

le bulletin



Numéro 37.

janvier - février 2006

EDITO



Confiance !

Patrick Bouchet

2006 est là, bonne année pour vous et pour l'aéroclub !

Au milieu de tous les dangers agités par les uns et par les autres, permettez moi de rester optimiste
Pilotes à l'ACAM, l'année 2006 se présente bien.

D'abord notre terrain : il est devenu l'aérodrome civil d'AIX LES MILLES (loi du 24 août 2005), éloignant définitivement les envies de fermeture de certains. La DGAC, bonne fée, nous a de plus offert une piste neuve!

Puis nos avions : la flotte, surveillée de près par Gérard Vincent, entretenue, sans mauvaises économies, par un mécano de talent, Marc Colin, se constitue de 8 avions en parfait état.

Le plus visible est la nouvelle peinture du Piper EH, la quatrième en trois ans. Les beaux vols se savourent mieux dans de beaux avions.

Et une association solide, aux résultats comptables corrects qui vont nous permettre de maintenir nos coûts d'heures de vols parmi les plus faibles de la région.

Enfin un club fort de 17 instructeurs et de 260 pilotes où chacun devrait trouver sa bande de copains pour envisager des vols plus surprenants les uns que les autres

En 2006 pour vous aider dans cette voie, la direction du club va renforcer les animations, tant au sol que pour les vols en vous proposant des petites sorties en semaine, comme les week-end, et des grandes, très grandes, et encore du vol montagne, du vol de nuit...

Alors c'est avec sincérité, bien sûr, mais surtout avec confiance que le président de l'ACAM vous souhaite à tous :

EDITO

Confiance p.1

BALISES

*Assemblée générale p.2
Rappel R.1 p.3*

MEMO-PILOTE

Saine altitude p.4

CLUB INFOS



*Activités club p.6
Infos diverses p.7
Les nouvelles du club p.8*

Bonne Année 2006 et bons vols
Bonne Année 2006, et bons vols



L'Assemblée Générale de l'ACAM, convoquée exceptionnellement pour la deuxième fois en 2005, s'est tenue le samedi 26 novembre. Nous en publions le procès verbal qui permettra à chacun d'être informé du contenu des débats.

L'association AÉRO-CLUB AIX MARSEILLE s'est réunie le samedi 26 novembre 2005 à 15 heures dans ses locaux situés chemin de la Badesse aux Milles, à Aix-en-Provence, avec à l'ordre du jour, pour être l'objet d'une délibération

- 1 - les modalités de fonctionnement de ladite association ;
- 2 - l'organisation des vols ;
- 3 - le projet de rapprochement avec l'AC Marseille Provence ;
- 4 - l'avenir de la flotte ;
- 5 - les questions diverses.

A l'heure de la convocation le quorum de 20 % soit 53 est atteint puisque le nombre de sociétaires présents ou représentés est de 70 sur un effectif total de 269 .

Le président Patrick BOURCHET prend la parole et expose les raisons de la convocation inhabituelle de cette assemblée.

Il s'agit de faire le point sur la situation de l'aéro-club qui a redressé ses finances et de réfléchir en commun sur ses orientations futures et sur les mesures à prendre pour améliorer son fonctionnement.

Il indique aussi que le rapprochement avec l'aéro-club Marseille Provence n'est plus d'actualité puisque cette association a pu finalement obtenir le droit de demeurer à Marignane

Il donne ensuite la parole à Xavier FARJON, secrétaire général, qui expose les difficultés pour assurer les permanences les dimanches et les jours fériés, notamment en raison du fait que la liste des adhérents change beaucoup chaque année et que beaucoup d'entre eux ne participent pas à ces astreintes .

Un débat s'instaure alors au cours duquel plusieurs sociétaires disent qu'il suffirait d'établir un tableau à permutation circulaire.

Puis la question plus générale du bénévolat est évoquée.

Christian HACOUT se demande pourquoi il y a moins de bénévoles que par le passé et pourquoi les adhérents se comportent trop souvent comme des clients. Il pense qu'il conviendrait de diffuser systématiquement les dates de réunion du comité directeur auquel il regrette de ne pas être autorisé à assister plus souvent et de publier ses comptes rendus.

Un autre pilote partage son avis sur ce dernier point et ajoute que ces informations devraient aussi être diffusées par mail.

Tal NIZRI pense qu'il faudrait afficher la liste des tâches à exécuter et au besoin appeler les adhérents.

Un autre pilote dit qu'il faudrait demander à l'avance la participation des membres de l'ACAM pour des tâches ponctuelles.

Gérard VINCENT, administrateur chargé de la flotte, rappelle que par le passé de nombreux appels sont restés vains, en particulier pour les travaux matériels du dimanche.

Antoine MOTA souhaiterait que les adhérents qui ont fait œuvre utile soient remerciés

Patrick BOURCHET indique que les économies faites pour la réparation de la toiture grâce à un pilote ont permis de payer les travaux de peinture de l'un des avions.

Un autre pilote pense que comme dans un aéro-club normand, une faible rémunération pourrait être versée à ceux qui accomplissent des tâches pour l'association.

Beaucoup de pilotes rejettent cette proposition trop contraire à l'esprit du bénévole.

Un autre pilote pense que des sanctions au contraire pourraient être prises contre ceux qui ne participent pas suffisamment aux travaux de l'aéro-club. Mais cet avis ne recueille pas d'approbation dans l'assemblée.

Jean-Pierre LUTAUD qui est administrateur et instructeur bénévole souligne un problème général d'information.

Jacques DEDIEU qui est administrateur de l'USPEG rappelle l'intérêt de lire le journal de l'ACAM pour la qualité de ses informations. Il rappelle aussi que plusieurs activités se tiennent à des dates fixes chaque année, comme la soirée « châtaignes » le premier samedi du mois de novembre et le rallye du dernier dimanche du mois d'avril pour lequel les bonnes volontés seront les bienvenues.

Xavier FARJON rappelle que l'aéro-club rencontre beaucoup de difficultés pour la saisie des données comptables qui nécessite un travail minutieux et long et demande si des adhérents seraient intéressés par cette activité. Personne ne se propose bien que Patrick BOURCHET rappelle que notre comptable, l'administrateur Gérard LEVASSEUR a du mal à faire face à cette importante tâche.

Gérard VINCENT indique que quelques jours auparavant il a dû pour une seule semaine redresser pas moins de 22 erreurs sur les carnets de vol des huit avions, sans compter les difficultés de lecture de certaines écritures.

Antoine MOTA est d'avis que les erreurs devraient être indiquées pour pouvoir être plus facilement évitées à l'avenir.

Le décompte des heures de vol est l'objet d'un long débat.

Christian HACOUT regrette que le conseil d'administration n'ait pas demandé à l'assemblée générale l'autorisation d'installer des horamètres et se demande si le nouveau système ne pénalise pas l'association.

Gérard VINCENT répond que le mécanicien tient compte du tachymètre pour le calcul des potentiels et qu'une rectification est donc opérée pour corriger la marge entre les deux appareils.

Jean-Marc HALLE demande comment sont comptabilisées les visites.

Un pilote répond que le règlement prescrit de s'en tenir au tachymètre.

Patrick BOUCHERON rappelle que les indications portées sur les carnets de route, de la cellule et du moteur doivent concorder et que la règle est que les heures se décomptent « de bloc à bloc », sous réserve des cas où le moteur est mis en marche pour des essais .

Françoise BERTRAND souligne que dans le système antérieur nous perdions régulièrement de l'argent lorsque les heures inscrites sur le carnet de route étaient inférieures à la réalité.

Patrick BOURCHET indique que la perte moyenne était de l'ordre de 5 %.

Jean-Pierre LUTAUD déclare que les indications données par le tachymètre ne peuvent pas correspondre strictement au temps de vol en raison de la sensibilité de l'appareil au régime du moteur et que le principe dorénavant est de gérer le moteur au tachymètre et de payer à l'horamètre.

La question de l'organisation des vols est ensuite abordée.

Antoine MOTA pense qu'il serait intéressant de connaître le nombre d'heures de vol de chaque pilote et regrette que l'entretien des avions soit assez mal effectué, sauf par quelques uns.

Patrick BOURCHET confirme qu'un certain fléchissement a été observé en 2005 ce qui nous oblige à payer le mécanicien.

Jean-Marc HALLE préconise le recours à une enquête auprès des adhérents, un peu sur le modèle de celle que vient de faire la FFA.

Patrick BOURCHET rappelle qu'un briefing général a lieu chaque année au mois de février et que le club organise en général 5 à 6 grands voyages.

Georges KOUYOUMONTZAKIS, l'un des administrateurs, pense qu'il faudrait organiser deux types de voyages; certains de 3 à 4 jours et d'autres plus importants qui nécessitent plus de compétences et de qualités chez les participants.

D'ores et déjà une forte demande se manifeste pour l'organisation de voyages petits et grands et même pour la répétition des voyages ayant suscité le plus d'engouement.

Une dizaine de pilotes envisageraient de participer à des voyages en semaine.

Jacques DEDIEU remarque que, après l'obtention du PPL les pilotes feront peu de voyages si le club ne les aide pas.

Christian HACOUT pense qu'il faudrait parrainer les jeunes.

Patrick BOURCHET l'admet mais regrette ne pas avoir eu le temps nécessaire pour développer ce genre de vols.

Jean-Paul SOUDAGNE indique que la participation aux rallyes est utile pour l'amélioration de la compétence des pilotes et notamment celle au rallye national de Pont-Saint-Esprit.

Georges KOUYOUMONTZAKIS dit qu'il n'a pu participer à celui de Carpentras faute d'avion disponible.

Patrick BOURCHET répond que la flotte était réservée pour d'autres vols.

Christian HACOUT demande pour quelles raisons nous n'avons pas de chef pilote, pour quelles raisons nous n'organisons pas de formation continue et le nombre des instructeurs.

Patrick BOURCHET répond que le club compte 17 instructeurs dont 2 salariés, qu'il n'est pas chef pilote, qu'il est difficile d'en trouver un et qu'il faudrait le payer ce qui pendant longtemps n'était pas à notre portée.

Georges KOUYOUMONTZAKIS répond aussi qu'il a souhaité réunir les instructeurs mais qu'ils n'ont pas répondu à son appel, que les élèves ne participent pas davantage et que l'organisation de cours est difficile à mettre en œuvre.

Xavier FARJON rappelle que le conseil d'administration fonctionne avec des effectifs réduits et doit se limiter pour le moment à l'essentiel.

Antoine MOTA dit que Pierre PETRON organise des cours pratiques de VSV et que des modules de formation devraient être préparés.

L'équipement de la flotte est également évoqué.

Un pilote et Christian HACOUT voudraient un réservoir supplémentaire sur le VP.

Patrick BOURCHET indique que cela reviendrait à supprimer l'une des deux places arrière et ajoute par ailleurs que des EGT sont montés sur presque tous les avions et que le prix d'un ADF, antenne comprise, est de l'ordre de 3000 €.

Georges KOUYOUMONTZAKIS déconseille l'achat de GPS car chacun en a un.

Raymond DELAUNAY, instructeur, pense que ces appareils se généraliseront peu à peu avec la mise en service de nouveaux avions.

Il est question à présent de l'avenir de la flotte.

Patrick BOURCHET souligne que l'ACAM doit se poser la question de ses choix futurs par rapport aux ULM, VLA, avions en plastique et aux moteurs diesel et rotax (lesquels sont montés jusqu'à présent sur des avions plus légers et biplaces, sauf un Jabiru).

Un pilote rappelle que l'approvisionnement en essence des moteurs diesel pourrait être problématique sur certains terrains.

Jacques DEDIEU dit que la durée de vie de ces moteurs est de 3000 heures mais que leur poids est plus lourd et qu'un avion comme l'EH perdrait une place.

Patrick BOURCHET pense que l'installation de moteurs diesel serait possible sur les DR 400 qui ne sont pas vraiment utilisés comme des appareils de 4 places.

Patrick BOUCHERON indique que notre

aérodrome pourrait accéder au statut IFR ce qui se traduirait sans doute par l'éviction des ULM qui y seraient basés. Il tient à remarquer que si deux fabricants de moteurs d'ULM paraissent être des industriels la question se pose pour les cellules de ces appareils qui sont par ailleurs difficiles à piloter en raison de leur finesse.

Gérard VINCENT indique que le problème récurrent des odeurs d'essence à bord de l'avion FN a été résolu.

Au titre des questions diverses, un pilote demande si les enfants ne comptent que pour une demi place. Patrick BOURCHET répond que dans le doute chaque enfant compte pour une place entière.

En l'absence d'autres questions l'assemblée prend fin à 17 h 35.

Une piste toute neuve !

Grâce aux travaux de re-surfage effectués entre le 5 et le 15 décembre dernier, nous bénéficions d'une piste en excellent état. C'est la DGAC qui a pris en charge cette réfection.



Photo R. Delaunay

Attention !

Quelques travaux concernant le balisage diurne sont encore nécessaires et entraîneront la

**fermeture de la piste
le mardi 24 janvier**

Il ne manque plus qu'un balisage de nuit !

Rappel - Règlement Intérieur

Maintenir un haut niveau de sécurité - Protéger nos avions - Le président / chef pilote

Un rappel au règlement intérieur du club concernant la partie utilisation des avions et compétence des pilotes sera prochainement disponible au club coté préparation des vols avec check-list et devis de poids. Il sera également diffusé par mail aux pilotes du club internautes (60% des membres du club) et mis en ligne sur le site internet (pages « membres »).

Je rappelle que ces règles ont deux objectifs : la sécurité de nos vols et la préservation de notre patrimoine

Elles sont le fruit de dizaine d'années de pratique de l'aéronautique. Elles ne sont pas là pour interdire ou pour définir à chaque pilote le niveau requis pour entreprendre tel ou tel vol. Elles s'adressent à des pilotes qui pour la plupart ne dépassent pas 15h de vol par an et 300heures au carnet de vol..

Souvent l'autorisation d'un instructeur suffit sans qu'il soit forcément nécessaire d'effectuer un vol en double. Ainsi pour les vols-voyages c'est le log de nav, le devis de poids-centrage de votre avion et les scales pour l'avitaillement en essence dont on veut parler; pour voir si vous avez tout prévu et pour vous glisser quelques bons conseils fruits de l'expérience.

Des règles spécifiques existent pour les vols Montagne et pour le vol de nuit.

Depuis 2 ans aucune grosse casse n'a été enregistrée au club. Votre sagesse y est pour beaucoup, le RI certainement aussi pour une part.

C'est dans cet esprit que je vous demande de connaître et de respecter le règlement intérieur de l'ACAM.



L'aviation, c'est le domaine de la troisième dimension; connaître avec précision son altitude est donc important pour la sécurité. Ce problème concerne deux sujets : l'aviation, et le pilote.

I. L'avion

Il y a un *altimètre* à bord, il n'y a qu'à lire ce qu'il indique !

Ce n'est peut être pas si simple qu'on ne le pense. Il faut distinguer entre cinq altitudes différentes :

a / l'altitude indiquée : c'est effectivement l'altitude lue directement sur l'altimètre, celle que l'on utilise le plus souvent en vol, mais Elle dépend du *calage* de l'altimètre.

b / l'altitude QFE (du code «Q» quick field elevation); (en anglais, absolute altitude) calé à 0 au niveau de l'aérodrome, l'altimètre vous donne la *hauteur* au dessus de l'aérodrome (au dessus du sol : above ground level ou **AGL**). Dès que l'on quitte le circuit d'aérodrome, il n'y a pas de repère par rapport au relief, et cette altitude n'est plus sûre; ce calage a été abandonné récemment en France.

L'altitude AGL reste la différence entre l'altitude vraie de l'avion et le relief en dessous, c'est une marge de sécurité qu'il est bon de maintenir à 2.000 pieds, ou plus en cas de turbulences.

c / l'altitude QNH (quick natural height) : calé à l'altitude du terrain, ou à la pression atmosphérique locale, l'altimètre vous donne une *altitude vraie* (true altitude), c'est à dire par rapport au niveau de la mer (ou mean sea level, **MSL**) Vous avez donc un repère par rapport au relief survolé, mais, attention! L'altitude indiquée sur l'altimètre n'est une altitude vraie ou MSL qu'en *atmosphère standard* (International standard atmosphere : **ISA**)

Si température et /ou pression atmosphérique sont supérieures aux conditions standard, l'altitude indiquée est supérieure à l'altitude vraie.

Si température et/ou pression sont inférieures à l'ISA, *danger*, l'altitude indiquée est inférieure à l'altitude vraie (celle du relief) Donc, si l'on passe d'une masse d'air à une autre, l'altitude indiquée varie en conséquence. Il convient d'être particulièrement prudent en hiver, pour la franchissement d'un col, par exemple, ou pour le respect des hauteurs de survol, cette différence entre altitude vraie et altitude indiquée pouvant être largement supérieure à 500 pieds

d / l'altitude pression : en calant l'altimètre à 1013,25 hPa, l'altimètre indique une altitude par rapport à un plan théorique (qui

n'est pas forcément horizontal) correspondant à une surface isobare de 1.013,25 hPa. Cela donne ce que l'on appelle un *niveau de vol* (flight level, **FL**). Très pratique pour le contrôle aérien, il permet d'assurer une séparation équidistante entre les différents trafics. Ce calage doit être affiché dès que vous franchissez l'altitude de transition en montée, et le niveau de transition en descente (variables en France suivant les espaces aériens)

Pour les vols VFR à relativement basse altitude, il n'est pas sûr, puisque le repère par rapport au relief est perdu. Pour éviter cet inconvénient, certains pays ont une altitude transition élevée comme aux U.S.A (18.000 pieds) : au delà, c'est le domaine exclusif de l'IFR et des niveaux de vol, en dessous, trafics IFR et VFR volent au QNH. En cas de vols à l'étranger, vérifiez votre documentation avant de caler votre altimètre ! Chez nous, il est donc prudent de disposer d'un deuxième altimètre calé au QNH, pour respecter une altitude AGL sûre...avec les précautions indiquées ci dessus en § c.

e / l'altitude densité : ou « density altitude » en anglais, il s'agit de la masse volumique de l'air, calculée à partir de l'altitude pression, corrigée en fonction de la température. Trop souvent négligée, elle conditionne les *performances* de l'avion. En été particulièrement il est conseillé de se reporter au manuel de vol de l'avion avant de tenter un décollage. Par forte température, même au niveau de la mer, l'altitude densité peut être telle (3.500 pieds par exemple) qu'elle compromet un décollage sur un terrain court et/ou en herbe ! L'altitude ressentie par l'avion peut donc être très différente de l'altitude à laquelle vous croyez être. La seule certitude, c'est l'altitude MSL du terrain indiquée sur la carte VAC !

II. Le Pilote

Comme la mécanique de l'avion, la mécanique humaine, ou physiologie du pilote est sensible aux effets de l'altitude. La partie de l'atmosphère dans laquelle il évolue ou troposphère se modifie rapidement. Au niveau de la mer, l'air respiré contient 21% de cet oxygène qui nous permet de vivre, à 8.000 mètres, il n'y en a plus que 5% ! Pas question de tirer la manette de richesse et d'appauvrir le métabolisme !

C'est pourquoi les réglementations internationales imposent l'utilisation d'oxygène supplémentaire, au moins pour le pilote, généralement à partir de 12.500 pieds (en France, au FL 125, qui peut être assimilé à 12.500 pieds en ISA) afin d'éviter les conséquences désastreuses de l'*hypoxie*

a / L'hypoxie d'altitude, ou hypoxie hypoxique, se manifeste d'abord par une sensation de fatigue accompagnée de maux de tête, une augmentation du rythme respiratoire, des sueurs, une réduction du champ de vision, un jugement faussé et peut aller jusqu'à l'inconscience totale : on y est d'autant plus sensible que la vitesse ascendante est élevée.

Les pilotes de planeurs qui volent longtemps à haute altitude dans des habitacles réduits et ensoleillés, et souvent soumis à des turbulences sont évidemment beaucoup plus exposés à cette hypoxie qu'un pilote d'avion.

Pourtant, il est *recommandé* d'utiliser de l'oxygène, le jour, dès 10.000 pieds et même plus bas : pourquoi ?

C'est là qu'intervient une autre notion d'altitude : l'*altitude physiologique*.

Qu'est ce à dire ?

C'est l'altitude *ressentie* par notre organisme, différente de l'altitude vraie à laquelle il se trouve. Par exemple, au niveau de la mer, l'organisme peut réagir comme s'il se trouvait à 8.000 pieds. Pour quelle raison ? En fait, il y en a plusieurs, que l'on peut regrouper sous le terme générique d'hypoxie anémique.

b / l'hypoxie anémique :

elle apparaît quand le sang n'est plus capable de véhiculer l'oxygène dont notre corps a besoin, il s'agit alors d'une déficience sanguine, et non plus d'une insuffisance d'oxygène inhalé. Elle peut résulter d'un saignement anormal comme une *hémorragie* (par exemple un simple saignement de nez, ou une blessure bénigne), un *don de sang* (plusieurs semaines peuvent être nécessaires pour revenir à la normale), un *ulcère* à l'estomac ou une maladie grave entraînant une anémie, ou plus simplement d'un régime alimentaire déficient, ou encore d'une mauvaise hygiène de vie.

Elle apparaît également à chaque fois que l'oxygène n'est plus en mesure de s'attacher à l'hémoglobine qui le véhicule, même si par ailleurs, l'état de santé peut sembler normal.

1% *le monoxyde de carbone* (CO) s'attache à l'hémoglobine 200 fois plus facilement que l'oxygène, entraînant une hypoxie anémique qui peut aboutir à la mort. Il faut jusqu'à 48 heures pour que l'organisme élimine les effets d'un léger empoisonnement au CO.

La principale cause d'intoxication en avion est une défaillance du *système de chauffage*, d'autant plus difficile à déceler que le CO est inodore : en cas de symptômes, supprimer la cause, aérer, avoir recours à l'oxygène si possible.

- *Fumer* est une autre cause d'empoisonnement au CO. Bien que modérés, les effets de la fumée de cigarette sont permanents; Ils affectent particulièrement l'*acuité visuelle*, surtout la nuit : trois cigarettes seulement peuvent réduire dramatiquement l'acuité visuelle.



2° *La nuit* : le cerveau est plus gros consommateur d'oxygène que les muscles. Pour piloter un avion correctement trimé, il ne faut pas plus de 2 kilos d'effort : les muscles n'ont donc pas d'effort important à soutenir (en vol horizontal stabilisé, l'avion vole tout seul !) en revanche le cerveau, pour s'adapter à cet environnement inhabituel a besoin de plus d'oxygène, en particulier pour s'accommoder à la *vision nocturne*.

On estime que la nuit (ce qui est vrai en aviation l'est aussi en conduite automobile), l'*altitude physiologique* augmente de 5.000 pieds. C'est pourquoi l'on recommande, par sécurité l'utilisation de l'oxygène supplémentaire dès 5.000 pieds la nuit, contre (voir § a) 10.000 pieds le jour. La capacité à bien voir la nuit est affectée par l'état de santé général le régime alimentaire, l'alcool, le tabac, certains médicaments et tout facteur causant une diminution d'oxygène, ainsi qu'une déficience en Vitamine A et C.

3° *La nicotine* est un des ingrédients actifs du tabac : il y a plusieurs milliers de substances nocives dans la fumée d'une cigarette ou d'une pipe. La nicotine est un stimulant nerveux dont l'effet diminue en 20 à 30 minutes : c'est pourquoi beaucoup de fumeurs arrivent vite à 2 cigarettes à

l'heure, soit plus d'un paquet par jour.

Alors que l'oxygène se fixe sur l'hémoglobine (oxyhémoglobine) de manière réversible, l'oxygène étant prélevé dans les alvéoles pulmonaires et transporté là où l'organisme en a besoin, le monoxyde de carbone se fixe de manière durable (voir 1° ci-dessus)

Un fumeur habituel charrie en permanence 5 % de monoxyde de carbone dans son sang, ce qui augmente son altitude physiologique de 7.000 pieds.

C'est dire qu'un fumeur est beaucoup plus sensible à l'hypoxie, et ce à plus faible altitude.

Il lui serait raisonnable d'utiliser l'oxygène le jour dès 3.000 pieds, et la nuit dès le niveau de la mer ! Ceci sans parler de la diminution de la capacité des poumons à transmettre l'oxygène à l'hémoglobine par suite de la diminution des surfaces alvéolaires obturées par les goudrons et autres résidus.

En outre, le tabac est la cause de maladies cardiovasculaires et de bien d'autres maladies graves comme le cancer, de nature à vous rendre médicalement incapable de piloter.

Financièrement, un paquet par jour correspond à une heure de vol par mois...de quoi entretenir votre licence, sans danger pour la santé.

4° *le tabagisme passif* : les méfaits du tabac ne concernent pas seulement le fu-

meur. La fumée qui s'échappe d'une cigarette allumée contient deux fois plus de monoxyde de carbone que la fumée exhalée ! Si vous fumez en pilotant (comble de l'horreur) cela peut gravement incommoder vos passagers, leur causer le mal de l'air et les exposer à l'hypoxie.

Techniquement, il faut savoir que les instruments gyroscopiques contiennent des petits roulements et des filtres qui peuvent être «gommés» par les goudrons et autres substances contenues dans la fumée, causant une panne instrumentale. Ces goudrons et diverses substances sont la principale cause de panne des systèmes de pressurisation : c'est ce qui a conduit à interdire de fumer dans les avions de ligne. Bien que l'intoxication à la nicotine ne soit pas encore interdite ni par les JAR, ni par les FAR, il semble évident qu'une réglementation apparaîtra prochainement. Pour le plus grand bien de votre santé (et celle des autres !) fumeurs, prenez les devants !

c / *Améliorer* son altitude physiologique ? Descendre son altitude physiologique en dessous du niveau de la mer, c'est possible, et sans EPO !

D'abord, lors de la prochaine visite, demander à votre médecin aéronautique de vous prescrire une analyse de sang complète pour savoir où vous en êtes.

Ensuite éliminez les causes négatives analysées ci-dessus et adoptez un régime alimentaire sain en réduisant la part de viande rouge (cause d'acide urique et d'arthrose) et en augmentant les légumes riches en vitamines. Augmentez votre taux d'hématocrite, c'est à dire le pourcentage des volumes globulaires dans le volume sanguin en favorisant les sports d'endurance, et de montagne. L'hiver, privilégiez le ski de fond ou les raquettes, plutôt que le ski alpin qui ne demande qu'un *effort anaérobie* (c'est à dire avec un apport insuffisant en oxygène). L'été, faites de longues marches et bivouaquez en tente ou en refuge à haute altitude, entre 2.500 et 3.000 mètres ou plus pendant quelques jours. Evidemment, un trekking dans l'Himalaya...c'est le top...mais ça se prépare !

CLUB-INFOS



Bulletin

A vos plumes et vos claviers ! Yves Despas

Vous avez des connaissances en aéronautique, des anecdotes, des souvenirs de sorties ou voyages, un point de vue sur tel ou tel aspect de la vie du club... Faites les partager en nous envoyant des articles. Quelques lignes, une ou deux pages ou plus nous permettront d'enrichir le bulletin, d'apporter d'autres éclairages. N'hésitez pas à prendre votre plume ou votre clavier. Ce bulletin est le vôtre.

Merci à la dizaine de pilotes qui en 2005 ont ainsi participé à la rédaction du bulletin. J'espère qu'il y en aura encore davantage cette année. De même, si vous avez des idées, des suggestions, des critiques sur le contenu et/ou la forme, n'hésitez pas à m'en faire part. Elles seront les bienvenues. Merci.





La « Foire aux voyages »

Une réunion aura lieu au Club
Samedi 21 janvier
De 9h30 à 12h30
pour établir le programme des sorties et voyages Club 2006
Cette réunion est ouverte à tous les pilotes intéressés. Apportez vos envies, vos idées, de la sortie d'un week-end à la croisière lointaine, toutes les propositions seront les bienvenues.
Un apéritif amical clôturera la réunion.

Sortie « Mont Blanc »

Un Tour du Mont Blanc est prévu le
Dimanche 29 janvier
Très belle ballade, sous réserve d'une météo favorable : Aix-Mégève-Vallée de Chamonix-Col du Géant-versant italien du Mont Blanc-Grenoble le Versoud. Déjeuner au Versoud.
Avions : BD-VP-FN
Instructeur : David BERNARD
Inscriptions au club

Sorties - Voyages

Sortie « Riviera » - Albenga

Sortie prévue le
Mardi 7 février
Aller direct STP-transit cotier, Cannes, Nice, Monaco, San Remo-Albenga.
Déjeuner à Albenga
Retour par l'intérieur.
Avions : VP-EH-RU-FN-BD
Instructeur : Benoît FOUSSARD
Inscriptions au Club

Vol de Nuit

Malgré l'absence, très pénalisante, d'éclairage aux Milles, l'activité Vol de Nuit a repris cet hiver à l'ACAM.

Un avion, EH ou BD part le lundi en fin d'après-midi, pour Avignon Caumont où il reste jusqu'au vendredi matin. (L'avion est donc de retour et disponible à Aix le week-end, il est aussi disponible pendant la journée à Avignon)

Les pilotes se relayent au cours des 4 soirées entre 17h45 et 22h30 (4 pilotes maxi par soirée, une soirée réservée au vol solo). Aller et retour Avignon en voiture, départ d'Aix à 16h15.

8 soirées sont prévues avec BD (EH indisponible : GV)

du 9 au 12 et du 16 au 19 janvier

Instructeurs : Patrick BOURCHET, Raymond DELAUNAY, Pierre PETRON, Claude REQUI

Une session a déjà eu lieu en décembre et, en fonction des demandes, l'opération pourra être renouvelée en février.

Une somme de 20 euros est demandée à chaque pilote pour couvrir les frais de taxes d'atterrissage, surcoût essence, participation au convoyage avion. (vol retour pris en charge pour 1/2 par le pilote, 1/2 par l'ensemble des « nuiteux »)

Un tableau d'inscription est affiché au club.



Photo R.Delaunay

Vol Montagne

Stages

Week-end montagne

Comme les années précédente, un stage est prévu

En juillet
à l'Alpe d'Huez

Avec Pierre PETRON
Il y a déjà des candidats

Pierre propose aussi
2-3 jours à Aspres
En mai ou juin

Raymond RIPERT propose un week-end
2 ou 3 jours à Aspres
au printemps
raymond.ripert@wanadoo.fr

Assemblée Générale AFPM

Elle aura lieu :
Samedi 28 janvier
À Grenoble-St Geoirs

Stage VSV

Le stage de Vol Sans Visibilité proposé par Pierre PETRON s'est déroulé du 11 au 14 novembre.

Une douzaine de pilotes, à raison de 3 séances chacun, ont pu mesurer et améliorer leur savoir faire dans ce domaine qui exige une grande concentration et une grande précision de pilotage.

Au programme : décollage sous capote, suivi et interception de radials, virages au taux standard en montée et descente, « guidage radar », sortie de positions inhabituelles, hippodrome...

Un rappel utile et intéressant permettant de mieux connaître ses limites...
Pas facile de faire un bel hippodrome, surtout quand il y a du vent !

Y.D



Photo S. Robert



Heures de vol			TOTAL
AVIONS	Nov.	Déc.	2005
RU	61.15	30.40	710.40
ZG	64.00	40.05	597.25
EH	28.40	29.30	431.00
VP	42.05	30.30	512.50
Total ACAM	195.55	130.45	2251.55
NN	49.40	23.20	639.20
MB	40.15	42.40	497.40
BD	34.55	42.45	534.10
Total USPEG	124.40	108.45	1671.10
FN	11.10	6.10	128.00
Total Eguilles	11.10	6.10	128.00
TOTAL	331.45	245.40	4051.05

Prenez
le plus grand soin
des avions !

Peinture EH

Comme prévu, EH a été entièrement repeint fin novembre, et a retrouvé une très belle allure en même temps qu'une meilleure protection de la structure. Nul doute que ses pilotes auront à cœur d'en prendre soin et de le maintenir en parfait état de propreté ! Attention, il est possible que la masse à vide ait légèrement changé. Consultez la fiche de pesée.



Nouveau look pour EH Photo R.Delaunay

Sièges des DR400

Les sièges avants des deux DR400/120 ZG et RU ont été entièrement refaits. Gardons les aussi en bon état.

GV 2000 Heures

Deux avions doivent subir une visite 2000 heures en ce début d'année :

EH sera immobilisé 3 semaines minimum à compter du 9 janvier.

ZG sera immobilisé également 3 semaines en février.

Silencieux

Un silencieux a été monté sur NN. Celui de ZG sera monté au cours de sa GV en février. VP devrait également être équipé en 2006. Outre leur efficacité, ces silencieux ont l'avantage d'être faciles à entretenir et de ne pas entraîner de perte de puissance du moteur.

Ce sont les deux seules interventions importantes prévues en 2006.

Le moteur de ZG devrait arriver en fin de potentiel et être remplacé début 2007.



Entretien du Club

Toiture du Club-house

La seconde partie de la couverture du Club-house vient d'être achevée. Il s'agissait de recouvrir l'ensemble du bâtiment d'une toiture en tôles garantissant l'étanchéité des locaux, et assurant secondairement une meilleure isolation thermique. Nous allons pouvoir passer l'hiver au sec...! Et envisager de rafraîchir la peinture des locaux...

Ces travaux de couverture ont pu être réalisés grâce à Antoine MOTA. C'est l'occasion de le remercier pour son activité au Club depuis de nombreuses années et notamment dans l'installation et l'aménagement des bâtiments. Merci Antoine.

Un p'tit coup de main svp!

Une ½ journée de travaux est prévue :

Samedi 11 février
de 9h à 12h

mise en place de gouttières, rangement, etc...

On a besoin de bras...et d'un petit coup de main !

Merci



Formation

Cours théoriques

Les prochains cours théoriques auront lieu les jeudi, 5, 12, 19, et 26 janvier à 19heures au Club.

Dates des examens théoriques

Brevet de Base :

1° février, 8 mars, 5 avril, 17 mai, 5 juillet, 30 août, 4 octobre, 8 novembre, 6 décembre

Licence PPL :

8 février, 12 avril, 7 juin, 23 août, 11 octobre, 13 décembre



Site Internet

Rappel de l'adresse du nouveau site internet de l'ACAM : <http://www.aeroclub-acam.org>

Une rubrique « membres » comporte des pages réservées aux adhérents du Club avec des infos, des documents, etc.

Ces pages sont en développement permanent et s'enrichiront progressivement.

Un identifiant et un mot de passe sont nécessaires pour y accéder : les demander au secrétariat



Soirée « Châtaignes »

La tradition est maintenant établie : c'est le premier samedi de novembre qu'a lieu la «soirée Châtaignes ». Nous étions une quarantaine le 5 novembre dernier à nous régaler de châtaignes grillées accompagnées de charcuterie dans une ambiance détendue et agréable pendant que la machine à griller crépitait sur la terrasse. Merci à Jacques DEDIEU, « chef grillleur » et initiateur de cette sympathique soirée. Et rendez-vous l'année prochaine !

Permanences

Il est indispensable que la permanence soit assurée au Club le dimanche et les jours fériés. Cela n'a pas toujours été le cas au cours des derniers mois. Ce problème a été évoqué à la dernière AG. Suite à la discussion un tableau a été affiché au Club afin que chacun puisse s'inscrire à la date qui lui convient. Nous espérons qu'il va se remplir rapidement.

Bravos !

Lâchers :

En novembre : Michel SCOTTO élève de R.Delaunay et J-P Lutaud

PPL:

19 novembre : Serge BELMONTE élève de P.Boucheron
26 novembre : Jean Marc DEFRANCE élève de J-F Ripert

Qualification montagne :

13 décembre : Jean-François RIPERT formé par H. Mercier

Félicitations à tous.

Ils, elles, nous ont rejoints en novembre et décembre :

Gérard MARTIN pilote
Patrice HALIMI élève pilote
Dominique COSTA pilote
Chantal CONNAULTE pilote
Marielle SISCO pilote

Bienvenue à l'ACAM.

Fin novembre, l'ACAM comptait 269 adhérents à jour de leur cotisation.

Bienvenue

Les « Icares » 2005

Ils ont obtenu en 2005 :

BB

Olivier BONVIN
Alexandre ROLLAND
Kevin LALLUT

PPL

Olivier BONVIN
Rohan WRIGHT
Michel DUPONT
Philippe PLANEIX
Nicolas SOPRANO
Patrick LASSERRE
Serge BELMONTE
Jean-Marc DEFRANCE

Qualification montagne

Benoît FOUSSARD
Jean-François RIPERT

Instructeur

Bernard Jack DAVID
Alain DELANNOY
Jean-Pierre LUTAUD



Soirée des
"ICARES"

L'évènement à ne pas manquer !

Samedi 4 février
à 20 heures à

« La Table de Mermoz »
Restaurant de l'aérodrome

Apéritif - Remise des « Icares » 2005 - Dîner

Inscrivez vous rapidement

Tarif : 25 euros par personne
(20 euros, adhérents de moins de 21 ans)