôle (leader ou ailier) des positions et changements de place en patrouille. Entraînement…
On se sépare en vent arrière pour la 22 en herbe à Merville et au sol, au parking, les équipages de trois T-6 se retrouvent – Vincent Moisson a eu un contretemps et ne pourra finalement pas venir avec un quatrième T-6. On doit faire une répétition.

Le F-AZAT a été le premier T-6 à passer sur le registre des avions de collection…

© J.-P. Guezennec

Photos © J.-P. Guezennec

Briefing avant la répétition…

Le T6 leader au point d'attente de la 22 herbe.

C'est parti…

Tora, Tora…

Stéphane Lanter, avec son expérience, va servir de coach aux trois "rookies", détaillant la totalité de la présentation de la mise en route au retour au parking, les régimes moteur à respecter pour le leader afin que les ailiers puissent regrouper rapidement, les brefs messages radio pour annoncer que l'on est en place, les trajectoires à respecter, les vitesses, les approches en file indienne sur la partie droite de la piste pour passer à gauche une fois la vitesse contrôlée… et l'on en passe. Une passation d'expérience(s) indispensable. Merci !

Avec tout cela en tête, on part aux avions.

La patrouille des trois T-6 se fera en colonne et non pas en échelon car la démonstration débute dès le décollage, il ne faut pas perdre de temps et le circuit se fait main droite pour la 22. Olivier sera le leader, Christian le charognard, ce qui permettra à Stéphane, en place arrière, d'analyser nos prestations et de chronométrer la démo pour respecter les 10 minutes imparties par le DV. Je suis donc le numéro 2.

La démo comprend trois passes de tir suivies d'un passage en vent arrière pour un posé dans la foulée. Après une démo complète qui a tenu le timing, on a carte libre pour poursuivre et l'on refait donc un regroupement pour deux nouvelles passes de tir. Avions préparés pour la nuit, nous nous retrouvons au bar-restaurant du terrain pour débriefer. C'est là que l'on peut aussi observer la PAF arrivant en deux boxes alignés au cordeau.

Bon, d'accord, on n'a pas le même niveau mais eux ne volent pas en T-6, hein !

On analyse toutes les phases de vol, on raccourcit des trajectoires, on améliore certains détails et pour moi, le débriefing va se poursuivre tard dans la nuit, le cerveau continuant à répéter chaque instant, chaque procédure à faire au bon moment.

Le lendemain à 11h00, briefing général.

On retrouve des têtes connues comme Michel Gérard qui sera l'artificier du Tora, Tora ou Benoît Pontanus (Buno) pour une présentation en voltige aux commandes d'un planeur Salto. Début du meeting et on suit le déroulé en notant un décalage progressif du timing. Un dernier briefing du coach au pied des appareils, préparation machine, installation à bord et on attend notre créneau qui recule toujours un peu. Le leader a enfin le feu vert. On met en route, c'est parti…

La démo se déroulera "comme prévu", avec cette fois les effets pyrotechniques "habillant" les passages des trois T-6. Le regard tourné vers le leader, on n'a pas le temps d'observer le public. En finale, la surface des parkings autos donnera cependant une bonne idée du succès du meeting. Avec la puissance de croisière et un départ en piqué marqué à 2000 ft/sol, on peut noter au passage que l'aiguille du badin peut aller jusqu'à la Vne si on ne gère pas les paramètres…

Une fois revenus au parking, un rapide débriefing car il faut faire rapidement les pleins, obtenir un créneau de départ et repartir avant la PAF qui va bloquer ensuite la ZRT car le BQ est attendu à La Ferté pour un "meeting privé". On roule vers le point d'attente de la 22 en herbe tandis qu'en face, les Alphajet se mettent déjà en place pour la piste en dur. On accélère les procédures de départ et les trois T-6 quittent le terrain de Merville à destination de leurs terrains respectifs pour laisser le volume aux Alphajet tricolores. Les remerciements aux organisateurs pour l'accueil arriveront plus tard par mail car le temps presse…

A l'aller comme au retour, le suivi de nav sera fait sur mini iPad pour avoir toutes les infos sous la main – merci à l'application SD-VFR très efficace sur ce point – car le T-6 n'offre pas de logements de rangement.

Un mot sur le meeting. Il faudrait que nos amis de Merville nous donnent leur recette

En attendant l'autorisation de mise en route pour la démonstration du dimanche…

pour arriver à proposer au public un meeting entièrement gratuit, entrée et parking (5 € le matin pour le statique) car le plateau est loin d'être réduit : Patrouille de France, Sparflex, patrouille de Pitts, Extra 300, Sikorsky S-61, Red Devils et leurs SF-260, Chipmunk, avions de 14-18 avec Sopwith Pup, Nieuport et Fokker Dr.1, Beech Staggerwing, Navette bretonne, Cap-10C, Salto, MS-733, TBM-700, Bücker Jungmeister, Fouga Magister, Yak-18 et l'on en passe… soit 5 heures de spectacle. Il paraît qu'une grande partie de la réponse tient en quatre lettres : CCFL pour Communauté de communes Flandre-Lys… Après une navigation par l'est de Paris, on arrive en vue de La Ferté où se déroule un meeting privé. Après deux 360° au seuil 10 tandis qu'un J-3 effectue son Adémaï Aviateur, on se pose tandis que Beech 18, Stinson, Pitts S-2B et Cap-222 se mettent en l'air. Après une patrouille de T-6 et Zero emmenée par le T-28, la clôture du show sera effectuée par le Corsair. Apothéose ! Un coup de chiffon pour les “fuites” d'huile du BQ et il reste encore à ranger tous les “joujoux” dans les hangars avant la tombée de la nuit, avec un coucher de soleil superbe pour clôturer ce week-end idéal pour un pilote… On se pince mais on n'a pas rêvé ! Merci à Jean-Pierre Guézennec pour l'assistance sur place, merci aux organisateurs du meeting, merci à l'AJBS, merci au BQ… ■ **François Besse**

L'autre côté des choses…

Bon, quand on n'a pas une expérience importante sur un type et qu'en plus on n'a pas une grande expérience récente sur le même type, même en prenant son temps, même en ayant préparé dans sa tête les situations à venir, on peut commettre quelques bévues. Florilège…
– à la pompe à La Ferté, une fois brêlé, je souhaite voir si je dois monter ou descendre le siège pour la visibilité vers l'avant. Un petit coup sur la manette du siège et… vlam, je descends visiter la cale, ne voyant même plus l'extérieur sur les côtés ! Ne pas toucher à cette manette en vol…
– après le premier atterrissage à La Ferté, j'oublie de rentrer les volets en revenant au point d'attente mais le pilote attentif d'un Stearman passant à proximité a su attirer mon attention.
– au deuxième départ à Merville le samedi, j'ai raté une ligne dans la check. C'est pas grave, c'est juste la mixture ! Et bien le Pratt a bien démarré au moment où j'ai aperçu la mixture au mauvais endroit. Aussitôt “Full Rich”, le Pratt a hésité quelques secondes mais il a consenti à rester en vie. Brave bête.
– A 3 ou 4 minutes de la mise en route pour la démo le dimanche, une mauvaise manip et la check-list est partie visiter les entrailles de la cellule. Heureusement, Jean-Pierre Guezennec est là pour plonger la tête la première dans le poste arrière pour me la récupérer à temps. En navigation, une combinaison avec au moins 5 à 6 poches est indispensable pour avoir sous la main la documentation, le portable, les lunettes de soleil, la fiche VAC, etc.
– en fin de démonstration le dimanche, en début de vent arrière après la dernière ressource et une vitesse sous la Vfe, je sors 15° de volets. En fin de vent arrière, les paramètres se dégradent, la tenue du palier exige de la puissance… J'ai simplement déjà sorti les pleins volets, ayant oublié de remettre la manette au neutre après les 15° affichés.
– au retour au parking à La Ferté, émerveillé par tous les avions qui volent dans le volume, j'ai encore oublié les volets sortis mais cette fois, je m'en aperçois… après l'arrêt du moteur. Quitte à faire des erreurs, autant ne pas faire toujours les mêmes, non ? Bon, j'en serai quitte pour une remise en route… Foutus volets ! Bon, cher lecteur, excuse-moi mais j'arrête là* sinon certains vont finir par regretter de m'avoir confié l'engin ! ■

* Pourtant j'en ai encore 2 ou 3 en réserve, que je garde pour la prochaine fois…

Participez à son retour en vol…

Photos © Jean-Pierre Lafille

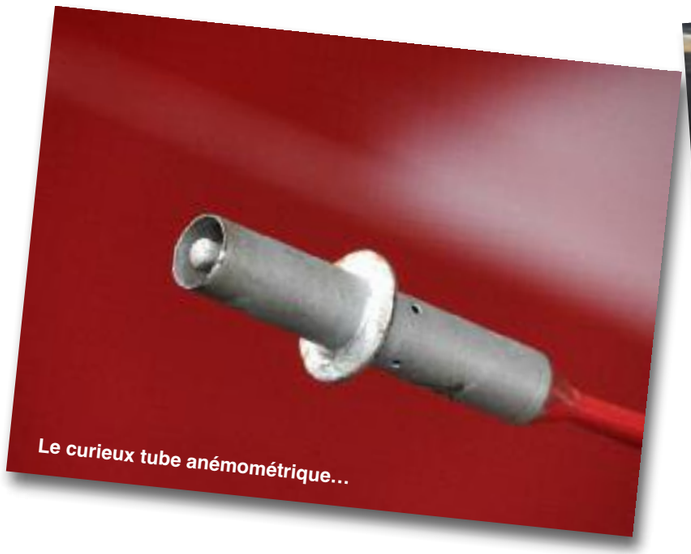
En vol sur...

Taylorcraft BL 65

Mon petit camarade Jean-François Rouger se trouvant en France, dans la région de Thouars au mois de janvier dernier, j'en ai profité pour lui rendre visite, le déplacement vers ses quartiers d'été, Tahiti, se trouvant constituer un voyage un peu trop long pour être effectué au cours d'un simple week-end.
Or, ledit Jean-François possédant, basé sur le terrain de Thouars, un magnifique Taylorcraft BL 65, je n'ai évidemment pas pu ne pas effectuer un vol sur cet appareil quelque peu inhabituel.
Je connaissais Jean-François depuis déjà de nombreuses années, mais je ne le rencontrais qu'en Polynésie où, au sein d'une équipe de dix personnes, toutes pilotes, constructeurs, restaurateurs et copropriétaires d'un hangar et des appareils qui s'y trouvent, il se trouve être, entre autres, le spécialiste de la construction métallique. Cela étant, tous les avions de l'équipe ne sont pas en copropriété, ce qui est justement le cas du Taylorcraft BL 65 faisant l'objet de cet exposé.

La saga de Taylor

Mais avant de parler de l'avion proprement dit, il n'est pas mauvais de commencer par dire, ou plutôt par écrire, quelques mots de l'industriel un peu particulier qu'était Clarence Gilbert Taylor. Né en Angleterre en l'an de grâce 1898, à Nottingham pour être tout à fait précis, notre homme est considéré par certains comme le père de l'aviation privée américaine. Avec son frère Gordon, il s'installa à Rochester, dans l'état de New York, pour y fonder la Taylor Brothers Aircraft Company, le slogan de la dite étant "Achetez votre avion, Taylor le fabrique".
Le premier appareil produit, le Chummy, était un monoplan à aile haute proposé au prix modique de 4 000 dollars. Ce premier avion ne se vendit pas, ce qui était déjà ennuyeux mais, plus ennuyeux encore, Gordon se tua en 1928, sur un second produit de la firme. Clarence s'installa alors à Bradford, en Pennsylvanie, un groupe d'industriels de la ville lui ayant offert une usine et 50 000 dollars pour créer une nouvelle compagnie. Notons au passage que l'un des investisseurs était un magnat du pétrole nommé William-Thomas Piper.
Le Cub fut alors conçu, le J-2 fut mis en production et un incendie ayant détruit l'usine, la production en question dut être arrêtée. William Piper racheta alors la compagnie et le J-3 fut mis en production, mais à Lock Haven, en Pennsylvanie.
Mécontent de ne plus être le patron dans sa propre maison, Taylor fonda une nouvelle compagnie en 1935, sous le nom de Taylor Aircraft Company, laquelle devint la Taylorcraft Aviation Company en 1939, le but de cette nouvelle entreprise étant de créer un nouveau biplace supérieur au Cub. Le modèle A fut alors conçu, puis rapidement le modèle B, en 1938.
Le premier B possédait un moteur Continental de 50 ch, mais très vite, celui-ci fut remplacé par un Lycoming, lui aussi de 50 ch, puis doté d'une puissance de 65 ch, en trois motorisations différentes : Lycoming, Continental et Franklin.
Celui qui nous intéresse aujourd'hui est équipé du Lycoming O-145, d'où sa dénomination BL, le L étant là pour Lycoming. Notons au passage que le O-145 fut le premier moteur à plat construit par Lycoming. La production aurait pu continuer pendant plusieurs années, mais un nouvel incendie ayant détruit l'usine à la fin de 1946, la société fut à nouveau en faillite.
Plusieurs choses sont encore à signaler à propos de Taylor. Tout d'abord, il faut savoir qu'il fonda au total neuf compagnies, dont l'une fut la Taylorcraft Aeroplane Ltd, basée à Thurmaston, en Angleterre, au sein de laquelle il développa les Auster Mk I à V.
Je sais bien que cette information sort nettement du sujet traité aujourd'hui, mais il était pourtant utile de la donner.
Mais foin de ces informations d'ordre général, revenons à notre sujet du jour, le joli petit avion basé à Thouars. Récupérés par Jean-François sur le terrain de Bedford, en Pennsylvanie, quasiment à l'état d'épave, les seuls éléments à peu près reconnaissables étant l'aile gauche et le fuselage, les restes du malheureux avion furent ramenés à Tahiti où, aidé par mon frère Alain et Roger Tardif, notre ami reconstitua la machine et la transforma en un magnifique avion que, si l'on ne connaissait pas son histoire, on pourrait croire neuf.



Le curieux tube anémométrique...

L'étrange compte-tours tournant "à l'envers"

Un avion de près de 80 ans
Construit en 1940, son premier vol ayant eu lieu en février de cette année-là, l'avion du sieur Rouger, immatriculé F-PFIU, immatriculation soigneusement choisie par son propriétaire pour la raison toute simple que "fiu" veut dire, d'après les dictionnaires français classiques : "lassitude polynésienne" (ras-le-bol en langage standard), le bel appareil reprit l'air sur le terrain de Tahiti Faa'a au mois de mars 2014. Il n'effectua d'ailleurs qu'une quinzaine d'heures sur place avant d'être remis en caisses en décembre 2014 et ramené en France où il arriva finalement en février 2015.
Ce fut donc à Thouars que je fis la connaissance de ce biplace côte à côte de couleur rouge et beige. En fait, si l'appareil peut facilement passer pour un Piper, mais biplace côte à côte, il en diffère pourtant par deux caractéristiques importantes : une petite surface servant de compensateur de profondeur et un profil d'aile biconvexe, probablement un NACA 23012. On pourra aussi noter la curieuse sonde anémométrique composée d'un tube, traditionnellement positionné parallèlement aux filets d'air, mais coiffé d'une espèce de rondelle perpendiculaire derrière laquelle se trouve la prise de pression statique.
C'est simple, apparemment parfaitement efficace, mais incontestablement rarissime. En fait je n'en avais jamais vu aucune de ce type ni d'un type équivalent.
Pour le reste, tant sur le plan de la technique de construction que sur celui de l'esthétique, le constructeur avait conservé les habitudes qui lui avaient si bien réussi par le passé. C'est ainsi que l'aile possède un longeron bois, le reste étant en dural, les gouvernes sont en tubes d'acier soudés et le train d'atterrissage possède une suspension à sandows. Quant au fuselage, il est lui aussi en tubes d'acier soudés.
Tout change pourtant quand, après une séance de réflexions profondes, puis d'une gymnastique digne de la femme serpent légendaire, les portes étant un peu trop petites et placées à un endroit incommode, on parvient enfin à s'installer à bord.
Comme sur le Piper Cub, les freins, ou plutôt les ralentisseurs, sont commandés par de petites pédales actionnées par les talons du pilote, l'instructeur ou le copilote en étant complètement privé,
mais pour le reste, tout est différent.
Pas de manche à balai, mais deux volants, lesquels cachent d'ailleurs partiellement l'anémomètre pour le pilote et l'altimètre pour le copilote tout au moins au sol car, en vol, les volants sont suffisamment en arrière pour rendre visibles ces deux instruments.
Sur le tableau de bord, un énorme instrument se trouve au centre, bien visible par les deux membres d'équipage, c'est le tachymètre, qui d'ailleurs est gradué à l'envers, c'est-à-dire augmentant de la droite vers la gauche. Dans sa partie inférieure, se trouvent deux indicateurs, celui de température d'huile à gauche et celui de pression de ladite à droite.
A part le tachymètre et l'altimètre, dont je viens de parler, le tableau de bord ne comporte aucun autre instrument.
Il reçoit pourtant la manette de gaz centrale et, de la gauche vers la droite, une tirette de chauffage cabine, le réchauffage du carburateur et, toujours à gauche, juste sous les deux premières tirettes, le frein de parking. Pour le reste, la commande du compensateur de profondeur est située assez bas, entre les jambes du pilote.
Au point de vue du confort, une banquette reçoit les deux occupants et une sorte de soute à bagages très profonde et finalement assez large pour recevoir une petite valise, voire deux, mais avec une limitation à 15 kg, se trouve derrière les dossiers.

Le Taylor en vol
Comme d'habitude, le vol commence avec la mise en route, laquelle débute par trois injections et un brassage de six pales avec les gaz réduits, puis se continue par une avancée de la manette d'un bon centimètre et un bon coup d'hélice, le démarreur se trouvant être sur la liste des équipements oubliés pour cause d'absence totale de circuit électrique. Après cela, on chauffe quelques minutes et on roule, cette phase étant facilitée par une roulette de queue parfaitement conjuguée. Sélection magnétos à 1500 tr/mn, limitée à ce régime pour cause de faiblesse des freins, puis alignement et décollage après des actions vitales tellement classiques que vous m'en voudriez de vous les détailler.
L'accélération est très lente, et ce pour deux raisons, un terrain mou pour cause d'humidité et une puissance maximale de 65 ch, nettement suffisante mais pas surabondante. Le décollage, malgré l'accélération assez lente, est étonnamment court et l'appareil monte correctement, à quelque 400 ft/mn, ce qui est correct avec une charge d'essence limitée mais deux pilotes dont le poids total, s'il n'atteint pas les 400 livres, doit s'en approcher dangereusement. En palier, à 2 100 tr/mn, la vitesse indiquée frise les 85 mph, c'est-à-dire un peu mieux que 130 km/h, une vitesse parfaitement honnête pour un tel avion.
Surprise, l'utilisation du compensateur de profondeur, consécutive à la mise en palier, s'avère d'une grande précision, la petite surface décrite au début de cet article s'avérant être d'une redoutable efficacité.
Les stabilités sont bonnes tout au moins en roulis et en tangage, alors qu'en lacet, ses effets se font quelque peu attendre, mais sans que cela puisse être dangereux.
Après la mise en palier, il convient évidemment de contrôler l'efficacité des commandes et leurs effets secondaires, généralement faibles sur les avions modernes, mais souvent significatifs sur les machines anciennes.
Les commandes sont en fait agréablement homogènes et d'une efficacité tout à fait correcte, bien que toute action sur celle de gauchissement s'accompagne d'un important lacet inverse.
En effet, si l'on n'effectue aucune action sur le palonnier, un coup de gauchissement un peu viril amène la bille franchement en butée de son secteur opposé à l'action sur le volant, ce qui tend à surprendre.
Par contre, en pilotage normal, l'homogénéité de l'ensemble permet de corriger cet effet sans même s'en rendre compte. En évolution serrée, donc, il convient de bien doser ses actions sur le palonnier si l'on ne tient pas essentiellement à voir son passager utiliser inconsidérément les sacs traditionnellement fournis aux personnes sensibles de l'estomac.
Après le contrôle de la maniabilité, il convient de déterminer les vitesses de montée et d'approche, évidemment en fonction de celle du décrochage en configuration lisse, pour la montée, et d'atterrissage pour l'approche.
Coup de chance, les deux sont les mêmes, l'avion ne disposant ni de volets

hypersustentateurs, ni de train d'atterrissage rentrant (ou sortant si vous le désirez vraiment). On réduit donc la puissance, d'ailleurs pas complètement pour cause de température extérieure assez faible, d'humidité relative élevée et de réchauffage de carburateur assez peu virulent. La puissance ayant été affichée comme précisé, on conserve l'altitude, de manière à atteindre lentement la vitesse exacte de décrochage. La décélération est alors assez lente, la finesse de l'avion étant curieusement meilleure que celle à laquelle on pourrait s'attendre, mais vers 40 mph, les commandes deviennent molles, quoique sans buffeting ou autre vibration notable, puis, vers 34 mph de vitesse indiquée, le nez descend et l'inclinaison change légèrement, vers la droite ou la gauche selon l'humeur du moment.
On relâche alors la pression arrière sur le volant et les filets d'air se raccrochent farouchement à l'extrados de l'aile, d'ailleurs avec une grande gentillesse et une perte d'altitude peu importante, de quelque 150 ft si on ne réagit pas immédiatement.
Cela nous donne une vitesse de référence de 44 mph, et une vitesse raisonnable de montée proche de 50 mph. Il ne nous reste donc plus qu'à revenir se poser et à arriver un peu haut pour vérifier si la glissade est efficace, et surtout confortable.
Normalement, une glissade devrait se terminer par un relâchement de la commande de direction, ce qui ramènerait immédiatement l'avion sur un axe parallèle à sa trajectoire. Or, sur le Taylorcraft, la stabilité en lacet étant très lente à se manifester, il est impératif d'agir fermement sur le palonnier pour reprendre la position ad-hoc. Cela surprend évidemment, d'où la nécessité, quand on ne connaît pas encore un avion, d'effectuer un premier test en altitude.
Approche vers 50/55 mph, arrondi sans problème, malgré le fait que, lors de mon vol, nous avions l'honneur de bénéficier d'une composante de vent latéral de quelque 10 nœuds, venant de la droite. Arrêt en moins de 200 mètres, sans autre freinage que celui d'un sol un peu gras, le même d'ailleurs qui réduisit naguère notre accélération au décollage. Je ne raconterai pas le retour au parking, de peur de vous ennuyer pour cause de classicisme universellement connu, la coupure moteur n'étant même pas racontable car effectuée par simple coupure des magnétos.
Après l'arrivée sur le parking que j'avais choisi, mon copain Jean-François me regarda en rigolant, puis me fit remarquer que je m'étais trompé de hangar.
Or, comme je n'avais aucunement l'intention de pousser l'avion sur quelque 200 mètres, et sur terrain gras par-dessus le marché, il convenait de remettre le moteur en route. Mais voilà, celui-ci étant chaud et ne disposant pas de magnéto à déclic, il prit le parti de s'installer dans une grève qu'il considérait comme devant être illimitée.
Or, comme ni mon copain ni moi n'avions la moindre intention de nous laisser faire, Jean-François descendit, me fit mettre la manette en position pleins gaz, brassa le moteur à l'envers sur une dizaine de pales, passa une compression à l'endroit, puis, avec seulement 2 cm de gaz et les magnétos sur On, fit partir du premier coup un moteur subitement devenu moins rétif.
Cet avion, magistralement rénové par son actuel propriétaire, n'est pas le premier et ne sera pas le dernier. En effet, il fut précédé par le One Design et le "Sanglier", intégralement construits, un Stampe, un Piper L4-H et le Stinson Reliant, en voie de finition. Il convient de signaler que, dans plusieurs cas, il fut aidé par mon frère Alain et toute l'équipe d'Ailes Voltige, surnommée le "Cochon's club" par Madame Rouger.

Taylorcraft BL 65

Envergure (m)	10,94
Longueur (m)	6,61
Hauteur (m)	1,98
Corde de l'aile (m)	1,60
Dièdre (°)	1°
Masse à vide (kg)	341
Masse maxi (kg)	544
Carburant (l)	45
Consommation (l/h)	15
Vne (mph)	130
Vno (mph)	90

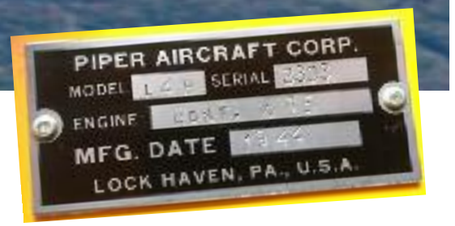
Du côté de Thouars
A l'heure actuelle, notre ami Rouger ayant jugé bon de se préparer activement à une retraite qu'il considère avoir bien méritée, il a décidé de passer plus de temps en France, dans la région de Thouars où il naquit jadis et, le décrochage d'avec les avions n'étant pas encore à l'ordre du jour, il s'est mis en tête d'organiser, sur l'aérodrome thouarsais, une petite équipe ressemblant à celle de Tahiti.
A cette fin, les fanas d'avions anciens ne manquant pas dans la région, il a commencé à recruter quelques bons amis avec lesquels il a créé "Les Ailes Anciennes Thouarsaises". L'équipe espère pouvoir construire un hangar, destiné à recevoir l'atelier indispensable et les futurs avions devant en sortir un jour. Le travail a d'ailleurs déjà commencé sur un avion unique en Europe et rarissime aux Etats-Unis, le Fairchild F22-C7A, dont seulement 58 unités furent construites pour un total de 127 F22 toutes versions confondues. Tous ces appareils furent utilisés par des civils et une seule armée, l'armée colombienne.
Nous aurons évidemment l'occasion de reparler de tout cela, dans un futur pas trop lointain j'en suis sûr.

■ **Jean-Pierre Lafille**

© Sylvain Hébuterne

William T. Piper et son...

J-3 Cub



Né le 15 janvier 1881, William T. Piper, après une jeunesse dont je ne connais aucun détail, passa de nombreuses années sous l'uniforme de l'armée des Etats-Unis, ce qui lui permit de servir au cours de la guerre hispano-américaine, puis de la Première Guerre mondiale au cours de laquelle, si mes informations sont exactes, il devint capitaine. Ayant ensuite quitté l'armée des Etats-Unis, il se lança dans la recherche et l'exploitation pétrolières, ce qui lui permit de gagner une intéressante petite fortune. Mais en fait, s'il s'était tourné vers l'exploitation pétrolière, cela n'était pas par vocation, mais pour devenir libre de diriger sa vie à sa guise. En effet, très tôt intéressé par une aviation dont il avait connu les premiers balbutiements, il put devenir, en 1929, le premier investisseur dans la Taylor's Brothers Corporation, avec la somme de 400 dollars, certes une somme modique correspondant à un peu plus de 5 500 dollars de notre époque.

La Piper Aircraft a même prévu une version sur flotteurs pour vanter les mérites de son biplace-école dans les années 30…

© Piper Aircraft

Un an plus tard, la grande dépression financière américaine ayant été à l'origine de la faillite de ladite société, Piper racheta ce qui en restait et le réorganisa en une nouvelle Taylor Aircraft Corporation destinée à créer des avions légers, économiques et fiables. Malgré la crise, la nouvelle société fit des bénéfices suffisants pour que, les frères Taylor l'ayant quittée, William Piper la transforme en Piper Aircraft Corporation qui, à partir de 1940, devait dominer le marché de l'avion léger.

À cette époque, en effet, l'heure de vol sur Piper ne coûtait que l'équivalent de 18 euros actuels, ce qui constituait incontestablement un prix particulièrement attrayant.

Ce fut grâce à cela, puis aux commandes militaires devant suivre, que Piper devint alors le premier producteur mondial d'avions légers, avec plus de 20 000 avions livrés entre 1938 et 1947.

En tant que capitaine dans une armée de Terre pratiquement aveugle, ou plutôt dont la vision était limitée à l'horizon terrestre, William T. Piper avait été l'un des plus fervents avocats d'une aviation légère de servitude et, évidemment, d'observation.

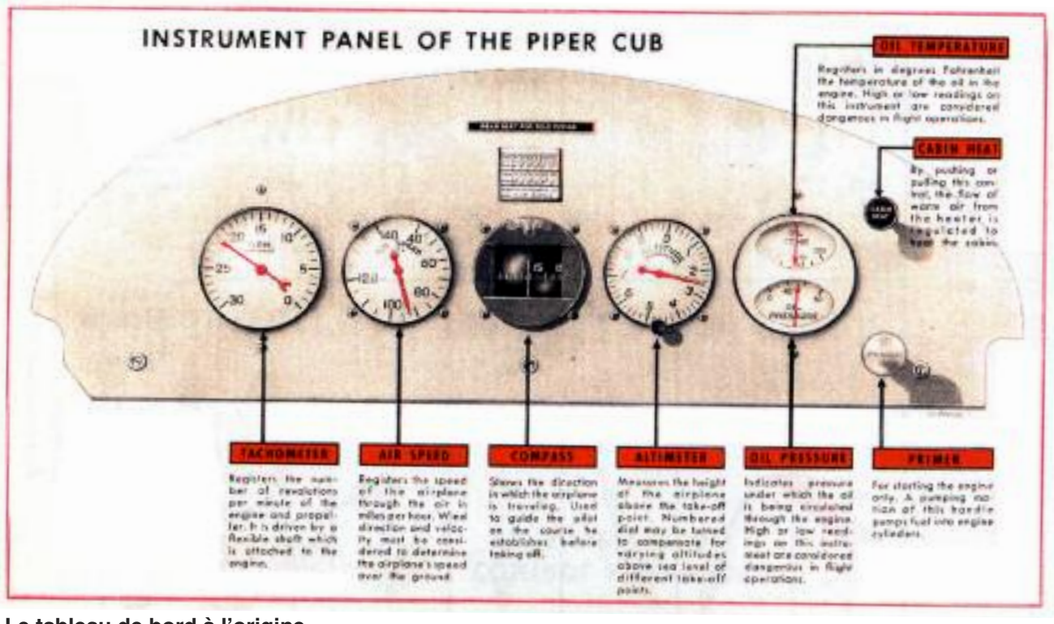
Ce fut ainsi que, en 1941, alors qu'il était devenu constructeur, il proposa au War Department d'utiliser des avions légers, de sa marque bien entendu, pour l'observation des mouvements de troupes, les liaisons, le largage de petites bombes, les déplacements d'officiers ou de personnel, la messagerie et, plus généralement, tous les transports légers urgents.

Devant son insistance, l'armée accepta de contrôler l'intérêt de ses idées au cours de grandes manœuvres devant être effectuées au Tennessee, en juin 1941, puis au Texas, en Louisiane et aux Carolines. Les résultats furent que, à la fin de l'année 1941, le lieutenant général Walter Kreuger et le major général Emmis P. Swift furent intéressés au plus haut point et transmirent leur intérêt au colonel Dwight Eisenhower et au major Mark Clark, lesquels firent commander les premiers appareils de la catégorie. Ce fut ainsi que le Piper J-3 devint le Piper L-4.

Le Piper J-3 Cub

Tout avait commencé avec le Taylor E-2 Tiger Kitten de la Taylor's Brothers Company, un petit biplace en tandem à ailes hautes animé par un moteur Brownbach développant 20 ch. Après que la Taylor's Brothers Company fut devenue la propriété de Piper, l'avion resta à peu près ce qu'il était mais, en 1937, les effets de la crise tendant à s'alléger, le petit avion fut légèrement modifié, équipé d'un moteur Continental A-50 développant 50 ch et devint le premier Piper J-3 Cub, dont plusieurs milliers furent vendus à des civils avant l'entrée en guerre des Etats-Unis, le 7 décembre 1941.

On peut donc affirmer que le J-3 popularisa



© Piper Aircraft

Le tableau de bord à l'origine…

l'aviation de loisirs aux USA, tout comme la Ford modèle T avait jadis popularisé l'automobile. Si les clients de la célèbre Ford avait le choix de la couleur de leur voiture à condition qu'ils choisissent le noir, les clients de Piper avaient le même choix, mais à condition qu'ils choisissent le jaune, agrémenté d'une flèche cassée de couleur noire. Devant le succès de l'appareil, la gamme fut complétée, dès avant l'entrée en guerre des USA, par le J-4 Cub Coupé biplace côte à côte et le J-5 Cub Cruiser triplace. Ces deux appareils étaient basiquement des Cub dont le premier avait eu le fuselage élargi et légèrement raccourci, alors que le second était élargi au niveau de la place arrière, tout le reste restant égal à ce qu'il était déjà.

Dès le début de la guerre, le Piper J-3 fut sélectionné par l'US Army comme avion d'observation, de liaison, et même d'évacuation sanitaire. Plusieurs milliers furent alors construits sous la dénomination de Piper L-4. Le nouveau L-4 avait été légèrement modifié pour l'occasion, puisqu'il possédait une surface vitrée nettement agrandie et était maintenant animé par un moteur Continental développant 65 ch. Il était facile à piloter mais posait pourtant un léger problème : il se montrait tellement difficile à poser sans rebond qu'il fut presque immédiatement affublé du surnom de Grasshopper (sauterelle) qu'il méritait d'ailleurs pleinement. Plus tard, les planeurs de débarquement étant apparus, ce fut encore le L-4 qui, privé de moteur et de train d'atterrissage, remplacé par un patin, servit de planeur école. Il avait nom TG-8. Après la guerre, les L-4 furent revendus là où ils étaient et firent la joie des aéro-clubs européens. Notons que les J-3 que nous connaissons sont en réalité des L-4 civilisés, puisqu'ils possèdent pratiquement tous le vitrage agrandi pour les militaires et le moteur de 65 ch, voire un Continental C-90.

En vol sur Cub

Je ne parlerai ici que du vol sur le J-3 de notre Amicale qui, en fait, est parfaitement au standard du L-4, mais repeint aux couleurs Piper d'origine, c'est-à-dire jaune avec sa flèche cassée de couleur noire.
Avant tout vol, il convient évidemment d'effectuer la classique inspection prévol dont, sans la décrire entièrement, puisque, en fait, c'est la même pour tous les types d'avions, je préciserai quelques caractéristiques intéressantes. Tout d'abord, ce qui saute aux yeux est la jauge à essence, tout simplement constituée d'un bloc de liège cylindrique dans lequel est emprisonnée une tige d'acier dont la partie visible au-dessus du capot constitue l'indicateur. On remarque aussi que le train d'atterrissage est suspendu par deux sandows, mais non amorti, ce qui explique la tendance au rebond si la prise de contact avec le sol se fait en deux points sur un sol éventuellement inégal. Le troisième élément un peu inhabituel, tout au moins sur un appareil aussi léger, est la compensation de la commande de profondeur, assurée par le plan fixe dont le calage est ajustable à l'aide d'une petite manivelle située sur la paroi de cabine située à gauche du pilote avant. Si je devais formuler une critique à propos de l'agencement de la cabine, je dirais que tous les organes secondaires importants (pompe à injection, robinet d'essence, manette de réchauffage carburateur) se trouvent placés pour être accessibles facilement de la place… avant, alors que la place pilote, en solo, est la place… arrière.
Par contre, si l'on se met à la place du constructeur désirant créer l'avion le plus léger possible, on doit admettre que ces solutions, quoique peu pratiques pour le pilote, sont en fait raisonnables sur les plans de la légèreté, de la fiabilité et du prix de revient.
La visite prévol étant donc effectuée, il ne reste plus qu'à s'installer à bord avant de mettre le moteur en route et d'effectuer un vol que l'on espère captivant. Mais voilà, s'installer à bord n'est pas aussi facile que l'on pourrait le penser. Pour la place pilote, donc la place arrière, il ne s'agit que d'une petite acrobatie pour les jeunes non atteints de rhumatismes, mais pour la place avant, il convient de créer et d'utiliser l'une des procédures possibles. Voici la mienne : 1) mettre le

© Sylvain Hébuterne

A côté des Cub "civils" en jaune, on trouve des versions "militaires" rappelant les états de service du placide biplace…

© F. Besse

Piper J-3 Cub

© François Besse

pied droit sur la roue et s'asseoir le plus en arrière possible sur le tube inférieur du cadre de la porte, 2) rentrer la jambe gauche à sa place en la passant au-dessus du manche, 3) saisir l'un des tubes assurant la structure de l'emplanture de l'aile et s'asseoir sur le siège, 4) rentrer la jambe droite à sa place. Il ne reste plus alors qu'à attacher sa ceinture et à mettre en route.
Pour cela, on avance la manette de presque rien, on vérifie que les magnétos sont en position Off, on fait une seule injection pendant qu'un acolyte brasse le moteur, on met le manche en arrière en serrant les freins, curieusement actionnés par les deux talons, puis, notre démarreur humain ayant crié "Contact", on met le sélecteur magnétos sur G+D en répétant le mot "Contact".
Le copain lance alors l'hélice et le moteur part en général à la première sollicitation. Si le moteur est chaud, on effectue la même procédure de base, mais on ne fait aucune injection ni aucun brassage.
Le moteur étant en route, il convient de laisser chauffer l'huile, ce qui peut, par temps froid, prendre une bonne dizaine de minutes, puis on roule de façon classique pour un avion à roulette arrière, donc en zigzag, aucune ligne droite n'étant conseillée.
Sélection magnétos à 1 500/1 600 tr/mn, contrôle du réchauffage carburateur, procédure "Achever" effectuée, on peut s'aligner et décoller.

Décollage rapide mais montée… lente

Au décollage, comme sur tout appareil à train classique, on doit tenir le manche en butée arrière tant que le moteur n'est pas à sa puissance de décollage puis, aussitôt qu'une vitesse suffisante est acquise, on met l'appareil en position presque horizontale, on attend que l'anémomètre atteigne 50 et on décolle. Palier jusqu'à 70 et on monte en conservant cette vitesse. Plus vite, cela monte mal, moins vite, cela monte encore mal, mais de toute façon, la montée sera lente.
Il est bien évident que, le moteur tournant vers la droite, pour le pilote, l'avion aura tendance à cadencer vers la gauche, mais si faiblement que cela ne générera pas le moindre problème. Par contre, un vent traversier important pourra être la cause d'un effet "girouette" gênant. La montée est assez lente et, de toute façon, sensible à la charge et à la température du moment, mais disons que, avec le plein d'essence et deux personnes à bord, on peut compter sur à peu près 400 ft/mn, c'est-à-dire 2 m/s. Il est évident que, aucun compensateur de direction n'ayant été prévu, il faudra, pendant la totalité de la montée, appliquer une pression sur le palonnier droit pour garder la bille au centre.
Pour se mettre en palier, pas de procédure particulière, mais il convient de réduire légèrement la puissance pour conserver un régime moteur inférieur à 2 000/2 200 tr/mn.
La vitesse en palier est évidemment supérieure à celle de montée mais, de toute façon, il est difficilement pensable qu'elle dépasse 85 mph, une vitesse de croisière "rapide" qui permet de voir et d'admirer le paysage et, en navigation, de lire tranquillement la carte pour constater que les effets du vent sont importants au cours de la navigation.
Le pilotage du J-3 en palier est très attractif, l'avion ne possédant plus alors le moindre défaut autre que sa vitesse modeste.
S'il n'est absolument pas utilisable pour la voltige, on peut tout lui demander sans pratiquement le moindre risque, mis à part, peut-être des virages continus à plus de 70° d'inclinaison, car, au cours de cette manœuvre, il décroche après moins d'un tour, il décroche, certes, mais sans réaction brutale ni dangereuse et, dans ce cas, une légère diminution de la traction sur la profondeur fait tout rentrer dans l'ordre.
Sur le plan de la stabilité longitudinale, tout écart de vitesse sera amorti en deux ou trois sinusoïdes, mais une inclinaison ne sera pas corrigée automatiquement, tout au moins sans, au moins une action correctrice sur le palonnier. Quant à la stabilité en lacet, elle est à peu près parfaite. On pourra donc dire que le roulis induit est suffisant pour ramener l'avion, sans le moindre risque, en cas de perte d'efficacité des ailerons. Et pour en finir

Une plate-forme d'observation idéale pour découvrir le paysage à basse hauteur…

© F. Besse

La machine idéale pour rejouer en meeting "Adémaï aviateur", film sorti en 1934…

© Christian Horrenberger

© Sylvain Hébuterne

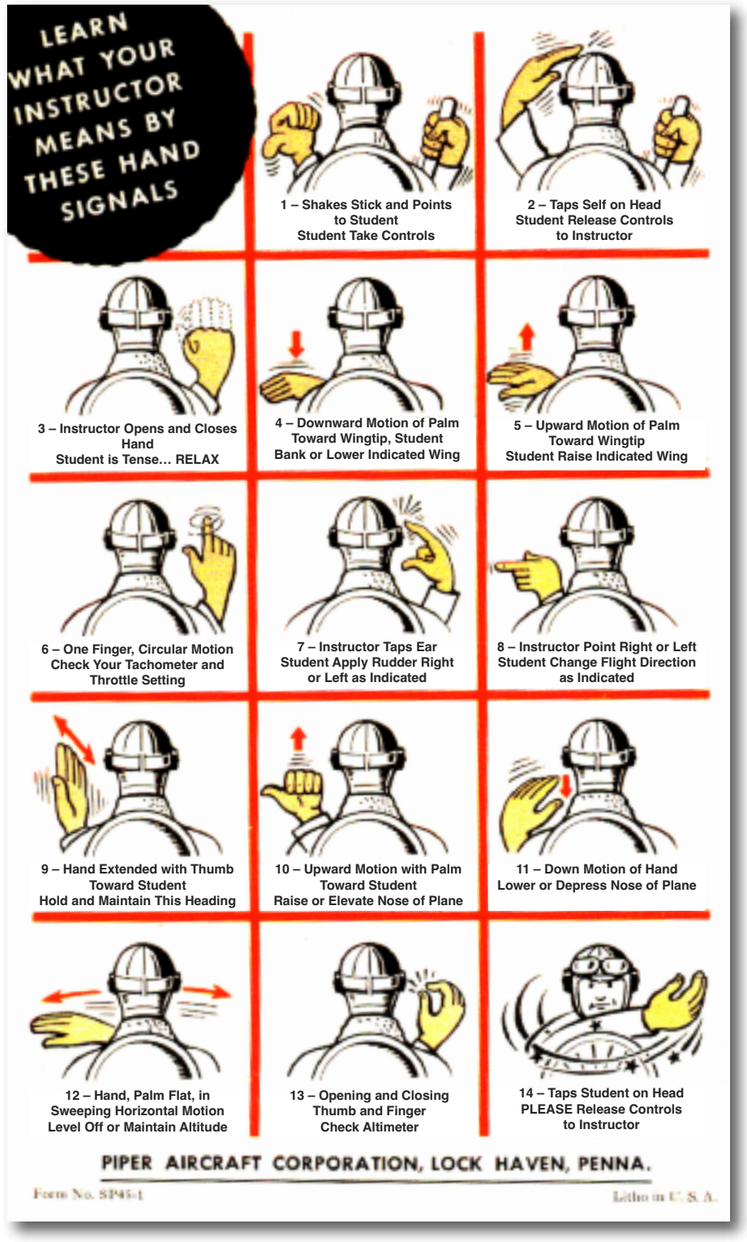
avec les effets des commandes, nous dirons que, comme sur tout avion un peu ancien, notre J-3 est soumis à un lacet inverse nécessitant une notable synchronisation gauchissement/direction, tout au moins si l'on désire empêcher la bille de se comporter comme un essuie-glace.
Si l'on tient absolument à effectuer un décrochage, on réduit la puissance et on garde l'altitude en cabrant de plus en plus rapidement. Vers 50 mph, on ressent une légère vibration, puis, vers 45 mph, le nez descend et remonte par à-coups comme si l'avion voulait se raccrocher à des filets d'air que, par votre action néfaste sur les commandes, vous lui refusez. Il suffit alors que la commande de profondeur soit relâchée pour que le décrochage disparaisse, le nez s'abaissant alors notablement et la reprise de vitesse s'effectuant avec stabilisation en trois ou quatre sinusoïdales.
Notons pourtant que, si la sortie de décrochage pilotée peut s'effectuer avec une perte d'altitude modique, celle décrite ci-dessus coûte au moins 500 ou 600 ft. Bref, la promenade en Piper Cub est sans risque, la seule partie potentiellement dangereuse de cet avion étant son pilote.

Pour descendre, il suffit de réduire la puissance de manière raisonnable, une descente au plein ralenti étant néfaste pour le moteur, et de laisser les choses se faire.
Pour l'atterrissage, une vitesse de 65 mph en approche et une bonne compensation sont nécessaires si vous tenez absolument à ne pas faire rigoler vos petits camarades en rebondissant trop souvent. L'arrondi ne doit pas être commencé trop haut et doit être accéléré au fur et à mesure que la vitesse décroît et, malgré l'absence de volets, elle décroît assez vite, l'avion n'étant pas un modèle de finesse aérodynamique.
Bref, si tout se passe bien, on se pose en trois points, et si on rebondit raisonnablement, il suffit de continuer à arrondir pour finir par se poser correctement.
Les trois roues étant posées, il convient de bien maîtriser sa direction pour éviter tout "cheval de bois", puis de ne dégager la piste qu'à vitesse faible et à rentrer au parking en zigzaguant.
Pour arrêter le moteur, il suffit de couper les contacts magnétos, le plus dur restant pourtant à faire : descendre de la cabine sans tomber ni se faire le moindre mal. Mais ce dernier désagrément n'est rien en comparaison du plaisir d'avoir volé sur avion dont la première mouture affiche gaillardement ses 85 ans…

■ **Jean-Pierre Lafille**

Pédagogie à bord !

Un extrait du "manuel d'utilisation" du Piper J-3 Cub, tel que publié dans les années 30 par le constructeur. De nos jours, le J-3 de l'Amicale n'a ni radio ni intercom. Les mêmes gestes peuvent être utilisés par l'instructeur, en place avant, pour diriger l'élève car le niveau sonore à bord reste élevé…



© Piper Aircraft

Le Temps des Hélices...

13 numéros déjà parus, à retrouver en ligne sur http://www.ajbs.fr

Le bulletin de l'Amicale Jean-Baptiste Salis

La boutique AJBS

Vente par correspondance

5€

Flammes

- Gris : Remove before flight
- Rouge : AJBS

5 €/pièce

5€

Décapsuleur

Photos © F. Blesse

7€

Mugs

– NAF N3-N
– NA T-6
– Zero

7 €/pièce

Montre Caudron G3

65€

5€

Porte-clé Caudron G3

Mini-torches

Brun, Noir, Rouge

6€/pièce

6€

190€

Montre Novy

5€

Pins AJBS

2€

Autocollant AJBS

20€

NOUVEAU

DVD 2016
DVD 2017

15€

DVD

- Meeting 2005
- Meeting 2013
- Meeting 2015
- Warbirds

15€/pièce

Porte-clé Ourson

9€

Soutenez l'Amicale !

La boutique AJBS

Vente par correspondance

29€

Polo AJBS noir
Tailles S, M, L, XL

55€

Sweat-shirt AJBS gris
Tailles M, L, XL, 2XL

12€

T-shirt AJBS T6
Tailles S, M, L, XL, 2XL

T-shirt AJBS Ju-52
Tailles S, M, L, XL, 2XL

12€

12€

T-shirt AJBS Blériot XI-2
Tailles S, M, L, XL, 2XL

39€

Casquette Barnstormer
Gris, Beige. Tailles S ou L
Mention "Le Temps des Hélices"
39€/pièce
Diffusion également sur
www.barnstormer.fr

29€

Foulard AJBS

8€

Casquettes AJBS
Vert, Bleu, Noir, Blanc

5€

Patches
Skyraider, T6 Texan, Douglas C-47, Junkers Ju-52, G3 AJBS
5€/pièce

BON DE COMMANDE Règlement par chèque à AJBS - aérodrome de La Ferté-Alais - 91590 Cerny

Prénom _____ NOM _____

Adresse _____

Téléphone _____ Mail _____

Produit	Taille	Couleur	Quantité	Prix

Frais de port : +4,50€ (forfaitaires) TOTAL

Soutenez l'Amicale !

Le Temps des Hélices à La Ferté-Alais

8-9 juin 2019

Photos © F. Besse

AMICALE JEAN BAPTISTE SALIS

...le meeting de l'Amicale Jean-Baptiste Salis