

Contact !

N°69 janvier-février-mars 2012

Bonne Année
2012

Aéro Club Aix Marseille

Donnez-vous des ailes...

FFA 



Edito

L'ACAM démarre l'année 2012 avec la réalisation des projets de l'an passé. Ainsi le Piper EH vole de nouveau avec son moteur Centurion 21. tout neuf depuis début décembre.

Le déploiement d'Aérogest avance, sans gros problème, mais avec beaucoup de travail. Saluons Robert Fargier qui a mis ses compétences professionnelles au service du club, Bernard Levasseur, Françoise Bertrand et Gérard Cassan qui ont transformé le fonctionnement de la comptabilité et de ses contrôles, ainsi que Cathy, pour qui tout a changé, et qui explique à chacun les nouvelles saisies.

L'outil est performant mais il faudra certainement plus d'un an pour l'activer totalement, la difficulté étant dans le même temps, de faire fonctionner le club qui ne s'arrête jamais.

Les résultats 2011 sont en recul, en heures de vol par avion, et, en heures de double commande. Une heure de vol de plus par adhérent aurait suffi pour faire une bonne année !

Nous atteignons les 350 adhérents, maximum record sur ces dix dernières années. Il faut donc gérer la situation, mais ne pas baisser les bras. La crise n'a pas encore laminé notre aéroclub, et l'aviation de loisir est en croissance.

Notre projet d'avion école neuf est toujours d'actualité, il est possible qu'il prenne un peu de retard, mais nous ne sommes pas contraints de l'abandonner.

Je compte sur vous pour faire vivre cette association de pilotes. Lorsque l'on voit ce qu'apporte l'association : solidarité face à une activité, de loisir certes, mais qui demande rigueur et efforts, entraide pour progresser, convivialité et amitié avec des hommes et des femmes qui ont la même passion, on sait que le mot fin n'existe pas.

Alors écrivons la suite en 2012 avec de beaux vols.

Bonne Année à tous.

Patrick BOURCHET
Président

Le nouveau site internet est en ligne

<http://www.aeroclub-acam.org>

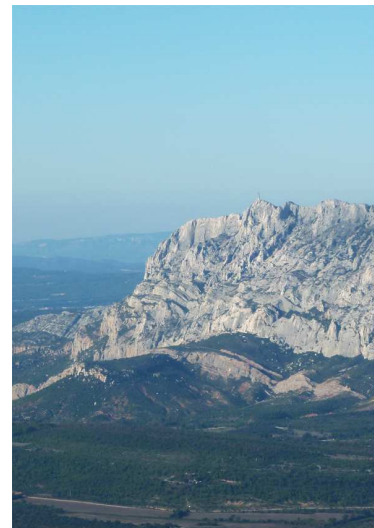
Accès pages privées : même identifiant et code secret que pour Aérogest



Décès

C'est avec tristesse que nous avons appris le décès de **Paulette REQUI**, épouse de Claude.

Soit assuré, cher Claude, de toute notre sympathie et de notre amitié.



Montagne Sainte Victoire
et ses falaises de calcaire

Photo Yves Despas

Dans ce numéro :

Gestion Club:
Modernisation Informatique p.3

Réglementation européenne
Nouvelle licence p.3

Météo :
Le Quiz de l'Hiver p.4

Sécurité :
Turbulence de sillage p.5

Points remarquables :
Le Mont Olympe p.7

Musée
Auto Technik Museum p.8

Jeunes pilotes :
Lucie, p.10

Infos Club
Sorties, Soirée, Nouvelles... p.10

CONTACT !

Directeur de la publication :
Patrick BOURCHET

Rédaction—Mise en page —Infographie :
Yves DESPAS

Ont collaboré à ce numéro :
Patrick BOURCHET, Françoise BERTRAND,
Robert FARGIER, Valérie PINCE, Patrick
ELKAN, Serge ROBERT, Sylvie DROUOT

Edition :
COREP Aix-en-Provence
©Aéro Club Aix Marseille

Gestion Club

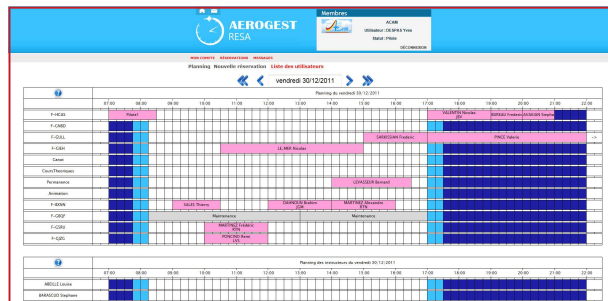
Que de changements en 2011 au niveau de l'informatisation du Club !!

- une modernisation de 3 postes de travail et la mise en place de deux nouveaux serveurs (dont un pour les sauvegardes)
 - un Internet 5 fois plus rapide et un service téléphonique plus performant et moins coûteux
 - un nouveau système de réservation des vols, AEROGEST-RESA, en remplacement d'OPENFLYERS
 - le nouveau cœur du système de gestion, AEROGEST-CLUB, en remplacement d'AERO21 qui a accompagné les années 2000 au Club
 - et enfin la mise en ligne d'un nouveau site Web.
- Les bénévoles du Club n'ont pas chômés !!

Mais quels avantages pour le Club ?

Outre le fait de disposer d'outils plus modernes, plus faciles à gérer, maintenus par des éditeurs, l'objectif du Club était et reste d'apporter plus de services aux membres :

- La consultation des comptes pilote en ligne sur Internet
- Le carnet de vol en ligne
- L'avertissement avant tout vol, des conditions optimales pour le pilote : vérification automatique du potentiel des avions, des limites de validité des certificats, et par la suite, des informations sur les licences, qualifications et habilitations des pilotes
- Le tableau blanc informatisé
- La possibilité de partager des passions entre pilotes au sein d'un réseau social privé
- Un site web avec de nouvelles fonctions : un forum, un calendrier évènementiel, un portail des outils de préparation des vols, etc.



Et en toile de fond, la volonté de renforcer la sécurité des vols et de faciliter le travail du secrétariat et des bénévoles.

- Suivi automatisé de la maintenance de la flotte et des relations avec les ateliers agréés
- Informatisation des fiches pilotes
- Meilleur suivi de la formation des élèves-pilote, etc.

Depuis le 2 janvier 2012, le système de gestion est AEROGEST-CLUB et les pilotes n'ont plus à enregistrer leurs vols que sur le nouveau système. Cette année sera donc une année de consolidation et de stabilisation, avec sans doute quelques fonctions nouvelles à venir comme surprise.

Remercions les bénévoles qui ont donné de leur temps et de leur énergie cette année pour que chacun d'entre nous ayons plus de moyens de voler dans les meilleures conditions possibles de plaisir et de sécurité.
Bons vols en 2012.

Robert FARGIER
Responsable Informatique

Réglementation Européenne

Nouvelle Licence LAPL

A partir du **8 avril 2013**, la licence LAPL (Light Aircraft Pilot Licence) entrera en vigueur. Elle ne remplace pas le PPL, c'est une autre licence un peu plus limitée.

Privilèges :

Elle permet de voler en Europe (27 pays plus la Suisse) avec un monomoteur de moins de 2 tonnes et avec un maximum de 3 passagers après justification de 10h de vol solo après son obtention.

Conditions d'obtention :

Elle est conditionnée par une formation pratique, un test théorique et un test pratique.

La formation pratique comporte un minimum de 30 heures de vol d'instruction dont au moins 15 en DC et 6 en solo supervisé comprenant 3 h de navigation et un vol de 80 Nm avec arrêt complet sur un autre aérodrome que celui de départ.

Le test théorique est identique au PPL

Le test pratique sera très proche du test PPL.

La visite médicale sera différente du PPL,

Validité :

C'est une validité glissante, le pilote devant pouvoir justifier avant chaque vol d'un minimum durant les 24 mois précédents de 12 h comme CdB, 12 décollages et atterrissages et d'un vol d'une heure en DC avec un instructeur.

Quid du Brevet de Base ?

L'application de la réglementation européenne entraîne ipso facto la suppression du BB qui ne sera plus valide à compter du 8 avril 2014. Les titulaires du BB devront le convertir en LAPL pour pouvoir continuer à voler. Les modalités de conversion proposées par la FFA et la DGAC devront être acceptées par l'EASA.

Un élève pilote LAPL pourra cependant sur autorisation de son FI bénéficier de privilèges proches du BB.

Suppression du TT

Comme pour le BB la réglementation européenne entraîne la suppression du TT. **Les titulaires du TT doivent impérativement le convertir en PPL avant le 8 avril 2014.**

Questions :

- 1 - Sur une carte TEMSI :
 - 1 a - Comment est symbolisé le fait que la partie supérieure des montagnes est dans les nuages ?
 - 1 b - Quelles sont les symboles qui montrent la présence de givrage ? et la turbulence ?
 - 1 c - Comment peut-on connaître l'altitude de l'isotherme 0°, et quelle est la référence altimétrique de cette altitude ?
- 2 - Dans un METAR :
 - 2a - Que signifie M01/M05 ?
 - 2b - Que signifie les lettres VC, devant un code désignant un phénomène dangereux, ex : VCSH, VCBCFG ou VCFZFG ?
 - 2c - Que signifie CAVOK ?
- 3 - En vol, vous avez une dérive droite. Vous dirigez-vous vers une dépression ou un anticyclone ? Dans ce cas, si votre altimètre est calé à 1013,25 hPa, vous volez en niveau de vol, que devient votre hauteur par rapport au sol ?



Réponses : Référence : Guide pratique de Météo France 2011 / 2013

1a - Le symbole est : 2 cônes sans base et noir à l'intérieur : P 21 du guide. cela signifie que les sommets des montagnes sont obscurcis.

1b - Voir p 21 du guide; attention il n'y a plus de symbole pour le givrage ou la turbulence faible.

1c - Voir p 20 du guide; l'information 0° et l'altitude sont dans un rectangle séparé en 2 parties; attention l'altitude est exprimée en niveau de vol.

Si vous volez à une altitude de 4500 ft au QNH de 993 hPa, et si l'iso 0° se trouve au FL 50, vous volez dans une atmosphère dont la température est négative. Attention au givrage !.

2a - Voir p 11 du guide; le "M" devant la température signifie que celle-ci est négative. Attention au givrage !.

2b - Voir p 10 du guide; prendre en compte cette information lors de la préparation du vol. En fonction du secteur d'arrivée, ce phénomène peut compromettre l'approche, toujours prévoir un terrain de dégagement.

2c - Voir p 11 du guide; L'altitude minimale de secteur la plus élevée correspond à l'altitude du plus haut relief dans un cercle de 25 NM (46 Km environ) à laquelle on ajoute 1000 ft.

Si cette altitude minimale de secteur est inférieure à l'altitude de l'aérodrome + 5000 ft, elle n'est pas prise en compte et 5000 ft est gardé comme hauteur minimale de la base des nuages répondant aux critères de CAVOK.

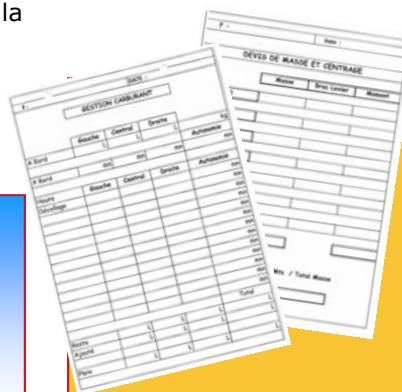
Dans le même esprit : « **Nuage significatif du point de vue opérationnel** : « Nuage dont la base se trouve au-dessous de 1 500 m (5 000 ft) ou de l'altitude minimale de secteur la plus élevée, si celle-ci est plus grande, **ou cumulonimbus ou cumulus bourgeonnant, quelle que soit la hauteur.**

3 - Dans l'hémisphère nord, autour d'une dépression le vent tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et dans le sens des aiguilles d'une montre autour d'un anticyclone. En conséquence, si vous avez une dérive droite, s'est que le vent vient de la gauche, donc vous vous éloignez d'un anticyclone et vous rapprochez d'une dépression.

De plus, si votre altimètre est calé à la pression standard de 1013,25 hPa (vous volez en Niveau de Vol), le QNH diminuant sur votre route, vous vous rapprochez du sol (l'altitude vraie diminue).

Se rappeler : DDDD = Dérive Droite, Dépression, Danger.

Patrick ELKAN
Conseiller Sécurité



FICHES PRATIQUES

2 fiches pratiques sont à votre disposition dans la salle pilote :

- 1—Fiche de calcul masse et centrage
- 2—Fiche de gestion des réservoirs

INFORMATION

L'expérience montre que les pilotes ne connaissent pas toujours très bien les institutions aéronautiques.

1 dépliant sur les différents services de la DGAC et de la FFA avec téléphones, mails et adresses est également à votre disposition.

Enfin **2 affiches** à gauche de l'entrée du Club :

- 1—Qui fait quoi à l'ACAM.
- 2—Que faire en cas d'accident à Aix les Milles.

Quelques rappels d'utilisation des avions par temps froid

- Ne décollez **JAMAIS** avec du givre ou de la glace ou de la neige sur les ailes.
- Pour la mise en route par temps froid se reporter à la partie "consignes complémentaires" des Check List.
- En vol éviter les températures négatives dans des atmosphères humides.
- Penser au réchauffage carburateur, **avant** les réductions du régime moteur.

Volez avec prudence, si vous êtes pressé hâtez-vous le plus lentement possible.
Pensez aux retours d'expériences, ils seront utiles à tous.
Bons vols et bonne année à tous. P.E.

Pilote 57 ans, ULM 2002 50h de vol, BB 2005, PPL 2006 200h de vol. 27 heures dans les 12 derniers mois.

Météo : Piste 33, visibilité supérieure à 10 Km, T° 2° / Td 2°, vent calme, QNH 1015

Type d'avions: DR400 ZG et deux Canadair (indicatif radio : Pélican 45 et 42)

Ce matin 10h00, en tour de piste pour la 33, seul à bord, je viens de faire un premier toucher. En montée initiale, j'entends le contrôleur donner l'autorisation à Pélican 45 pour un toucher 33.

Travers tour, le contrôleur m'annonce l'arrivée d'un deuxième canadair, Pélican 42 par AE pour une base directe et me demande de le rappeler en fin de vent arrière. J'ai visuel sur Pélican 42.

En fin de vent arrière le contrôleur me demande de poursuivre et je vois passer Pélican 42 en base au dessous de mon avion. Je poursuis la vent arrière et reviens en finale. Lorsque j'arrive en courte finale à 125km/h à environ 400 ft, Pélican 42 décolle sur la 33. Pélican 45, derrière moi, annonce une remise des gaz et le contrôleur lui demande de virer à droite.

Brusquement l'aile gauche du ZG s'affaisse et l'appareil tourne à gauche en descente, manche en butée à droite,

j'ai du mal à maîtriser ce mouvement. Après quelques secondes interminables j'arrive à retrouver une inclinaison et une assiette normale.

Je reviens sur l'axe de la piste mais constate toujours la présence de turbulences aléatoires et décide une remise des gaz. Je vois passer Pélican 45 au dessus légèrement à ma droite.

Le tour de piste suivant, et bien que les deux canadairs aient déjà fait leurs toucher, j'ai encore ressentie en courte finale le même phénomène de turbulence avec moins de violence.

Je pense avoir eu beaucoup de chance car la turbulence aurait pu être à l'origine d'un départ en vrille dans la configuration d'atterrissage, à faible vitesse et près du sol ...

J'aurai du me rappeler les cours de préparation au PPL et respecter les 2 minutes entre un appareil léger et un appareil lourd. Le contrôleur aurait dû demander un écartement plus important entre un canadair et un DR400.

Cet incident peut arriver à d'autres pilotes à Aix compte tenu de la présence de Canadairs en tour de piste.

ANALYSE

En première analyse, il y a lieu de féliciter notre pilote, qui a eu l'excellente réaction de remettre les gaz.

UNE DIFFICULTE, UN STRESS ou UN DOUTE

sur le bon déroulement de l'atterrissage c'est

REMISE DES GAZ

RAPPEL

Définition : La turbulence de sillage est due principalement :

- Aux tourbillons de fuite, qui sont dus au mélange turbulent, à l'arrière des bords de fuite des filets d'air circulant sur l'extrados et l'intrados des ailes. (fig 5 et 6)

- Aux tourbillons marginaux ou vortex qui se créent en bout d'aile et qui sont la conséquence de la différence de pression entre l'intrados et l'extrados. Différence qui est à l'origine de la portance. En toute logique, ils sont d'autant plus importants que la portance est élevée, donc que la masse de l'avion est grande. (fig 1 et 2)

Etant liés à la portance, ils cessent lorsque l'avion est au sol; après l'atterrissage et avant le décollage

En fonction de l'importance de la turbulence de sillage, les avions sont classés suivant leur masse.

LIGHT si Masse ≤ 7 T

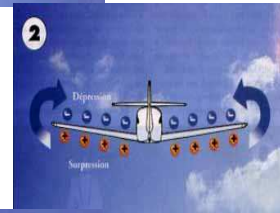
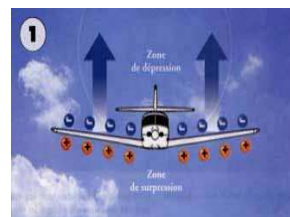
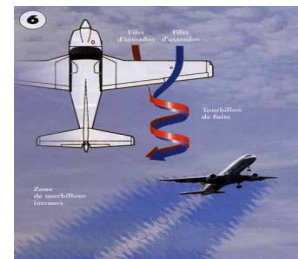
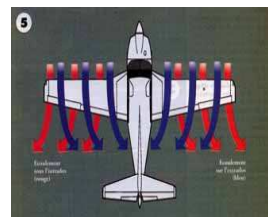
MEDIUM si $7T < \text{Masse} \leq 136$ T

GROS PORTEUR si Masse > 136 T

JUMBO pour le B 747 et l' A380

A noter que le Canadair à une masse d'environ 17 T est classé Médium.

Nature du risque : Le danger essentiel est constitué par le mouvement de roulis généré par le vortex (tourbillon marginal de bout d'aile). Lorsque le taux de roulis induit par le tourbillon dépasse le taux de réponse des commandes, l'avion se trouve entraîné dans un mouvement de roulis incontrôlable par le pilote. Ce risque est amplifié par le fait que l'on rencontre le plus souvent ces turbulences au cours des phases d'approche ou de décollage. L'avion qui les subit est donc plus vulnérable, en raison de sa faible hauteur et de sa vitesse réduite. (fig 7)



Ce qu'il faut savoir:

Les tourbillons marginaux générés tournent dans le sens des aiguilles d'une montre à gauche et dans le sens inverse à droite; (fig 3)

Ils s'écartent, légèrement vers le bas, de chaque côté de la trajectoire à une vitesse d'environ 5kt. (fig 9)

Comment éviter ce danger :

Dans le cas d'un avion LIGHT (aéroclub) derrière un MEDIUM (Canadair)

En approche :

Respecter un espacement : 3 min entre le toucher d'un MEDIUM et le LIGHT qui le suit. (A Aix en 33 lorsque le Canadair touche le sol un avion léger en tour de piste doit se trouver en étape de base travers la prison à 1300 ft QNH).

Attention au vent calme, ou pire très faible et de travers. Dans ce cas la turbulence de sillage, au lieu de s'écarter de l'axe, se maintient dans le prolongement de la piste.

Faire une approche sur un plan plus fort, voir sur le même plan, mais en aucun cas sous son plan, afin d'être au dessus des perturbations et toucher le sol plus loin que le précédent.

Si l'appareil plus lourd est au décollage, atterrir "avant" son point de rotation.

Au décollage :

Respecter un espacement: 2 min si vous décollez du même point sur la piste, en revanche si un Canadair décolle de l'extrémité de piste et vous de la bretelle, dans ce cas le délais est de 3 min.

Si l'avion lourd est au décollage, décoller "avant" le point de rotation et poursuivre la montée soit au dessus de son plan ascendant, si cela est possible, soit décalé du côté du vent.

Dans tous les cas, il faut tenir compte, lors de l'évaluation des risques de rencontre des turbulences de sillage, des différents effets du vent qui peuvent entraîner leur déplacement.

(voir fig 8,10, 11, 12, 13)

CONCLUSIONS

Nous avons vu qu'il faut anticiper les risques de turbulence de sillage, en prenant en compte, l'avion qui nous précède, tant à l'atterrissage qu'au décollage, la météo en particulier les atmosphères calmes, comme dans le REX qui nous occupe, les trajectoires réciproques et les espacements.

Les contrôleurs, en particulier à Aix, ne peuvent assurer les espacements.

C'est au CDB d'assurer sa sécurité en respectant une distance suffisante par rapport à l'avion qui le précède en fonction de sa catégorie, de son projet (atterrissage complet, remise de gaz ou Touch and Go) et des conditions du jour.

Nous pourrions trouver dans cette démarche tout l'intérêt et le plaisir de la fonction de CDB à bord d'un avion.

Bons Vols à tous



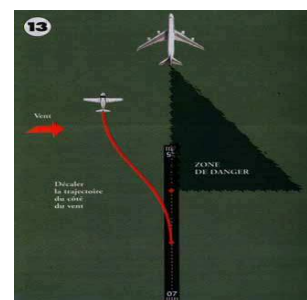
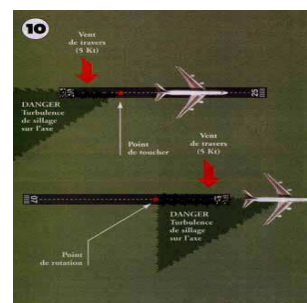
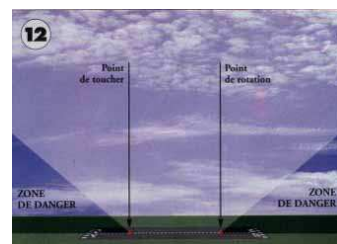
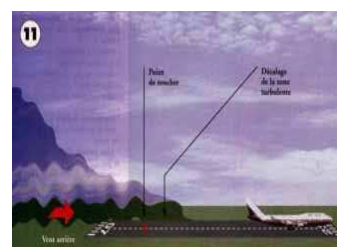
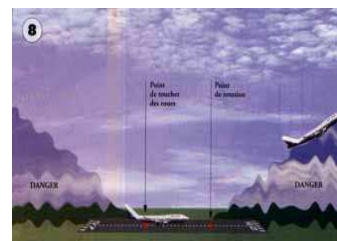
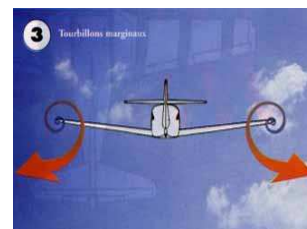
Canadair à l'atterrissage à Aix
Photo Y.Despas



Patrick ELKAN
Conseiller Sécurité

Visualisation d'une turbulence
de sillage.

Photo NASA



*Cette rubrique vous propose d'évoquer une histoire sur des points géographiques remarquables. Notre région est riche car la géographie et l'histoire se sont souvent mêlées.
Pour chaque point, les coordonnées géodésiques sont indiquées, elles permettent de situer le point sur une carte ou dans votre GPS. S.R.*

Le Mont Olympe (altitude 2637 pieds - N 43°25.829' E 005°44.397') se situe près du Mont Aurélien. Ne pas le confondre avec l'Olympe qui est situé sur le Mont Aurélien.

Le Mont Aurélien est perché à 2882 pieds (point sur la carte OACI) le point le plus haut de ce massif. Pour cette première tentative, je vous propose une route entre LFMA (Aix-Les Milles) et Cuers, avec un point remarquable qui se situe près de Trets. Après avoir décollé et dépassé AE-LFMA, vous vous dirigez vers Cuers, le Mont Olympe (plus petit) se détache clairement du Mont Aurélien.

Vous entrez ici dans les R95 et dans la zone du Luc en direction de Cuers avec un contact radio. Une petite tour (Tr sur la carte OACI) en forme de crayon (Altitude 2126 pieds - N 43°25.070' E 005°42.237') près de l'Ermitage donne un bon point de vue vers le Mont Olympe qui est dans la direction du Mont Aurélien.

*Le Mont Olympe juste avant le survol de Trets de retour de Cuers
Mont Olympe en premier plan et Mont Aurélien derrière*



Agglomération perchée au I^{er} et II^{ème} siècle avant JC. D'avion, il est possible de voir la double enceinte ruinée en pierres



« Le castellas du mont Olympe (705 m. d'altitude) domine au Nord la vallée de l'Arc et au Sud celle de l'Huveaune. Défendu au Nord et à l'Ouest par des escarpements à pic d'une hauteur considérable, il est fermé des deux autres côtés par trois murs en équerre formant trois enceintes en tous points semblables à ceux des autres castellas de la région. Son aire mesure 400 mètres sur 200 environ et présente de nombreuses divisions carrées

On y rencontre de la poterie grossière indigène et des fragments de meules. Citerne sur le côté Ouest, qui surplombe la source du Perdu. C'est à cette source que devait s'alimenter le camp, car la poterie est assez abondante près de cette fontaine et tout le long du sentier qui la relie au castellas, » (Source livre ancien sur Google book.)

Il est également possible de s'y rendre à pieds pour une randonnée entre l'Ermitage de Saint Jean du Puy Saint Vincent (depuis la D12) où il est possible de débiter la ballade à pieds.

Photos S.Robert

Serge ROBERT



Si vous allez en Allemagne, du côté de Mannheim, ne manquez pas de passer au Musée de l'Auto et de la Technique de Sinsheim. L'automobile y occupe une place de choix, mais, hormis les bateaux, tout ce qui se meut ou fonctionne mécaniquement a sa place dans ce musée dont, une intéressante collection d'avions.

Deux grands halls et des espaces extérieurs accueillent les collections, un cinéma Imax, les cafés et restaurants.

Les collections, impeccables, sont riches et variées. Du tracteur au Concorde en passant par le matériel militaire, les motos, les locomotives et bien sûr les voitures, chacun peut s'attarder sur ce qui l'intéresse.

Il y a également quelques curiosités comme ces magnifiques orgues mécaniques qu'on peut faire fonctionner en mettant « une thune dans l'bastringue », pardon...un euro dans la machine.

Côté auto, c'est un magnifique panorama qui nous est offert : voitures anciennes (Peugeot 1892, Ford T...) , belles américaines des années 50-60, fabuleuse collection de Mercedes dont certaines très rares et des voitures de luxe des années 1930, nombreuses voitures de course de diverses époques (Bugatti, Mercedes, Alfa Romeo, Porsche, Ferrari...) unique collection de Formules 1 (Mac Laren, Williams, Lotus, Sauber, la Tyrrell à 6 roues...et bien sûr dans une vitrine, une des Ferrari ayant permis à Michaël Schumacher de conquérir un de ses 7 titres de champion du monde). On peut aussi voir de monstrueux Dragsters et le « Blue Flame », voiture fusée détentrice du record du monde de vitesse à 1014 Km/h en 1970 !

Les avions sont répartis entre le hall 1 et l'extérieur.

A l'intérieur, 2 avions anciens, un Hubner Eindecker (monoplan) de 1912 et un Fokker E-III également monoplan de 1915. et des avions de la seconde guerre mondiale : Messerschmitt 109, « Tante Ju » (Junker 52), Focke Wulf 190, un Junker 88, un superbe Heinkel HE 111 et plus étrange, les restes rouillés et méconnaissables d'un Stuka accidenté. D'autres avions aussi, un Fieseler Storch, un Bucker Bestmann 181, un T6, un Antonov AN-2 soviétique, un bi-moteur De Havilland Dove et, plus rare, un Emmen C-3605 suisse, biplace avec un nez démesuré abritant un turbo prop de 1000cv, (on se demande a quoi pouvait servir cet avion !). Plus récents, un Mig15, un Vampire suisse qu'on peut, moyennant quelques pièces, « piloter » de l'extérieur devant un décor de toile et avec l'accompagnement sonore du réacteur ! Enfin un beau mais tristement célèbre F104 Starfighter, connu également sous les surnoms moins flatteurs de « Fallfighter », et « faiseur de veuves » ! ⁽¹⁾



Ford T



Mercedes G4 Wagen
utilisée par les dignitaires nazis

Fokker E III 1915

Heinkel 111

F 104 Starfighter





Junker 52 Lufthansa

Sinsheim est à environ 45km de Mannheim sur l'A6 vers Nuremberg.

Il existe un second site, aussi important, situé à Speyer à une quarantaine de Km à l'ouest de Sinsheim. Outre les voitures et avions, et même un sous-marin, un hall entier est réservé à l'astronautique avec notamment la navette soviétique Bouran.

Ce musée est juste à côté de l'aérodrome de Speyer et comporte un Hôtel. Cela pourrait constituer un objectif intéressant pour un voyage Club (environ 8 h de vol A.R.)



A l'extérieur, près de l'entrée du musée, 1 Sukhoï 22 très coloré pointe son nez vers la verticale en face d'un L 39 en piqué. Les autres avions, hormis un bi-réacteur Canberra orangé, sont des multi moteurs civils, posés sur des plots en position de décollage au dessus des toits. Spectaculaire ! Des escaliers permettent d'y accéder et de visiter Canadair, Junker 52, DC3, Iliouchine 14, Vickers Viscount... Depuis le DC3 les plus courageux ou les plus pressés, peuvent redescendre dans le hall 2 par un grand toboggan (un tube de 33m de long !). A côté du cinéma, un Iliouchine 18 sert aussi de plate-forme de départ de 2 toboggans pour les enfants. C'est le côté ludique de ce musée qui offre de nombreuses attractions (payantes!) pour les enfants et adultes. A proximité des parking on peut aussi voir un Tupolev 134 et un hélico birotor Boeing Vertol, plus connu sous le nom de banane volante.

J'ai gardé pour la fin, bien que ce soit la première chose que l'on voit en arrivant, un des intérêts majeurs du musée, la confrontation des 2 supersoniques, le Tupolev 144D CCCP 77112 et le Concorde Air France F-BVFB,⁽²⁾ alignés l'un derrière l'autre sur le toit du Hall 2.

Bien sûr, ils se ressemblent ! Même concept général, même nez pointu basculant, entrées d'air et dérivés « copiées-collées »...

Mais, de plus près, ils sont plus différents qu'il n'y paraît. La taille d'abord, le Tupolev est plus grand, (de 4m en longueur et 3,2m en envergure) avec un fuselage plus volumineux. Les discrets turbulateurs empêchant le décollement des filets d'air à basse vitesse et forte incidence de Concorde sont remplacés sur le 144 par 2 grandes moustaches escamotables peu esthétiques et qui ont une fonction aérodynamique différente. L'aile delta du Tupolev a un bord d'attaque plus anguleux, et des courbures différentes, d'ailleurs assez élégantes vues de l'arrière. Les 4 énormes réacteurs sont implantés au plus près du fuselage et non sous les ailes comme Concorde. Globalement celui-ci apparaît plus fin et mieux fini. C'est vrai aussi de l'intérieur et le cockpit du Tupolev, peint en vert, évoque davantage l'ambiance d'un bombardier que celle d'un avion de ligne.

Qu'importe, le spectacle de ces 2 avions, nez pointé vers le ciel est unique et superbe.

Avant de partir vous pourrez passer par la boutique de souvenirs.

Mais ne comptez pas y être accueilli avec le sourire : c'est un robot industriel qui tient la boutique !

Yves DESPAS

- (1) De 1960 à 1987, date de son retrait, 292 des 916 F104 de la Luftwaffe (presque 1 sur 3 !) se sont écrasés au sol entraînant la mort de 116 pilotes.
- (2) Ce Tupolev 77112 n'a effectué que 197 heures de vol ! Le Concorde F-BVFB en a effectué 12474. Il a été acquis par le musée de Sinsheim pour 1 euro !

Photos Y.Despas



Lucie : la jeunesse déterminée !

La passion des voyages : voilà ce qui caractérise Lucie. A 17 ans, elle a depuis très jeune, déjà eu l'occasion de parcourir le monde sur au moins 3 continents (Japon, USA, Pérou, Maghreb, Europe). Alors, quand on est curieuse, pourquoi ne pas chercher un métier qui permette de poursuivre son rêve ?

Le virus de l'aviation, c'est son père qui lui transmettra lorsqu'elle a 13 ans. Jean-Marc, également membre du Club, suivra sa formation en même temps que sa fille. Sa mère est très réticente, cela n'entame pas sa détermination, elle vivra donc partiellement sa passion en secret.



photos via L.Chinchole

Energique et sportive (natation, danse, escalade), Lucie se dit que voilà bien une activité qu'elle aime et conciliable avec son goût du voyage. La rencontre avec son instructeur Patrick ELKAN, ex CdB d'Air France finit de la convaincre. Inscrite à l'ACAM en juillet 2009 pour ses 15 ans, elle sera lâchée en avril 2010 et obtient son PPL le 5 août 2011, après un parcours sans faute, 68 heures de vol et un test par M. LOENS lui-même (examinateur en chef de la région PACA).

Des projets ? Lucie en a plein la tête, tous tournés vers son but ultime : devenir pilote de ligne.

Mais avant, il y aura le BAC S à passer en 2012, puis les prépas pour tenter l'ENAC.

Et si possible, pourquoi ne pas participer au TAJP de 2013 pour représenter l'ACAM, ce club où elle se sent si bien ...

A bientôt Lucie, tu viendras nous raconter d'autres aventures...

Robert FARGIER

Les Métiers de l'Aérien

Pour les jeunes intéressés, signalons le numéro **Hors Série Aviation et Pilote de décembre 2011** consacré aux métiers de l'aérien, avec les filières, les formations, les écoles et de nombreux conseils.

Les métiers sont classés en 3 grandes catégories : Personnels Navigants civils et militaires; Construction et Maintenance, mécaniciens, techniciens, ingénieurs..., l'Aéroport, contrôle aérien, escale, commercial...

Un exemplaire est **disponible en consultation au Club sur demande au secrétariat.**



Infos Club

Bravos... et... Bienvenue.

Ils, elles, ont adhéré à l'ACAM :

RODRIGUES	Loïc	EP	PAGOTTO	Frédéric	EP
GAUTHIERIE	Lionel	EP	MARTINEZ	Frédéric	EP
GRIMA	Arnaud	EP	GAUTHIER	Louis	EP
DENIS-LAROQUE	Pierre	EP	RAMOS	Paul	EP
HUBI	Stéphane	PPL	ROY	Benoît	EP
DETRAZ	Thomas	EP	MARTINEZ	Alexandre	EP
ESTRATE	François	EP	LEMOINE	Amaël	EP
ROUSSELON	Guillaume	EP	VALENTIN	Nicolas	EP
BAILLET	Charles	EP	POHLENZ	Hélène	PPL
RENARD	Florian	EP	CAVALLO	Frédéric	EP
STENFORT KROESE	Nils	EP	BOTTERO	Franck	CPL
DURAND	Nicolas	EP			

Bienvenue à l'ACAM !

Notons que sur les 20 nouveaux élèves pilotes inscrits, 10 ont moins de 21 ans.

Plusieurs personnes sont en liste d'attente.

En terminant l'année avec 350 adhérents, le Club est actuellement à la limite de ses possibilités d'accueil

Ils ont été lâchés :

GUERIN	Yann	29/10/2011 DBR
PONCINO	Rémi	1/11/2011 LVS
SANNA	Alexandre	26/10/2011 RTN
BOTTAUSCI	Mathieu	13/12/2011 JGM
DURIEUX	Nicolas	10/12/2011 FPI

Ils ont obtenu le BB :

BICHOUX	Stéphane	24/11/2011 JBV
CHAUSSON	Pierre Alexis	25/11/2011 JBV

Ils sont habilités Vol de Nuit :

VALENTIN Nicolas	30/12/2011 JBV
AVAKIAN Stéphan	30/12/2011 JBV

Félicitations à tous

Rendez-vous 8h30 à l'aéroclub, ce matin 27 novembre pour un vol sur Saint Rambert. Au programme : resto et visite du musée des vieux coucous.

Après diverses réaffectations de pilotes et passagers pour équilibrer le poids sur les différents avions, les équipages sont fin prêts. 14 personnes sur 4 avions : LL, AS, BD et ZG. EH ne sera finalement pas de la sortie, car toujours en réparation.



A Aix, le temps est magnifique, mais hélas, le brouillard sévit au nord dans la vallée du Rhône à partir d'Avignon. Situation identique à la veille, quand le brouillard ne s'est pas levé de la journée. Pas de vent, une pression atmosphérique record, peu d'espoir de voir la situation s'améliorer dans la matinée. Chacun y va de son site météo ; 10h arrive à grand pas... On commence à chercher une destination de rechange : Gap pour certains, Montélimar pour d'autres si le brouillard se lève comme prévu en début

d'après-midi. L'équipage du LL milite pour une sortie sur Mende : l'agent AFIS confirme un météo CAVOK, le resto est ouvert, c'est l'occasion. La sortie club risque de voir partir chaque avion séparément mais finalement Mende l'emporte. Les pilotes préparent les navs, on imprime la carte VAC, et vers 11h tous les avions ont décollé. Route directe, il faut monter au-dessus du parc des Cévennes ; ou route au nord en passant verticale Ruom et au-dessus des gorges de l'Ardèche. Le vol est magnifique, pas un nuage sur notre itinéraire, alors que, plus au nord c'est bien bouché.

Arrivée sur Mende, piste 13 en service. Il faut attendre, faire attention au trafic ; un ULM en tour de piste, plus nos 4 avions qui arrivent à la queue leu leu : intense activité soudain. A 12h15, tous les avions ont atterri, nous pouvons nous attabler devant un bon repas.

Une petite visite dans la tour de contrôle pour payer notre écot, et c'est le décollage vers 15h, toujours piste 13 : chic, ça fait un décollage de type « grande vadrouille » ! Arrivée groupée sur Aix, on refait le plein, on nettoie les avions et on ferme le hangar en regardant le soleil se coucher...le regard encore plein de ce ciel si bleu et de ces belles Cévennes, ... à défaut de vieux coucous.

Photo S. Drouot

Sylvie DROUOT

Prochaine sortie :

**Vieux Coucous et Musée
Saint Rambert d'Albon—Montélimar
Dimanche 22 janvier**

Avions : EH, LL, BD. Rendez-vous 8h30 au Club
Inscriptions au Club

Vol de Nuit

Les 2 prochaines sessions auront lieu comme d'habitude à Avignon :

**Du 09 au 13 janvier avec BD
Du 30 janvier au 02 février avec LL**

La famille des Hiboux s'agrandit encore et compte 2 nouveaux membres



La Flotte

Bilan HdV 2011

Avec 4226 h, le total des HdV 2011 est très légèrement supérieur à 2010 (+66h). Nous avons un peu moins volé sur les avions de l'ACAM (-28h) et un peu plus sur ceux de l'ANEG (+93h).

F-GIEH... le Retour

Il est revenu dans le hangar fin novembre avec son nouveau moteur Centurion 2l tout neuf. Faites vous lacher ou re-lacher sur l'avion et... volez moins cher !!!

Avions	octobre	novembre	décembre	Total	T. 2011
ACAM					
QF	43:26	26:29	24:07	94:02	444:00
RU	80:45	56:13	54:30	191:28	793:38
ZG	45:07	55:27	63:29	164:03	785:44
LL	40:02	38:09	56:22	134:33	552:12
EH		01:50	12:06	13:56	176:30
HR	30:02			30:02	70:49
Total 1	239:22	178:08	210:34	628:04	2822:53
ANEG					
AS	53:39	30:39	49:12	133:30	617:23
BD	35:38	25:39	24:30	84:47	433:31
NN	31:53	22:06	27:32	81:31	352:10
Total 2	121:10	78:24	101:14	299:48	1403:04
G Total	360:32	256:32	311:48	927:52	4225:57

Soirée « Châtaignes »

Ce fût un beau succès !

Nous étions une bonne cinquantaine, ce Samedi 12 novembre, à être venus au Club pour cette sympathique soirée. Une fois de plus nos amis de l'ANEG ont fait tourner la machine à griller les châtaignes dont on s'est régalés, accompagnées de belles charcuteries et de petits vins frais.

L'ambiance, loin d'être à la « castagne » chère aux mémés de Claude Nougaro, était au contraire très amicale.

Merci à toutes celles et ceux qui se sont impliqués dans l'organisation et le bon déroulement de cette soirée.

Et, un très grand merci particulier pour notre ami de l'ANEG, Jacques DEDIEU qui a initié cette soirée il y a maintenant de nombreuses années, et qui a désormais passé la main pour les années à venir.

Encore merci Jacques.

Soirée des « ICARES »

Dune soirée, l'autre...

C'est toujours la fête à l'ACAM !

Venez nombreux à cette soirée traditionnelle et conviviale.

Rappelons pour les nouveaux adhérents, que cette soirée est destinée à fêter les pilotes brevetés dans l'année écoulée, ou ceux qui se sont distingués d'une façon ou d'une autre.

C'est l'occasion de les féliciter et de leur remettre un

« Icare 2011 »

sous la forme d'un petit souvenir.

C'est aussi l'occasion pour les pilotes et leurs familles de se rencontrer dans une ambiance festive autour cette année d'un buffet surprise !

Compte tenu de la capacité du Club House nous sommes obligés de nous limiter à 55 participants

Inscription obligatoire.

Tarif : 22 euros par personne

15 euros pour les moins de 18 ans.

Il faut aussi des volontaires pour participer à l'organisation : merci de contacter Valérie Pincé 06 15 08 09 16



**SOIRÉE
DES ICARES**

**Samedi 28 Janvier
à 19 heures
au Club**

**Remise des «Icares 2011»
et Buffet Surprise**

*22 euros par personne
15 euros pour les moins de 18 ans
55 personnes maximum
Inscriptions obligatoires au Club*

A voir, à savoir...

Vu sur le net

Le vol d'un Grand Duc en super ralenti à 1000 images/seconde. D'une beauté à couper le souffle !

<http://www.dogwork.com/owfo8/>

CALENDRIER 2012 des EXAMENS THEORIQUES

PPL A : 18/01/2012 - 07/03/2012—16/05/2012 - 26/09/2012— 21/11/2012

BB : 01/02/2012 - 04/04/2012—13/06/2012—29/08/2012—03/10/2012
12/12/2012

Clôture des inscriptions: 20 jours avant la date de l'examen

Les Rendez-vous ...

« Rencontre autour d'un verre »

**Tous les 1^{ers} Vendredis du mois,
à partir de 19h30.**

Participation aux frais : 4€

Les familles sont les bienvenues.

♦ **Vendredi 6 janvier**

♦ **Vendredi 3 février**

♦ **Vendredi 2 mars**

« Café-croissants »

Tous les deuxièmes dimanches du mois, un aéroclub de la région PACA. invite tous les pilotes à lui rendre visite dans la matinée autour d'un petit-déjeuner :

Pas de lieu défini pour ce trimestre

A suivre sur

<http://www.aeropaca.org/>