le bulletin
Mai - Juin 2001
N° 9

ACAM

Donnez vous des ailes...

AERO CLUB AIX MARSEILLE

Editorial

Patrick Bourchet

Bienvenue à l'Aéro-Club du Soleil.

En attente d'une meilleure météo, je constate que l'activité dans le club house est importante.
De nombreux pilotes viennent s'informer, l'informatique nous donne aussi un chiffre d'adhérents très conséquent pour un début d'année (250). Je vois là le résultat du travail de cet hiver où le Conseil d'Administration a signé des conventions avec des partenaires à différents niveaux. Les 10 avions exploités ont certainement attiré ou retenu les pilotes que vous êtes.

Une mention spéciale avec l'arrivée fin Mars de l'ACS, l'Aéro Club du Soleil. Celui ci a été expulsé du Castellet (terrain qui existe toujours et où vous pouvez atterrir moyennant une taxe de 50 francs !). Il a réparti ses avions, 2 à Cuers, 2 chez nous, le Régent VD et le Dauphin AO.

L'ACS a 40 ans d'existence, c'est un club affilié à la FNA, semblable au nôtre. Nous lui avons donc fait une petite place dans nos locaux, où il a installé son propre carnet de réservation et son sabot de carte bleue, pour ce qui est le plus visible.
Nous passerons tout l'été ainsi.
Puis, il appartiendra à l'ACS de choisir son avenir : retour au Castellet, départ pour un autre terrain ou rester à Aix, chez nous.
Dans ce dernier cas, la forme de nôtre partenariat devra changer. 2 clubs côte à côte ne paraissent ni nécéssaires, ni viables (questions de salariés, d'assurances, de tarifs, etc…)
Si cela peut paraître compliqué en termes de droit et de finances, j'espère que la passion du vol qui nous anime tous, nous permettra de trouver la bonne voie, entre pilotes, pour partager des avions.
Il ne s'agit que de cela.
Celà dit, bienvenue à l'Aéro Club du Soleil, et bons vols à tous. +

Balises...

Maintenance : combien ça coûte ?

Gérard Vincent

Certains peuvent penser que le prix de nos heures de vol est élevé . En valeur absolue , c'est vrai , mais la maintenance , gage de sécurité , est un élément incontournable et constitue une part importante de ce prix .

Aussi , nos moteurs sont américains , et nous payons les pièces détachées avec un dollar supérieur à 7 Francs 50.

Maintenance Cellules , Moteurs , Electronique embarquée .

Face à la planche des vols , un tableau blanc , modifié trois fois par semaine par un instructeur ou un membre de l'équipe technique , indique l'état des potentiels de chacun de nos avions .

Il s'agit de prévoir et d'organiser les visites, c'est-à-dire l'entretien qui doit être effectué, toutes les : 50, 100, 200, 500, 1000, 2000 heures et tous les 2 et 4 ans. (1)

Il y a là un aspect réglementaire , mais surtout l'assurance de la sécurité de nos vols .

Cet entretien a un coût « standard », ou, un standard, plus le prix des petits, moyens ou gros « incidents » liés à notre comportement , c'est-à-dire à la façon dont nous traitons nos avions .

Pour 2400 heures de vol par an , nous dépensons en maintenance 395 000 Frcs, soit pour un 120 Cv : 24 % du prix de l'heure de vol .

Un peu plus précisément , que coûte cet entretien?

Analyse sur 2000 et 2001, pour ZG et RU de ce que nous avons payé .

Visites :	50 h	2 500	à	4 300 Francs .
	100 h	4 500	à	6 500
	200 h	5 000	à	8 000
	1000 h	7 800	à	12 800
	2000 h	40 000	à	95 000

Visite 2 ans 35000 à 43000 Francs .

Quelques prix de révisions , incidents ou échanges standards :

Révision d'une hélice	:	5 200 Francs .
Hélice neuve	:	22 000
Un pneu	:	1 000
Vérification alternateur	:	1 400
Verrière du RU	:	18 000
Révision balise	:	4 000
Moteur du RU	:	100 000

Sommaire

N° 9 Mai - Juin 2001

Editorial
Bienvenue à l'ACS *Page 1*

Balises…
Maintenance : combien ça coute *Page 2*
Permanences *Page 3*

Au delà du Tour de Piste
Michel Conan : pilote *Page 4*

Mémo Pilote
Magnétos et Sécurité *Page 6*
Prorogation de licence *Page 7*

Vu sur l@ Toile *Page 7*

Infos *Page 8*

Compte tenu de ces éléments , il est impératif de prendre grand soin de nos avions pour les maintenir en parfait état , comme s'ils étaient à nous , comme s'il s'agissait de notre voiture !

En fait ils sont vraiment à nous .

Merci de nous aider à réduire les dépenses de maintenance , tout en garantissant la fiabilité de nos avions et la sécurité des vols . +

(1) : voir article de M. Conan dans le bulletin N° 7.

Permanences !...

Patrick Bourchet

Des permanences sont indispensables le dimanche et les jours fériés.
L'adhérent de permanence, en l'absence de tout salarié, permet au club de rester ouvert.
- Il répond au téléphone.
- Prend les réservations de vol ou les annulations.
- Renseigne les personnes se présentant au club sur les vols d'initiation, les modalités de notre formation de pilotes...

Ces démarches se font souvent le dimanche et conditionne l'arrivée de nouveaux membres.
D'autre part, à la fin des vols il assure la rentrée des avions et la fermeture du hangar ainsi que les volets du club-house.
Très souvent, le dernier pilote inscrit sur le planning ne vient pas et le hangar resterait ouvert!
Les membres du C.A prennent leur part de cette tâche, les jours de semaine en fin de soirée, quand il n'y a pas d'instructeur et le dimanche en cas de besoin.

Rappelons que ces permanences ont été mises en place il y a quelques années par un vote de l'Assemblée Générale.
Chaque adhérent a environ une permanence à effectuer par an.

Comment s'inscrire :
1 - Vous choisissez volontairement le jour qui vous convient (3 semaines à l'avance) en le signalant à la secrétaire qui transmettra au Secrétaire Général Xavier FARJON.
2 - Vous attendez que le secrétaire Général vous appelle

Nous constatons que depuis janvier 2001 les adhérents ne se manifestent pas pour assurer ces permanences.
Soyez bien conscients que le club ne peut pas se payer des "salariés d'accueil " 365 jours par an !
Le prix de l'heure de vol serait d'autant plus augmenté !

Un certain laxisme s'est installé ces derniers mois.
Nous ne pouvons continuer ainsi.
Lors de l'Assemblée Générale du 12 mai prochain, nous allons essayer de prévoir pour les 3 mois qui viennent.
Tous les pilotes doivent se sentir concernés par le problème, et s'il faut prendre des mesures pour persuader les "récalcitrants ", je les prendrai.

Je terminerai ce message sur une note plus positive :
Les permanences sont souvent une façon de découvrir les autres pilotes adhérents, de s'intéresser au fonctionnement du club.
Une permanence peut se prendre à deux pour par exemple préparer une nav avec un copain etc... +

Au delà du Tour de Piste...

Michel Conan : pilote.

Michel CONAN cesse ses activités de pilote professionnel, après 35 années comme pilote militaire, 10 ans comme instructeur à l'ACAM, et un total de 10500 heures de vol. Il a formé ou participé à la formation d'un grand nombre de pilotes du Club. C'est l'occasion pour nous de saluer l'homme et le pilote, de rappeler quelques étapes de sa carrière, et, surtout, de le remercier pour le travail accompli au sein du club avec discrètion, talent et efficacité.

Michel CONAN, comment vous est venue l'envie de devenir pilote ?
Vous allez rire… En fait, depuis tout petit, je voulais être…marin ! Dans ma chambre il y avait des bateaux partout. J'ai donc préparé et passé le concours d'entrée à l'Ecole Navale, et en même temps, comme j'avais choisi une carrière militaire, celui de l'Ecole de l'Air. Le résultat a fait que je suis devenu aviateur…

Vous êtes donc entré à l'Ecole de l'Air de Salon, comment cela s'est passé ?
J'avais bien un peu de famille dans l'armée de l'air, mais en réalité, je ne savais pas ce qu'était un avion, et je ne savais pas exactement ce que j'allais faire. On m'a dit : tu seras pilote.
Au début, on ne pilotait pas, mais on faisait surtout de la navigation sur des Morane 733 pendant une vingtaine d'heures. J'étais tout le temps malade et c'était très pénible ; je partais avec mes petits sacs !…Cela a été mieux quand j'ai commencé à piloter sur Fouga Magister.

Vous avez débuté directement sur Fouga ?
Oui. L'Ecole venait de les recevoir et j'ai fait partie de la première promotion à être formée sur ces avions. Naturellement les procédures sont un peu complexes, c'est un petit bi-réacteur, mais facile à piloter.
Nous étions lachés au bout d'une vingtaine d'heures, et j'étais quand même très fier. Mais l'envie de piloter vraiment est venue ensuite, surtout en 3ème année, où on pilote davantage.

Michel Conan en 1976

Qu'avez vous fait après votre sortie de Salon comme Officier-Pilote ?
A cette époque, l'état d'esprit de la chasse ne me convenait pas. J'avais donc choisi de faire du transport et j'ai été à Avord m'entrainer sur des Bi-moteurs. Puis j'ai été affecté dans un groupe de transport en Afrique où j'ai du m'adapter au Broussard.
Mais assez vite j'ai eu envie de faire autre chose, de bouger davantage et comme on cherchait des pilotes pour monter des escadrons de bombardement sur Mirage IV, je suis revenu dans une unité d'entrainement.
Je crois que je suis le seul pilote de l'armée de l'air à être passé du transport sur des avions de combat ! D'habitude c'est plutot l'inverse qui se produit.
Là j'ai piloté sur T33, Mystère IV puis sur Vautour. C'était un super avion, mais un gros bi-réacteur très lourd et délicat à piloter en particulier à l'atterrissage. Les navigateurs placés dans le nez avaient parfois quelques frayeurs…Enfin je suis passé sur Mirage III puis sur Mirage IV et j'ai été affecté dans une escadre de bombardement.
Après je suis revenu sur Vautour pour faire de l'instruction.

Parmi tous ces avions lequel avez vous préferé piloter ?
Oh, le Mirage IV ! C'est un avion formidable avec lequel on passait partout par n'importe quel temps. Et puis c'est celui que je connais le mieux , avec lequel j'ai fait 1500 h de vol et des missions parfois longues et difficiles.

Et celui que vous avez le moins aimé ?
Je ne sais pas. Celui sur lequel j'ai le plus peiné, c'est le Broussard ! J'ai du m'adapter sans avoir auparavent piloté d'avion à train classique, et il a une très forte tendance à vouloir faire passer la queue avant le nez !

Vous avez piloté des avions hyper performants et « pointus », qu'est-ce qui vous pousse à voler sur les petits avions de club ?
C'est une autre aviation, et comme instructeur la satisfaction est ailleurs. C'est de partager un savoir faire et faire profiter les autres de ses connaissances, apprendre aux autres. Et puis il y a les contacts personnels, avec ce métier d'instructeur on rencontre de nombreuses personnes très différentes, c'est très interessant et agréable.

Avec vôtre expérience de pilote et d'instructeur quel conseil essentiel donneriez vous aux pilotes de club ?
De toujours s'entrainer pour se perfectionner. Travailler avant pour ne pas être surpris par un incident toujours possible.

Allez vous continuer à voler ?
Oui, mais moins et maintenant comme instructeur bénévole. Et puis, j'ai aussi d'autres passions, notamment le travail du bois et j'ai plein de travaux en retard !…

A bientôt Michel Conan, et merci. +

Entretien : Yves Despas.

PRINCIPAUX COMMANDEMENTS :

-72-73 Commandant en second escadron de bombardement 3/94 (Mirage IV A)
-76-77Commandant 92ème escadre de bombardement (Vautour B)
-80-81 Commandant en second de la Base de Nancy-Ochey
-82-84 Chef d'Etat-Major du 2ème Commandement aérien tactique
-85-88 Chef de la participation française air, Zone Sud de l'OTAN

PILOTE MILITAIRE :

5500 heures de vol sur :
Fouga Magister
Marcel Dassault 312, 311, 315
Broussard, C 47
T 33, Mystère IV A
Vautour
Mirage III B, E, R
Mirage IV A

PILOTE CIVIL INSTRUCTEUR :

Essentiellement à l'ACAM :
5000 heures de vol sur :
DR 400, Piper, Cessna, Rallye

Elèves formés :
53 Brevets TT ou PPL
11 BB
6 Qualifs vol de nuit.

Soirée-Repas-Animation

En l'honneur de Michel CONAN

Vendredi 8 Juin à 19 heures
Au restaurant « Armand » Z.I. Les Milles (voir plan au Club)

Participation : 120 Francs par personne

Magnétos et Sécurité

Etienne Magnani (extraits)

Nous publions ici quelques extraits d'un article signé Etienne Magnani paru dans Info Pilote d'avril 1997 que nous a communiqué Henri Mercier. Un petit rappel utile pour la sécurité de tous.

Essai coupure :

…Rentrez dans un atelier de maintenance. Un moteur, suspendu à un palan, vient d'être séparé de la cellule de l'avion qui le supportait. Plus rien ne le relie à l'appareil. Savez vous pourtant que, si l'on tourne l'hélice d'un quart de tour (voire moins), ce moteur peut démarrer et effectuer deux tours. Les seules conditions pour cela ? De l'essence dans le carburateur et un moteur bien règlé…Il faut bien retenir que pour la sécurité en vol, un moteur ne doit pas s'arrêter de fonctionner si les fils de contact magnétos sont coupés (cosse cassée par des vibrations par exemple). Ce fil ne sert qu'à mettre chaque magnéto à la masse pour l'inactiver.
C'est en coupant cette masse, à l'aide du sélecteur de magnétos, que l'on…active cette magnéto.
Donc, si vous débranchez le fil sur une magnéto, elle devient active, comme si le contact était mis !
C'est la raison pour laquelle, dans toutes les check-lists avant l'arrêt moteur, on peut lire : « essais coupure magnétos », à réaliser à un régime entre ralenti et 1000 t/mn maxi – combien de pilotes ne le font pas ?

Si tout est normal, on obtient :
- sur la magnéto gauche (left), un changement du ronronnement du moteur mais pas d'arrêt.
- sur la magnéto droite (right), un changement du ronronnement du moteur mais pas d'arrêt.
- sur Off, le moteur s'arrête et il faut vite repasser sur Both pour éviter son arrêt.

Ensuite, on coupe le moteur à l'étouffoir puis, une fois le moteur arrêté, on met les magnétos sur Off avant de retirer la clé (sécurité importante)

En revanche, si lors de cet essai de coupure magnéto, une fois passé sur Off, le moteur continue de fonctionner, cela veut dire qu'une (au moins) des magnétos a son fil de commande coupé.
Dans ce cas, le moteur à l'arrêt, est très dangereux.
Un enfant qui tournerait l'hélice pourrait alors le faire démarrer !

…Avant de toucher une hélice, il faut bien s'assurer que :
- la commande de gaz est sur Réduit,
- le mélange (mixture) est sur Etouffoir,
- le sélecteur de magnétos est sur Off, clé retirée.

Essai moteur :

…En ce qui concerne le calage des magnétos, la majorité des « aviateux » pensent que leur moteur est bien règlé quand il ne perd pas de tours lors de la sélection des magnétos durant le point fixe. C'est…faux !
Dans ce cas, le moteur ne fournit pas la totalité de ses chevaux ! Un moteur bien règlé doit perdre entre 50 et 100 t/mn à chaque sélection des magnétos (G et D) et la différence entre les pertes de chaque sélection doit se tenir dans une fourchette (50 t/mn maxi).
D'ailleurs tous les livrets Lycoming, pour chaque type de moteur, comportent ces précisions chiffrées…
L'essai des magnétos s'effectue entre 1800 et 2000 t/mn maxi.
De la position Both, il faut placer le sélecteur sur Left, noter la chute des tours et revenir sans trainer sur Both. De Both, on passe ensuite sur Right et, idem, il faut revenir sur Both. L'important est que la différence entre Left et Right ne dépasse pas les 50 t/mn. +

Prorogation de licence : comment arrêter son carnet de vol.

Patrick Bourchet

Afin de répondre aux conditions techniques de prorogation de sa licence, il est nécéssaire d'arrêter son carnet de vol de la façon suivante :
« Arrêté le présent carnet de vol au total général de : …(1) heures de vol, dont dans les 12 derniers mois : …(2) heures de vol, dont : …(3) heures de vol comme CdB, dont un vol de : …h…mn (4) en double commande, dont : …(5) atterrissages et …(5) décollages. »

(1) : toutes vos heures, en double commande, CdB, de jour, de nuit…
(2) : vos heures en double commande et comme CdB effectuées dans les 12 derniers mois.
Minimum exigé : 12 heures, sinon obligation d'un vol de contrôle avec un F.E.
(3) : vos heures comme CdB dans les 12 derniers mois.
Minimum exigé : 6 heures, sinon obligation d'un vol de contrôle avec un F.E.
(4) : durée d'un seul vol en Double Commande dans les 12 derniers mois.
Minimum exigé : 1 heure 0 minute
Ce n'est pas le nombre total d'heures en DC dans les 12 derniers mois. 5 vols de 55 minutes en DC ne peuvent pas remplacer ce vol d'une durée minimum de 1 heure en DC.
Pensez-y dans l'année qui précède la prorogation lors d'une reprise en main, d'un lacher machine, d'une séance de VSV, de vol montagne, de vol de nuit…demandez à votre instructeur 1 heure minimum.
(5) : Nombre de décollages et d'atterrissages complets effectués comme CdB et non des « Touch and Go »
Minimum exigé : 12
Un conseil : notez dans la marge de votre carnet de vol le nombre d'atterrissages à chaque vol.

Si vous réunissez tous les critères techniques, votre licence sera prorogée pour une durée de 2 ans, à la date du dernier jour du mois de fin de validité.
Vous pouvez vous présenter au bureau des licences de Marseille Provence (tel : 04 42 31 14 81), dans le mois qui suit la fin de validité. Evidemment, dans ce cas, vous n'avez pas le droit de voler avant le coup de tampon !
Quant à l'aptitude médicale, elle n'a strictement rien à voir avec tout celà. +

Vu sur l@ Toile

NOUVEAU

Jean-Pierre Brochier (**Jpbrochier1@aol.com**) vient de prendre l'initiative de créer un groupe **« Les Mille Pilotes »** qui va permettre à tous les membres du Club ayant une adresse e-mail de communiquer de façon très libre et conviviale. C'est une bonne nouvelle.

Voici l'adresse du groupe :
http://smartgroups.wanadoo.fr/groups/millepilotes

Inscrivez vous.

Quelques sites au hasard…

http://aerostories.free.fr
Un site traitant de l'histoire de l'aviation. Entre autres choses : l'histoire du Stampe SV4 illustrée de quelques photos

http://www.multimania.com/iriline/meteo
Un portail d'accès à différents sites météo

http://www.cybair.com
Pour mémoire : portail bien connu pour l'aviation générale et les sports aériens. Comporte de nombreuses rubriques. Signalons entre autres une importante galerie de photos d'avions civils et militaires.

« Mousquetaire ».

Le « Mousquetaire » entre en visite 1000h, plus R.G hélice et remise en état de la profondeur. Il sera indisponible 15 jours à partir du 4 ou 5 Mai. +

Conversion TT – PPL

Un cours théorique spécial aura lieu le samedi 16 juin 2001 de 9h00 à 12h00 pour dispenser l'instruction relative au JAR -FCL1 en vue de la délivrance de l'attestation de connaissance du JAR-FCL1, qui permettra aux titulaires d'un TT avec 75 h de vol et remplissant les conditions de la formation PPL, de se faire délivrer la licence "européenne" PPL. +

Constructeurs Amateurs

L'Association des constructeurs Amateurs de Vinon/Verdon organise un rassemblement d'avions légers à Vinon le Samedi 7 et le Dimanche 8 Juillet.
Renseignements et fiche de participation disponibles au secrétariat.
Date limite d'inscription :
3 Juillet. +

ACAM - le bulletin

Rédaction :
ACAM
Aérodrome
Chemin de la Badesse
13290 LES MILLES

Tel : 04 42 24 21 70
Fax : 04 42 39 20 75

Contact :
Yves DESPAS
Tel : 04 90 07 52 78
e-mail : y.despas@wanadoo.fr

Vol Montagne

L'Alpes d'Huez : 2-3-4 Juin C.A.F
Rassemblement International du Club Alpin Français

Cipières : Samedi 23 Juin
Rassemblement Régional

Nosages : Samedi 30 Juin
Rassemblement Régional

Pour tout renseignement : voir Henri MERCIER.

Vol de Nuit

Nuit la Plus Courte : Samedi 9 Juin 21h50 à 5h30 (locale)
Départ et Retour à Marseille-Provence : 4 à 5 Avions

S'inscrire sur le carnet de réservation

Rallye Aérien

L'Union des Aéro-clubs du bassin méditerranéen organise un :
Championnat régional : Samedi 2 et Dimanche 3 Juin à Alés-Déaux

Conditions et fiches d'inscriptions disponibles au secrétariat.
Date limite d'inscription : 19 Mai.

Stages de Perfectionnement

L'Union des Aéro-clubs du bassin méditerranéen propose à des jeunes pilotes (18 à 25 ans) des
Stages voltige ou vol montagne (initiation)
entre le 1er Juillet et le 30 Septembre 2001
avec prise en charge des heures de vol jusqu'à concurrence de 4000 francs par stagiaire.

Conditions et fiches de candidatures disponibles au secrétariat.
Date limite de présentation des candidatures : 5 Juin

Rappel :

Samedi 12 Mai : 12 h barbecue, 15 h A.G

Vendredi 8 Juin : 19 h Soirée " Michel Conan "