

Contact !



L'ÎLE DE LA REUNION

3 cirques 3 sommets...une île de rêve.

Page 5 & 6

REDBULL AIR RACE
Barcelona 2009



EDITION 2009/2010
En téléchargement
sur : www.meteo.fr/aeroweb/info/guide/guide.pdf

Le National Air and Space Museum de Washington

On peut parfois s'y perdre...Page 2



Slovénie: le "follow me"
de Porto Roz [version motocyclette] ...page 4

Edito

de **Daniel DE-TAUZIA**
Vice-Président
Aéroclub Aix-Marseille

Sécurité et Prévention

Il y a maintenant un an que l'accident du ZK endeuillait notre club occasionnant un choc brutal à chacun d'entre nous. La sécurité a toujours été une priorité dans notre association et le traumatisme n'en a été que plus fort. Notre activité est un loisir et en tant que tel, il doit s'exercer dans les conditions les plus sûres possibles malgré le fait que nous restions tous des « amateurs ». Mais le fait qu'il s'agisse justement d'un loisir nous fait souvent mal accepter les contraintes réglementaires que nous devrions nous imposer. Fort de ce constat, c'est une véritable politique de Prévention que nous avons souhaité développer au sein de notre club, grâce à nos nombreux et dévoués instructeurs ainsi qu'à des intervenants extérieurs. Chacun d'entre nous a maintenant un instructeur « référent » qu'il a choisi. C'est un lien privilégié que vous pouvez ou devez solliciter en cas de doute, de conseils, ou de dépassement des limites que nous nous sommes données dans le cadre des consignes d'exploitation. Ces consignes fixent l'utilisation des avions en fonction du nombre d'heures de vol. Certains les trouveront arbitraires, mais elles ont le mérite de mettre des limites propres à assurer plus de sécurité en fonction de l'expérience de chacun. Le but n'est pas de nous empêcher de voler, mais de se « remettre dans le bain » avec son instructeur au cas où nous les aurions dépassées. Et pour que l'élément financier ne soit pas un frein, votre Conseil d'Administration a décidé la gratuité du supplément « instruction » (28€/h) pour toutes les heures de « double » effectuées dans ce cadre considéré comme une aide au « maintien de compétences ». L'article à ce sujet du Président détaille ce principe, plus loin, dans ces pages. En complément, Patrick ELKAN, instructeur et ancien commandant de bord d'Air France, assure une mission de collecte d'informations liées à la sécurité à l'intérieur du club et réalise régulièrement des bulletins sur ce sujet. C'est évidemment à nous de l'informer en cas de problème que nous aurions éventuellement rencontré, en sachant que ces informations restent confidentielles et servent à alimenter d'éventuels progrès dans l'information ou la formation. Et, comme le Président vous l'a indiqué dans le « CONTACT » précédent, deux autres types d'actions ont été développées, toujours dans le but d'améliorer notre sécurité :

La sensibilisation aux facteurs humains

Nous savons qu'ils représentent 70% de nos risques. Les sessions ont débuté en mai et se prolongeront jusqu'à ce que tous les adhérents aient pu y participer (voir dates au panneau d'affichage et ACAM-Infos).

Des stages de « perfectionnement »

Ils sont destinés particulièrement aux pilotes qui sont un peu loin du PPL et qui volent moyennement... Ces stages vont bientôt démarrer et sont prévus de façon permanente. Tous ces moyens ont demandé, et demandent, beaucoup de temps et de travail à de nombreux bénévoles du club ou de l'extérieur (facteurs humains). Ils réalisent ce travail dans le simple et unique but d'améliorer la sécurité de notre « loisir ».

Il appartient maintenant à chacun d'entre nous, de faire vivre ces moyens en y participant activement !

Le National Air and

Visitant Washington au mois de mai dernier, je ne pouvais pas manquer de passer au Smithsonian National Air and Space Museum pour y admirer ses fabuleuses collections. Réparties sur 2 niveaux, une vingtaine de salles ouvertes sur une galerie centrale présentent par thèmes un magnifique panorama de ce que fut la conquête de l'air et de l'espace, depuis les frères Wright jusqu'à l'exploration de la Lune et de l'univers.

On peut parfois s'y perdre un peu, mais un petit guide, avec le plan permettant de resituer les choses, est disponible (en français de plus !) à l'accueil situé sous les immenses « plumes » (près de 34 m. !) du « Voyager » de Burt Rutan, qui boucla un tour du monde sans escale en 1986.

Derrière l'accueil des dates importantes de la conquête de l'air et de l'espace sont évoquées avec le Spirit of St Louis de Lindbergh, le Bell X1 (le mur du son en 1947 avec Chuck Yeager), le X15 (mach 6), divers missiles (pershing, SS20), la reproduction du Spoutnik, les capsules spatiales Mercury, Gemini et Apollo 11, et le Space Ship One...

Impossible évidemment de tout décrire. Au hasard :

Le transport aérien, avec entre autres un magnifique DC3, le nez avec la cabine de pilotage d'un DC7, d'un Boeing 747 et d'un Airbus A320. Spectaculaire évolution !

Les « Wardbirds » des 2 guerres mondiales : Albatros et Fokker allemands, Spad XIII (dont étaient équipés des pilotes américains) pour la première ; Spitfire anglais, Messerschmitt 109 allemand, P 51 Mustang américain, Zéro japonais et, plus rare, un Aermachi italien pour la seconde. Les premiers vols,

planeur de Lilienthal, Blériot 11...et naturellement une salle spéciale pour les frères Wright !

« L'Age d'Or » de l'aviation avec notamment le Hughes H1 d'Howard Hughes. Les pionniers avec le Lockheed « Vega » d'Amelia Earhart dans sa magnifique livrée rouge.

A noter une salle pédagogique « Comment ça vole » avec de nombreuses explications et des démonstrations et la cellule d'un C 150 dépouillé de son revêtement en tôle laissant admirer toute la structure.

Une grande part est faite à la conquête de l'espace avec le train spatial Apollo-Soyouz, le laboratoire Skylab dont on peut traverser un étage et voir la bicyclette ergonomique, les « chambres à coucher », la cabine de douche, sorte de cylindre pliable en accordéon avec un couvercle d'où l'eau arrive sous pression (que tout est compliqué en apesanteur... !). Un peu plus loin la tuyère d'un moteur de la fusée Saturne V. Gigantesque et impressionnant ! Et puis l'étrange module lunaire (c'est un véritable module, il était destiné à des essais qui n'ont finalement pas eu lieu). Ça laisse rêveur...

D'autres salles encore sur l'exploration de l'univers (télescopes, sondes spatia-

**SPAD 13****ZERO**

Space Museum de Washington

Avec 9 millions de visiteurs par an, il est l'un des musées les plus fréquentés au monde.

D'autres salles encore sur l'exploration de l'univers (télescopes, sondes spatiales), l'observation de la terre (avec le fameux avion espion U2), des engins bizarres avec ou sans pilotes, une salle de cinéma Imax, une avec des simulateurs de vol, et bien sûr la boutique....

Les avions et engins spatiaux au sol ou suspendus sur plusieurs niveaux sont très bien présentés et proches du public, avec des notices explicatives, en anglais et en français.

Difficile de tout voir en peu de temps !

D'ailleurs ce musée situé sur le mail au cœur de la ville, à quelques centaines de mètres du Capitole, ne présente qu'une partie des collections. Une autre partie, appelée centre Udvar-Hazy (du nom d'un généreux donateur) est située à côté de l'aéroport international Dulles à 45km du

centre ville et contient de nombreux avions, notamment de grande taille. Il y a des chasseurs, des avions furtifs, des bombardiers dont le B 29 « Enola Gay » dont on eut souhaité qu'il ne vola jamais. C'est de cet avion que fut en effet larguée la bombe atomique

une des navettes spatiales sont également présentés. Je n'ai malheureusement pas eu le temps de m'y rendre. Le National Air and Space Museum fait partie de l'Institution Smithsonian. Avec 9 millions de visiteurs par an il est l'un des musées les plus fréquentés au monde.

Plus d'infos : www.nasm.si.edu

La Smithsonian Institution

Elle doit son nom à un Anglais, James Smithson (1765-1829) qui a légué toute sa fortune au gouvernement américain pour créer un centre pour le développement de la culture et de la recherche. On ignore les raisons de ce legs, son auteur n'ayant jamais été aux Etats Unis.

L'Institution est créée en 1846 par le Congrès américain et un premier bâtiment, le Château, est construit sur le mail de Washington. C'est aujourd'hui le siège de l'Institution.

La Smithsonian Institution constitue un ensemble de 19 musées et 7 centres de recherche.

L'entrée des musées est gratuite.

En savoir plus : www.si.edu

◆ Yves DESPAS



MODULE LUNAIRE

demment. Superbe et bien organisé, accessible aux handicapés, mais pour cela on ne peut en attendre moins des Américains !

sur Hiroshima. D'autres avions plus pacifiques comme un Super Constellation, un Concorde aux couleurs d'Air France et



APOLLON-SOYOUZ



WRIGHT



VEGA



Red Bull Air Race

Air Bull Air Race en Barcelona

Le raid des Gaulois sur les traces de Paul...¹

Infos :

L'ASSOGORA du 13/09/2009 a été comme chaque année un vrai lieu de rencontres avec des passionnés d'aviation, sous une chaleur digne d'un été indien.



REPAS ELEVES / INSTRUCTEURS : faute de Participants, le repas prévu le 10 octobre 2009 a été annulé. Rendez-vous l'année prochaine.



Une visite du **CRNA** (Centre en Route de la Navigation Aérienne) d'Aix-en-Provence a eu lieu ce samedi 10 octobre 2009 grâce à deux de nos contrôleurs membres du club (merci à eux). Une dizaine de pilotes ont pu se rendre compte de la complexité du contrôle et rendre visite à notre cher "Marseille Info" (120,550). Manifestez vous sur contact@aeroclub-acam.org si vous aussi souhaitez en savoir plus sur le contrôle aérien.



Recevez les MAJ (ZRT, ZIT, manifestation...) sous « Newsletter » : Diffusion par [AEROPUBLICATIONS](http://www.aeropublications.com) <http://www.aeropublications.com>



COMPRENDRE la MTO
<http://aerodidact.enm.meteo.fr/>

Procurez-vous le NOUVEAU GUIDE AVIATION -METEO

www.meteo.fr/aeroweb/info/guide/guide.pdf

Ou en

STATION MTO



Voilà ! Le jour du départ est arrivé !! 8h30, grand soleil !!

Avec une certaine émotion : c'est le premier grand voyage qu'organise votre serviteur Abraracourcix pour le Club. On a beau se dire que ce n'est pas plus difficile que d'organiser une fête entre amis, il faut avouer que l'on vit de grands moments parfois... Des moments d'excitation : pour rechercher les dernières cartes d'Espagne, prévoir les bonnes routes, configurer le GPS (un CONNEX tout nouveau tout beau pour une poignée d'euros), établir les check-lists de voyage et les budgets, et surtout scruter la météo en espérant qu'elle soit des nôtres. Des moments de solitude aussi lorsque le briefing se déroule dans la plus grande cacophonie, avec des absents

pour lesquels il faudra réexpliquer par la suite, qu'il faut organiser les avions avec le peu de commandant de bord habilités à la langue anglaise, lorsqu'il faut être sûr de la disponibilité des avions (AS était en réparation), lorsque SABADELL nous refuse l'accès pour cause de meeting aérien et qu'il faut réorganiser rapidement le voyage vers GIRONA, lorsque le temps à la fin manque pour finir la préparation... Merci à Sylvie pour son coup de main pour les réservations de voiture et d'hôtel. Ah oui, j'oubliais : le voyage fut un grand succès, 12 personnes et 4 avions sont mobilisés, et une météo de rêve !

Mais à la mise en route, il ne reste plus que le plaisir du départ. Devis de masse contrôlés par Cetautomatix (Olivier) et en vol pour deux heures le long de la côte méditerranéenne à 2000 ft pour contempler le paysage qui défile : Martigues (le fameux VOR MGC, Par Toutatis MTG vous savez), la Camargue, Montpellier, Béziers, la côte du Roussillon, Le cap CREUS et les Pyrénées. Grand calme jusqu'à GIRONA et là tout se précipite : radio en an-

glais et espagnol, GIRONA APPROACH est surchargé de l'arrivée des RAYANAIR et autres « low costs » et 5 appels sont nécessaires avant le contact, un trafic inverse entre le point d'entrée et le circuit de piste qui nous passe 100ft au dessus (Le pilote en fonction David gère la situation avec calme et maîtrise), un allongement de vent arrière pour éviter la turbulence de sillage du 737-700 qui va poser... Enfin, nous voilà posés après 2h00 de vol : une voiture jaune et rouge « Follow me » attend et nous conduit au parking. Le camion

de kérosène arrive immédiatement : ce n'est pas pour nous, on vole avec de l'AV-GAS. Rangement des avions et rendez-vous au bureau de piste pour les taxes et les plans de vol du lendemain. Tout le monde est ravi de l'or-

ganisation à l'espagnole, très efficace.

Sylvie et Olivier vont chercher les deux grands véhicules (un Chrysler et un Mercedes) qui vont nous amener jusqu'à Barcelone, pendant que nous attendons patiemment l'équipage d'EH qui a fait escale à Perpignan pour le fioul (mauvaise pioche). Nous partons pour une heure d'autoroute vers notre hôtel. Pas facile à trouver celui-là : malgré le GPS d'Abraracourcix (configuré piéton, bonjour les sens interdits !) qui nous amène à faire 3 fois le tour du quartier supposé, et après que Sylvie ait démontré ses immenses qualités pour un Super Espace dans un garage de Barcelone aux espaces réduits (félicitations spéciales pour elle !), nous nous retrouvons avec nos bagages perdus dans une rue du centre de Barcelone : Eh bien non, ce n'est pas là, le nom de cette rue est sosie de celle de notre hôtel ! « Una llamada » pour comprendre où revenir et 30 mn plus tard, nous voici à nous délester prestement de nos bagages à l'hôtel pour filer illico sur la plage de BOGATELL. Près de 500 000 personnes nous y attendent !!!



e Barcelone 2009

Ce sont les qualifications des pilotes : imposée des œuvres de GAUDI. Des im-

Grand spectacle que ces bolides qui filent à 200 m du sol à 200 kt et encaissent 10 G dans les virages !!! Du grand art apprécié par le public.

Le pilote espagnol est très applaudi. Le Français également, Ni-

colas IVANOFF, qui réussit le meilleur temps des essais. Mélangés à l'immense foule, nous profitons du spectacle, de l'ambiance mi-espagnole, mi-anglaise sous la chaleur de la plage. Nous repartons avec des images plein les mirettes...



meuble au charme indescriptible en plein milieu de la ville. Comment venir à Barcelone sans admirer ces courbes si caracté-

ristiques des architectures de GAUDI ?

Déjà l'heure du retour : on se dépêche de récupérer les affaires et de repasser une dernière fois en voiture sur le port pour admirer les premiers candidats de la course qui démarre ce dimanche avec 800 000 spectateurs. Direction l'aérodrome de GIRONA, le temps manque, il faut rapidement déposer les amis puis aller faire l'essence avant de rendre les voitures. Nos avions repartiront à temps, chacun avec sa stratégie (les anciens en suivant la côte à 500 ft, les nouveaux en montant sur la Méditerranée au FL85, etc.)

Nous nous retrouvons tous vers 19h00 sur le parking d'Aix-Les-Milles pour profiter du coucher du soleil, encore nous raconter nos histoires et rêver à d'autres aventures sous le ciel étoilé.

Hasta la vista, Cataluña !
Les Gaulois reviendront...

◆ Robert FARGIER

3 cirques, 3 sommets, une île de rêve.

Un banquet joyeux, mi-gaulois mi-helvète, nous attend ensuite dans un restaurant de Tapas en centre ville : le groupe de Joyeux Gaulois se retrouve autour d'une grande table pour trinquer. L'ambiance est au top, les plats typiques sont appréciés de tous, le vin hispanique coule, les blagues et les histoires fusent, les éclats de rire aussi. Grâce à Michel et David (respectivement Ordralphabétix et Détritux), incollables sur Astérix et Obélix, chaque Gaulois que nous sommes se trouve rebaptisé. Nous terminons en beauté dans les rue de Barcelone : notre doyen Agécanonix, nous régale à 2 h du matin d'une prestation hallucinante pour réciter quelques fables de la Fontaine. Et que croyez-vous que nous fissions : on attacha notre barde (Fred) avant d'aller profiter d'une courte nuit.

Le lendemain, nous jouons les touristes : sans Bonemine (Sylvie) hélas, qui s'est fait dérober la veille son portefeuille dans la foule. Elle doit en faire la déclaration à la Police ! Pour les autres, flâneries dans les rues de la vieille ville. On se retrouve sur les fameuses « Ramblas » où, en plus des pickpockets, on peut profiter du spectacle permanent des mimes, tous aussi bluffant les uns que les autres.

La troupe gauloise finit par se retrouver au complet vers midi pour une visite quasi-

Un vol de rêve au dessus de l'île de la réunion, destination si convoitée, lors d'une pause dans ma mission. J'aime beaucoup toutes mes destinations habituelles toutes les centrales nucléaires et hydrauliques de métropole mais là s'annonçait un autre cadre. Rien qu'à la pensée des nombreuses heures de vol du liner (B777) je m'en faisais aussi une joie. Ces heures ont tenues toutes leurs promesses à la faveur d'un ciel dégagé à l'aller comme au retour. J'ai pu admirer par les hublots les côtes d'Italie, de Sicile, d'Egypte et au petit matin, de Madagascar... Arrivée en fin de matinée à Roland Garros. 3 kms de piste ne sont pas de trop pour notre liner chargé !

Mes activités professionnelles m'amènent à mener des études sur plusieurs sommets de radiodiffusions formant une ceinture autour des 3 cirques. Je me suis rendu sur quelques-uns de ces sites en 4x4. J'ai aussi profité des fins de semaines pour quelques randonnées. Une de mes connaissances est pilote EDF à l'aéroclub

de Roland Garros : il fût mon sésame auprès de mon instructeur. J'ai été très bien accueilli. J'ai dû prévoir des créneaux tôt le matin (cf. MTO) afin de coller à mes contraintes de mission. Le 2^{ème} RDV est le bon. Décollage prévu à 7H30, briefing avec l'instructeur ½ heure avant le vol, je présente ma préparation de vol, j'expose mon court passé aéronautique : l'instructeur décide de ce qu'il était possible de réaliser : c'est conforme à mes souhaits ! Avant de partir, un dernier coup d'œil à la météo locale, par Internet en visionnant les 4 webcams du trajet (Piton de la fournaise, Salazie, côte est, Cilaos). Survol de paysages de rêves : Canyon de la rivière des pluies (*photo 1*), Roche écrite (2276m) dans les nuages à gauche, Plaine des Fougères (1800m) avec au beau milieu piton Bénoune à 1700m. Nous passons le col Bénoune à 1712 m. Puis Salazie (*photo 2*), Grand îlet de Salazie et Piton des neiges (Le col du Taïbit en haut de la Roche écrite, côté Rando).

Suite page 8



D'île en île avec le GULL !



Sur une idée de Fred, petit périple organisé en camping pour rejoindre l'archipel croate.

des Soupîrs, des nombreux canaux qui sillonnent la ville jusqu'au Rialto qui traverse le



La météo s'annonce clémente pour la semaine, un bel anticyclone s'est installé sur l'ensemble du trajet.

Nous décollons d'**Aix** le lundi 7 septembre 2009, direction **la lagune vénitienne** !

Vol sans nuage : l'arrière pays niçois, la plaine du Pô puis la lagune qui se dessine au loin.

L'arrivée est magique, safari photos en finale où l'île principale dévoile ses trésors.

Une fois posés, nous prenons nos quartiers dans un tout petit camping situé à proximité de l'aérodrome puis, premier voyage en vaporetto pour rejoindre l'île principale. Nous déambulons dans les rues vénitiennes à la découverte de la place Saint Marc, du pont

Grand Canal. Un goûter s'impose. Sur les conseils de Séverine, nous dégustons un succulent tiramisu qui nous permettra de tenir jusqu'au repas du soir.

Le lendemain, nous naviguons sur le Grand Canal pour profiter du marché avant de retrouver notre avion.

L'après-midi est chargé : nous devons effectuer les formalités de douane à **Porto Roz** en Slovénie puis à **Pula** en Croatie avant de rejoindre la petite île croate d'**Unije**.

Nous arrivons donc à Unije en fin d'après-midi. Nous découvrons sa piste en herbe de 800m, son village et l'accueil guère sympathique de son « chef d'aérodrome ».

Nous profitons tout de même de la fin d'après-midi pour prendre un petit bain puis nous partons à la recherche d'une chambre d'hôte, le camping sauvage étant interdit sur l'île. Sylvain use de toutes ses connaissances en allemand pour négocier un peu le prix et nous voilà logés pour la nuit.

Nous profitons un peu mieux de la mer mercredi matin dans une anse repérée d'avion la veille, puis nous décollons en début d'après-midi pour l'île de **Brač**. Nous survolons de nombreuses îles, petites, grandes, habitées, isolées, boisées ou peuplées jusqu'à notre destination.



L'ac-
cueil à
Braç
e s t
p l u s
s o u -
r i a n t,

les installations flambant neuves ! Du l'aéroport, on nous conduit à Bol, station balnéaire au sud de l'île où Fred a repéré un camping situé dans un monastère. L'endroit est vraiment sympa, à l'ombre des pins, avec une plage magnifique en contre bas. Après une baignade méritée, nous marchons vers le village puis trouvons un restaurant où nous dégustons de bons plats de poissons.

Le jeudi se fera sans avion. Nous louons une petite embarcation pour naviguer le long de la côte, découvrir la plage de Bol célèbre pour sa forme si particulière. L'eau est transparente, excellente ! Repas

du midi
avec pois-
sons au
menu et
guêpes à
foison !!!

Nous mar-

chons ensuite à l'intérieur des terres pour découvrir un monastère accroché au rocher. La journée est parfaite, clôturée comme à notre habitude par un bon repas avant d'aller se coucher.

Vendredi, dernière journée, nous devons faire escale à Rome pour ravitailler puis rentrer. Rome est fermé, nous décidons donc de poursuivre jusqu'à **Bastia**. Fred est en terre connue !

Nous visitons la tour avant de repartir et survoler les belles plages de Saleccia et du Loddu, dans le désert des Agriates. La traversée est brumeuse mais le vol est encore une



fois sans encombre.

Voilà un petit voyage qui se termine, avec de bons souvenirs et l'envie de partir découvrir le reste des îles de Croatie !!!!



Marie-Laure, Séverine, Sylvain et Fred.

Appréciation du temps et évolution direction Takamaka. En bas à gauche, le hameau Mare à Martin Piton Bé Massoune, avec ses 2 collines en contrebas, en face hameau Le Butor. Au loin le plateau de Belouve et le Piton de la Fournaise. On enchaîne : Vielle Place, Salazie, Bois de Pomme, Rivière Mat à tête plate, Piton d'Enchaing (1356m) et le hameau en fond de Hell bourg au pied du plateau de Bélouve. Puis direction le trou de fer par le sud au dessus du plateau des Cochons dans la forêt de Bélouve. Les nuages empêchent le passage. Direction le Piton des neiges par le plateau de Bélouve, puis Mafate par la crête des Calumets et le col du Taïbit (photo 4) avec à gauche les Salazes (toujours Maïdo et les hameaux La nouvelle et en fond Roche plate), Gros Morne et le Grand Bénare à droite. Détail du col du Taïbit et Marla (le col côté rando), Cilaos, Ilet à Cordes et le Grand Bénare. Au niveau 75, nous arrivons par les Salazes vers le

Piton des neiges, avec en fond le piton de la Fournaise. Le GPS GARMIN 196 posé sur le tableau de bord indique la route. Nous passons le Plateau de la plaine des remparts et la Plaine des sables. Grosse ambiance à l'ar-

rivée au cratère de la Fournaise : la fenêtre météo sera courte (photo 5). Nous faisons le tour du cratère par la gauche. Le cratère lors du deuxième tour s'étant bouché partiellement, nous prenons la décision de rentrer vers MAFATE. Nous en profitons pour le survol d'autres cratères : Rivals actif en 1937, dans l'enclos Fouqué bordé du rempart de Bellecombe, Cap Blanc, Le grand Pays, au fond la mer vers St Joseph et Langevin (photo 6). Nous passons la Plaine des Cafres et Le Tampon, puis retour par Cilaos pour le Col du Taïbit qui se couvre. Je propose de passer sous le piton des Neiges, en surveillant la course des nuages et les turbulences pour éviter le demi tour dans Cilaos. Il a été possible de passer le col sous les nuages et sans turbulence... Une vue du col du Taïbit côté rando est appréciée du

(photo 7). Retour dans Mafate pour découvrir ce lieu que je n'ai pu arpenter lors de randonnées. Le survol permet d'apprécier les hameaux dispersés aux noms qui font rêver : Îlet des Lataniers, Grand Place, Îlet Bambou, Îlet Jardin, Îlet à Malheur, Îlet à Bourse, etc., de reconnaître l'encaissement du cirque Cabri et son piton (1435m), la lame rocheuse de la crête d'Aurère, que j'avais eu le loisir de contempler en rando trail du GR R2, puis la crête d'Affouches vers la Roche écrite. Un vrai régal, cette crête en avion ! Un dernier coup d'œil sur Maïdo puis sortie de Mafate par la rivière des Galets, le long de la canalisation des Orangers (C'est le trait dans la falaise, avec en fond le col de Taïbit et le Piton des Neiges !). C'est un chemin d'accès pédestre évidemment, d'où sa moindre densité de population. Survol de la ville Le Port par la mer à 2000 ft. Il ne devrait pas y avoir de nombreux vols ce jour, car il n'est que

9h00 et déjà la montagne est bouchée. Ce qui sera le cas de toute l'île à partir de 12h00 avec des pluies. Terminons notre vol : l'arrivée sur St Denis

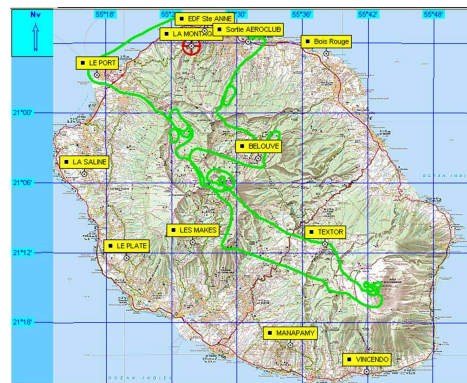
et Roland Garros s'effectue sans autre trafic. Au travers du bord de plage « Barachois », je prépare ma machine vent arrière. L'instructeur rappelle que la piste fait 3 kms de long, il y a de la marge pour les pilotes de loisir. Il propose donc une solution « locale » : rester à 2000 ft et 2500 trs/mn, volets rentrés. Puis attraper le plan de descente en longue finale, vérifier au PAPI sa descente, tout réduire au passage du seuil de piste et garder l'avion à 1 mètre du sol pour avaler les kms de piste en trop. Nous sortons à la dernière bretelle vers l'aéroclub.

Je vous rassure : je n'ai pas recommencé cette approche à 250 Km/h à Aix. Mon instructeur référent a bondit à l'écoute de ce récit ! Coucou Arnaud.

Il m'était important de réaliser ce vol, moi qui me suis rendu dans beaucoup de points hauts et sites isolés. Je reconnais que ça aide de partir avec un très bon pilote renommé localement. Mon stage ANEG vol montagne au VERSOUS, que j'ai décrit dans une revue de loisir aéronautique, m'a bien servi cette fois-là...

Un mot sur l'Aéroclub de Roland-Garros. A la suite de nombreux accidents graves dont un mortel, le Club n'était plus assuré. Tous les pilotes ont été cloués au sol. Je crois me souvenir qu'un compromis entre le club et l'assureur a été trouvé. Tous les instructeurs ont dû passer leur qualification montagne avec un testeur DGAC. Des mesures ont été prises : mise en place d'un chef pilote, tous les vols s'effectuent sous surveillance d'un GPS GARMIN avec stockage des données pendant au moins un mois. Dans le club, il est de règle de prendre le temps nécessaire à la sécurité, c'est la condition de sa survie.

L'autre jour, le CESSNA 172 parké à l'extérieur des hangars, avait les ailes givrées. La réchauffe de nuit avait été prévue, seulement elle ne concerne que le moteur.. Il faut donc rester très prudents ici.



Faites de beaux rêves... sachez vous former et vous entourer pour les réaliser..

♦ Patrick LASSERRE



Sur le toit de l'île ?

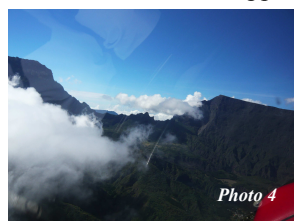


Photo 4

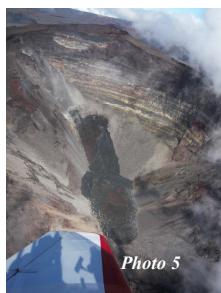


Photo 5



Photo 6

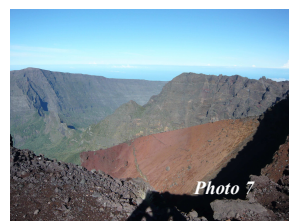


Photo 7

L'XWIND 2000

L'aérodrome « Hungriger Wolf », en français « Loup Affamé », se trouve près de la ville allemande d'Itzehoe, à 50 kilomètres au nord d'Hambourg. Cette ancienne base aérienne de la Luftwaffe, abandonnée par les militaires, a été reprise en partie par l'aéroclub local qui en est maintenant le gestionnaire. Les locaux du club – l'« Itzehoer Luftsportverein », un hall qui servait auparavant d'atelier, abrite le seul exemplaire en Europe du Xwind 2000, un « simulateur de vent de travers », pour avion de tourisme.

Ce mercredi 19 août 2009, j'ai rendez-vous avec Frank Manthey, contrôleur aérien, pilote de ligne, instructeur et entraîneur en chef pour l'Xwind, pour une session de simulation. En fait, j'ai appris l'existence de l'appareil dans une revue aéronautique allemande. Devenu curieux, j'ai décidé de profiter d'un séjour en Allemagne pour l'essayer. L'Xwind 2000 a été conçu en 2006 par le pilote et instructeur américain Brad Whitsitt. Actuellement, il existe sept exemplaires aux États-Unis et un en Allemagne. Selon le constructeur, deux heures d'entraînement sur le simulateur valent une expérience de deux ans par vent de travers sur un avion réel. Aux États-Unis d'ailleurs, la compagnie d'assurance AVENCO offre une remise de 5 % aux pilotes qui ont suivi une formation sur le XWIND 2000. Frank arrive vers 11 heures, nous salue, rentre dans le hall et nous nous retrouvons devant l'appareil. Le cockpit peut accueillir un seul pilote. Monté sur deux rails qui le permettent de bouger latéralement, il peut aussi pivoter autour de son axe vertical et s'incliner vers la gauche et la droite. Ces mouvements sont engendrés par des moteurs électriques et contrôlés par l'ordinateur dans la console derrière l'appareil. Sur le grand écran, une dizaine de mètres devant, il se déroule sous un ciel bleu la piste goudronnée. C'est une piste infinie : on simule la tenue de l'avion en longue et en courte finale jusqu'au redressement avant le poser, mais pas le poser lui-même.



Je m'installe dans le cockpit et boucle le harnais de sécurité. Le cockpit est équipé d'un volant et d'un palonnier, pas d'autres contrôles ni d'instruments. Quand j'essaie de tirer ou de pousser le volant, il ne bouge pas. Frank explique que le simulateur est conçu uniquement pour entraîner le pilote à la tenue de l'avion sur le plan horizontal, ce qui doit permettre au pilote de répéter les actions au volant et au palonnier jusqu'à ce que le réflexe se forme et que ces actions deviennent des automatismes. L'avion se trouve pratiquement sur une approche finale infinie, et l'instructeur varie sur la console la force et la direction du vent. Je reconnais que cette méthode permet un entraînement beaucoup plus intensif par rapport aux tours de piste en avion – déjà faudrait-il attendre un jour où le vent est de travers, puis faire de nombreux tours de piste pour un atterrissage toutes les cinq minutes – et avant tout oser de décoller ou avoir un instructeur disponible. A l'aide d'un modèle réduit, Frank rappelle d'abord les principes physiques de base qui déterminent le comportement d'un avion sous l'influence de vents latéraux, et l'influence des gouvernes sur la position et la trajectoire. Puis on passe à la pratique. D'abord, il faut développer le « feeling » pour les réactions de l'appareil. Il est conçu pour simuler le comportement d'un avion monomoteur de deux à quatre places comme les CESSNA ou PIPER. Je tourne le volant à gauche, le cockpit s'incline vers la gauche et commence à se déplacer sur ses rails dans le même sens ; ensuite, je mets un peu de pied à gauche et le nez commence à tourner. Puis je retourne au milieu, fais les mêmes mouvements dans l'autre sens. Pendant une ou deux minutes, je joue ainsi avec les contrôles et Frank met un peu de vent qu'il augmente progressivement. Quand j'arrive à maîtriser l'appareil de manière satisfaisante, on passe aux exercices. Nous commençons avec le « forward slip ». Les Allemands utilisent l'expression anglaise pour la manœuvre que nous appelons en français la glissade. Le vent vient de la gauche, donc je tourne le volant complètement dans ce sens. L'appareil s'incline, tourne son nez et commence à se déplacer vers la gauche. Il faut alors mettre du pied à droite pour regagner l'axe de la piste. L'exercice suivant est l'approche par vent de travers, tel que nous l'avons appris au cours de la formation de pilote : approche

en crabe, avant le poser « manche dans le vent, pied contraire », garder l'axe. Nous commençons avec un vent de quinze nœuds, puis vingt, puis trente. L'avion vole toujours au-dessus de cette piste infinie et j'enchaîne l'approche en crabe, le décrochage, puis la direction du vent change et je répète l'exercice dans l'autre sens. Ce n'est pas que j'oublie d'être dans un simulateur, mais je crois que le comportement de l'appareil est assez proche à celui d'un avion réel et la possibilité de répéter ces techniques de pilotage, tout en variant le vent sert bien à former les réflexes. Ça commence à devenir du travail : au vent de travers de plus en plus fort, Frank me rajoute des rafales et des turbulences, puis des cisaillements du vent. Ensuite, il teste mes réactions en changeant la direction du vent sans rien dire. Je dois me concentrer pleinement maintenant. Pour m'aider à garder l'axe, deux pointeurs laser m'indiquent sur l'écran l'un la direction où pointe le nez et l'autre où va l'appareil. Proche du maximum, à trente nœuds de vent avec des rafales de quinze nœuds, il n'est plus possible de tenir la machine, comme dans la vraie vie du pilote de loisir. Ce simulateur possède aussi un mode « touchdown ». Ce mode ne simule pas le poser, mais le roulage juste après, le manche respectivement le volant dans le vent et le maintien de la trajectoire sur la piste au palonnier. Si le pilote ne met pas assez les ailerons dans le vent, cet avion se « renverse ». Bien sûr que le simulateur ne sera pas vraiment renversé, mais il s'inclinera un peu brusquement vers le côté opposé au vent pour signaler l'erreur du pilote. A noter qu'il existe aussi un mode de simulation pour les avions à train classique. Enfin, après presque deux heures de simulation, je me sens assez épuisé. Nous passons en revue l'entraînement lors d'un débriefing. Selon Frank, je ne m'en suis pas trop mal tiré, si ce n'est pas que parfois mes réactions ne sont pas des plus rapides. Je veux savoir dans quelles langues cet enseignement serait disponible. Il n'y aura pas de problème pour le faire en anglais ; par contre, pour un pilote parlant seulement le français, l'organisateur devrait d'abord chercher un traducteur qui assistera à la formation.

Contrôle de compétences linguistiques langue anglaise (FCL1.028)

http://www.aviation-civile.gouv.fr/html/prospace/exam/examens_pratiques/PRES_1028.htm

EXEMPLE D'AIDE A LA PREPARATION A L'EXAMEN

DEPARTURE :

F-ACAM..... **Aix Tower, Fox Alpha Mike**, Bonjour.

MA-TWR... **Fox Alpha Mike, Aix Tower**, Bonjour.

F-ACAM..... **Aix, Fox Alpha Charly Alpha Mike**, Cessna One Seven Two, Apron Sierra East, Request taxi to VFR flight destination Avignon, Information Echo.

TWR..... **Fox Alpha Mike**, Taxi holding point, Runway Tri Tri * (33), Report ready for departure.

F-ACAM..... Roger, Taxiing holding point, Runway Tri Tri (33), **Fox Alpha Mike**.

HOLDING POINT :

F-ACAM..... **Fox Alpha Mike**, Holding point Alpha, Ready for departure and backtrack runway 3 3.

MA-TWR... **Fox Alpha Mike**, Backtrack runway Tri Tri (33), Line up and maintain.

F-ACAM..... Backtracking rwy 33, **Fox Alpha Mike** -(later)- Lined up runway 33, ready for departure, **Fox Alpha Mike**

MA-TWR.... Cleared for take off, Wind tri one zero degrees ** ten knots (310°/10kts), report exit point Alpha November (AN).

F-ACAM..... **Fox Alpha Mike**, Line up runway Tri Tri (33), Cleared for take off, report Alpha November (AN).

** le chiffre 3 (three) est prononcé « TRI » comme le chiffre 9 (Nine) prononcé « NINER ». ** Le terme « for » risqué d'être confondu avec « four » dans certains cas.*

EXIT POINT :

F-ACAM..... **Fox Alpha Mike**, overhead Alpha November (AN), leaving frequency, Goodbye, A bientôt Aix..

TWR..... **Fox Alpha Mike**, contact (switch with) **Salon Approach** one three five decimal one five, Au revoir.

ARRIVAL :

F-ACAM..... **Avignon Tower, Fox Alpha Mike**, Bonjour

MV-TWR.... **Fox Alpha Mike, Avignon Tower**, Pass your message

F-ACAM..... **Avignon, Fox Alpha Charly Alpha Mike**, Cessna One Seven Two, coming from Aix destination your airfield, Five minutes inbound Sierra Echo, Squawk seven thousand, Information Hotel.

MV-TWR.... **Fox Alpha Mike**, Squawk seven zero one one, QNH one zero one five (1015), Report Sierra Echo

F-ACAM..... Squawk seven zero one one, NH one zero one five (1015), will report Sierra Echo, **Fox Alpha Mike**.

F-ACAM..... Abeam Sierra Echo, **Fox Alpha Mike**.

MV-TWR.... **Fox Alpha Mike**, enter base leg runway tri five (35), report airfield in sight.

F-ACAM..... Entering base leg runway Tri five (35) in use, will report airfield in sight, **Fox Alpha Mike**.

LANDING :

F-ACAM..... Airfield in sight, last turn, **Fox Alpha Mike**.

MV-TWR.... **Fox Alpha Mike**, runway engaged, Report short Final runway tri five (3 5).

F-ACAM..... Will report short final runway tri five (3 5), **Fox Alpha Mike**.

F-ACAM..... Short final runway tri five (3 5), **Fox Alpha Mike**.

MV-TWR.... **Fox Alpha Mike**, Cleared to land runway Tri five (35), Wind tri one five degrees ** seven knots (315°/7kts)

F-ACAM..... Cleared to land, runway Tri five (3 5), **Fox Alpha Mike**.

F-ACAM..... Runway vacated, **Fox Alpha Mike**.

MV-TWR... **Fox Alpha Mike**, Taxi to main apron and leave frequency at the apron, au revoir.

Voici un aperçu de la phraséologie anglaise.

Pour plus d'informations, visitez les sites de la SIA, DGAC, IVAO, CAA et les autres dédiés...

Au prochain numéro de CONTACT!, vous trouverez la traduction de ce document et de plus un didacticiel en anglais sur le tour de piste.

GLOSSAIRE : http://membres.lycos.fr/hortus/f_avion/glossaire.html

Bande audio : <http://www.anglais-pour-voler.com/english.html>

PDF : <http://www.anglais-pour-voler.com/playerpdf/634-english.pdf>

Prochains Cours d'ANGLAIS
À l'ACAM
À partir de Novembre 2009
 Se renseigner au secrétariat
 ou auprès du Président

MC/DC ?

Que se cache-t-il derrière ces initiales obscures?

Ces deux types de vols servent pour les vols avec instructeur.

DC : « Double Commande », bien connue de tous, c'est la double payante.

MC : « Maintien de Compétences », c'est la double gratuite.

Il y a deux ans, le Conseil d'Administration a souhaité améliorer la sécurité des vols en vérifiant plus souvent les compétences des pilotes brevetés. Pour ne pas trop alourdir les budgets, il a décidé que l'instruction sera gratuite lorsque le vol est plus proche du Maintien de Compétences que de la Formation.

Voyons comment trier les vols avec instructeurs entre MC et DC.

MC ou double gratuite :

Ce sont les vols sans acquisition de nouvelles compétences pour le pilote, soit :

1. Un vol de contrôle lorsque le temps qui est imparti au pilote – 2 mois ou 3 mois ou 6 mois ou 12 mois – pour un modèle avion est dépassé.
2. Un vol de contrôle lorsque le pilote n'a pas volé au club depuis plus de 2 mois.
3. Un contrôle annuel lorsque le pilote a volé moins de 10 heures au cours de l'année précédente.
4. Les vols du stage perfectionnement créé cet automne.
5. Autres cas spécifique à l'appréciation de l'instructeur.

DC ou double payante :

Ce sont les vols pour la formation ou le lâcher des pilotes.

⇒ 28 euros pour les plus de 21 ans, 25 euros pour les moins de 21 ans.

1. Le contrôle biannuel pour proroger ou renouveler sa licence SEP ou PPL .
2. Un premier lâché sur un nouvel avion pour un breveté du club ou un lâché sur une machine du club pour un nouvel adhérent déjà breveté.
3. Les lâchés de type Transit Maritime- Barcelonnette- Saint Crépin.
4. La formation Vol de Nuit.
5. La formation BB et PPL.

Mode d'emploi

Pour entrer un vol double commande dans AERO21, il suffit de renseigner le code d'un instructeur puis de spécifier un vol de type « L (Local) » ou « N (Navigation) ». Quand on rentre le type de vol spécifique « M (Maintien) », on renseigne un maintien de compétences. Ce code différencie les vols solos des vols de maintien de compétences dans les statistiques..

Noter que la double est aussi gratuite pour les adhérents inaptes médicaux.

♦ Patrick BOURCHET

NOUVEAUX MEMBRES

Qualification

Gwénaél ESNAULT	Pilote
Luc MILLET	Pilote
Frédéric GONZALES	Pilote
Nicolas WACKOWIEZ	Pilote
Georges ABIHANNA	Elève-Pilote
Jacques CAYATTE	Elève-Pilote
Sébastien GARCIA	Elève-Pilote
Jean-Luc GRAND-CLEMENT	Elève-Pilote
Sébastien GRAND-CLEMENT	Elève-Pilote
Thomas LEGRAS	Elève-Pilote
Rémy MANCHON	Elève-Pilote
Jean-François PIVETTE	Elève-Pilote
Jean-Marc RICHAUD	Elève-Pilote
Julien SOMBRET [B.I.A]	Elève-Pilote
Guillaume VILLETON [B.I.A]	Elève-Pilote

PPL (A)

Date

Frédéric DUFOUR 30/10/09
Élève de D.J BERNARD

Elèves lâchés

Date

Michel VERMEULEN 29/09/09
Élève de J.F RIPERT

Khalid BOUCHGHL 09/10/09
Élève de S.BARASCUD

BB

Néant

Sensibilisation aux FACTEURS HUMAINS

Prochaine session :

12 décembre 2009

FH 1 : samedi 12/12/2009 de 10 h à 12 h

FH 2 : samedi 12/12/2009 de 15 h à 17 h.

FLOTTE ACAM / ANEG

AVIONS	Septembre	Octobre	ANNEE 2009
F-GJZG	71h	52h	697h
F-GSRU	69h	70h	754h
F-GBQF	55h	58h	528h
F-GULL	43h	34h	487h
F-GIEH	21h	23h	45h
F-WECT	3h	15h	18h
Sous total ACAM	238h	214h	2466h
F-BXNN	28h	22h	358h
F-HCAS	10h	38h	332h
F-GNBD	49h	45h	477h
Sous total ANEG	87h	105h	1167h
Global ACAM+ANEG	325h	319h	3633h

Baromètre : au 01/11/2009

295 Adhérents.

COURS THEORIQUES PPL

Les cours théoriques reprennent le :
samedi 7 novembre 2009.

Préparation au théorique du PPL(A).

Participations : **80 euros** pour l'année.

Fréquence : **tous les samedi de 10 à 12 h**
sauf pendant les périodes scolaires

Instructeur : Arnaud ROSTAIN

Dates à retenir :

EXAMEN PPL (A) ➔ 18 novembre 2009

EXAMEN BB ➔ 9 décembre 2009

Sorties/Voyages/Promenades :

Grande soirée festive "Châtaignes" organisée par l'ANEG :

le samedi 7 novembre 2009 à partir de 16h30

Une occasion pour se retrouver entre pilotes autour des traditionnelles châtaignes concoctées par l'ANEG. S'inscrire au Club sur le tableau.

Apéro et repas châtaigne sur la terrasse :

10,00 euros par personne

Barcelonnette - Asprès-sur-Buech

Sortie le **29 novembre 2009**

Inscription au Club.

Avions utilisables : AS, BD, LL, EH, ZG et CT.

Organisateur : Valérie **PINCE**

VOL DE NUIT en AVIGNON

Démarrage en Piper BD. :

du Lundi 16 Novembre au Jeudi 19 Novembre.

Organisateur : Patrick **BOURCHET**

Instructeurs : Patrick **BOURCHET** et Claude **REQUI**.

Vous inscrire auprès de Patrick.

Samedi 6 et dimanche 7 mars 2010

5e journées des Femmes de l'Air

Les femmes pilotes civiles et militaires viennent de toute l'Europe se poser au Bourget à l'occasion de la journée de la femme lundi 8 mars 2010.



Dans vos agendas :

- ☐ **Rallye Aérien International 2010**
New-York/Tokyo www.airrally.com

- ☐ **Le 17ème Rallye aérien international du Maroc**
du 30 mars au 8 avril 2010 prochains

- ☐ **Salon mondial de la Sécurité intérieure des États**
16^{ème} édition
Du 17 au 20 novembre 2009
<http://www.milipol.com>



- ☐ **Conférence sur la Planète MARS**
Le 21/11 à 15h, entrée gratuite



- ☐ **5ème Mondial de la simulation**
Du 27 au 29/11/2009
entrée gratuite
Paris - LE BOURGET
<http://www.mae.org>



REGLEMENTATION

Nouveau certificat de navigabilité dans les avions : 1 CDN définitif et un renouvelable.

BULLETIN DE SECURITE N°3

Il est affiché au club et téléchargeable sur le site web ACAM :
Attention aux Brumes de mer pendant un vol côtier" ...!
Pour + d'infos : Patrick **ELKAN** (FI : Instructeur de vol)



« Café-croissants »

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

" café-croissants ".

Les prochains auront lieu :

- **08 Novembre 2009**
[LFMA—AC Aix-Marseille]
 - **13 Décembre 2009**
[LFNE—AC Rossi-Levallois]
- <http://www.aeropaca.org/>

RENCONTRE AUTOUR D'UN VERRE...

TOUS LES 1^{ERS} VENDREDIS DU MOIS À PARTIR DE
18H30



PARTICIPATION AUX FRAIS
DE 3 € PAR PERSONNE.
LES FAMILLES SONT
LES BIENVENUES.
VENEZ NOMBREUX.

CONTACT : VALÉRIE PINCE
06 15 08 09 16

Prochaine date :

Samedi 07/11/09

Contact !

Aéro Club Aix - Marseille FFA
Donnez-vous des ailes...

Journal d'information de l'ACAM

Directeur de Publication
Patrick **BOURCHET**

Rédaction
Larbi **KHOULED**

Ont collaboré à ce numéro

Yves **DESPAS**
Gérard **VINCENT**
Fred **SARKISSIAN**
Valérie **PINCE**
Robert **FARGIER**
Patrick **LASSERRE**
Thomas **ENDRES**
Daniel **DE-TAUZIA**
Marie-Laure **MAGNAN**
Séverine **FAURIAT**
Sylvain **TUETA**

Aéro Club Aix - Marseille
Aérodrome 13290 LES MILLES
04 42 24 21 70
www.aeroclub-acam.org
aeroclub.aixmarseille@wanadoo.fr