

le bulletin



Numéro 44.

mars - avril 2007

EDITO



Entre 2 Assemblées Générales

Patrick Bouchet

EDITO

Entre 2 A.G p.1

BALISES

*Assemblée générale p.2
Utilisation des avions p.2*

MEMO PILOTE

*EH, ce qui change p.3
Photographie numérique géocodée p.4*



CLUB INFOS

*Voyages - Rallye p.7
Nouvelles du Club - Flotte p.8*

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

Plus d'une centaine d'adhérents sont venus à l'Assemblée Générale du 20 janvier.

Tous les bénévoles qui font tourner le club ont apprécié. Après avoir entendu la situation du club : forte croissance générale, avion-école saturés, petites possibilités financières, l'AG a voté massivement pour l'achat d'un biplace 120 chevaux Cessna 152 avec une petite augmentation du prix de toutes les heures de vol.

Le 21 avril nous nous retrouverons pour une deuxième assemblée générale. Nous ferons un bilan précis de l'année passée et présenterons le budget prévisionnel pour 2007.

Les hypothèses sont solides puisque le moteur Thielert est en vol sur l'EH et que le Cessna 152 a été acheté le 30 janvier.

Nous procéderons aussi à l'élection du tiers des membres du conseil d'administration.

Toutes les candidatures sont les bienvenues et souhaitées par certains de nos conseillers. Bénévoles dévoués depuis de nombreuses années, ils ne veulent pas laisser tomber le club sans relève, mais la tâche leur devient pesante. Pensez à eux, pensez à vous !

Une Commission de Sécurité a été mise en place.

Bien des sujets méritent son attention : sept avions différents, quatre-vingt élèves, une cinquantaine de brevetés ayant moins de deux ans de présence au club. Autant de points faibles pour le maintien d'un haut niveau de sécurité et éviter certaines casses.

La commission veut étudier la mise en place d'un retour d'expérience interne à l'ACAM. Elle devra aussi se pencher sur les procédures antibruit car certaines importantes associations de riverains vont signer la charte.

Notre réflexion ayant bien avancée sur ce que nous pouvons faire aux commandes de nos avions, nous pouvons maintenant écrire un code de bonne conduite.

Quant à la disponibilité des avions, nous nous employons tous les jours pour faire revenir les quadriplaces AS et VP courant mars.

Bons vols

Assemblée Générale 21 Avril

Assemblée Générale 21 Avril



L'Assemblée Générale de l'ACAM aura lieu au Club :

**Samedi 21 Avril
À 15 heures**

Ordre du Jour :

- Rapport moral année 2006
- Rapport financier année 2006
- Budget prévisionnel année 2007
- Rapport du Commissaire aux comptes
- Votes sur : le rapport moral, le rapport financier et quitus au trésorier, le budget prévisionnel
- Election au Conseil d'Administration
- Questions diverses

Tous les adhérents, à jour de leur cotisation, sont invités à participer à l'AG. Si vous ne pouvez pas être présent donnez à un autre membre du club le pouvoir de vous représenter.

5 membres du CA arrivent au terme de leur mandat : Françoise BERTRAND, Yves DESPAS, Philippe LAURENT, Bernard LEVASSEUR, Claude SOLTANE.

Tous les adhérents peuvent être candidats à l'élection au poste d'administrateur. Vous pouvez faire acte de candidature dès maintenant auprès de Xavier FARJON, secrétaire général ou de tout autre membre du CA.



Utilisation des Avions

MESSAGE à TOUS LES COMMANDANTS DE BORDS :

Prenez soin des avions !

Tout est fragile, à commencer par les portes à ouvrir et fermer sans les claquer. Si ça résiste, réfléchissez : la ceinture est peut être coincée dans la porte, le loquet est peut-être du mauvais coté (voir haut de porte de Piper...)

Les sièges se règlent avant d'être assis dessus. Ne vous accrochez nulle part (tableau de bord, manche...) sinon, ils casseront tôt ou tard.

Nos mécanos et ceux qui constatent ces casses pensent que l'âge des avions n'explique pas tout.

Un conseil : pour ne pas brusquer l'avion que vous allez faire voler, prenez votre temps. Arrangez vous pour ne pas arriver au club à l'heure où vous pensiez décoller. Au retour un bon quart d'heure permet de faire le plein, nettoyer les vides poches de tous les déchets (emballage de piles, friandises, mouchoirs en papier...) que vos passagers ont mis pendant le vol, vous pourrez

recupérer en même temps vos lunettes, chapeau et gants oubliés, nettoyer le pare-brise et les bords d'attaque.

Les avions de nouvelles technologies sont proches des planeurs et Ulm, en matériaux composites, ils demandent beaucoup de soins, préparez vous.

MESSAGE aux PILOTES : l'ATTERRISSAGE :

On peut penser que beaucoup d'entre nous posent les avions sur les roulettes de nez et même roulette en premier.

En vérifiant les réparations 2006, on s'aperçoit qu'il y a eu le VP en Mai et à nouveau en Octobre. Il y a eu aussi un changement de fut de train avant sur un Dauphin d'école, il était légèrement plié vers l'arrière. La cause ne fait aucun doute pour le mécano.

D'autres petites pièces marquent des faiblesse sur le NN. Soignez vos atterrissages et n'hésitez pas, éventuellement, à remettre les gaz.



Openflyers, Permanences, etc...

L'inscription pour les permanences du dimanche et des jours fériés se fait désormais dans Openflyers, de la même façon que pour réserver un avion.

Dans la ligne permanence, vous pouvez également voir quand Patrick Bourchet ou d'autres membres du CA sont présents au club.

De même, la ligne « cours théoriques » vous permet de connaître les jours et heures des cours (PPL, anglais aéronautique...)

Merci aussi de mettre à jour votre page personnelle en cliquant sur l'onglet « données »



A noter

Samedi 10

ACAM : Réunion nouveaux adhérents

AFPM : rendez vous SUPER DEVOLUY

Dimanche 11

Café Croissants à Salon Eyguières LFNE

Samedi 7

ACAM réunion élèves pilotes

En mars Samedi 14 Dimanche 15
AG FFA à Toulouse

Jeudi 19-Dimanche 22
AERO 2007 à FRIEDRICHSHAFEN

Samedi 21
AG ACAM

En avril Dimanche 22
Rallye ACAM-USPEG

Vendredi 27-Dimanche 29
Salon EURAVIA à CANNES

Samedi 28

AFPM pique nique La Motte Chalencou

Samedi 28 Dimanche 29

Printemps de l'ULM VALENCE CHABEUIL

En mai

Dimanche 13

Café croissants Orange Plan de Dieu
Meeting Armée de l'Air à SALON

Samedi 26 Dimanche 27

Meeting LA FERTE ALAIS



Moteur Diesel turbo compressé Réducté Régulation Electronique Double FADEC Monomanette
Hélice MT Propeller tripale Constant Speed (pas variable) Automatique (régulée double FADEC)

ATTENTION : Hélice en bois recouverte de carbone fragile aux extrémités

♦ CARBURANT

Réservoirs de carburant :

2 réservoirs d'aile d'origine dont la capacité a été légèrement réduite, par l'installation d'une goulotte de remplissage et la mise à l'air libre des réservoirs par le bouchon de remplissage.

Ajout de capteurs de température du carburant
Ajout de détecteurs de bas niveau générant une alarme sur le panneau FADEC (voyants jaunes)

2 x 22,5 USGAL 85 litres = 45 USGAL 170 litres
2 x 21.5 USGAL utilisables = 43 USGAL 162 litres
Type de carburant JET A1 ou GAZOLE
température mini du carburant Sol /Vol :

-30° -35° - JETA1
0° -5° GAZOLE

Densité de l'essence AVGAS : 0.72

Densité du JET A1 : 078 – 080

Densité du Gazole : 0.84

Ne surtout pas assécher un réservoir

Risque de désamorçage et/ou de panne de la pompe à injection....

Première alarme de bas niveau sur panneau FADEC FUEL L - FUEL R Voyants jaunes

Si l'un de ces voyants s'allume : changer de réservoir et atterrir sur aérodrome dès que possible pour avitailier

Eviter les fortes variations d'assiette et d'inclinaison

Le vol dérapé

Les facteurs de charge négatifs qui risqueraient de désamorcer la pompe HP.

Si le vol est poursuivi trop longtemps ou s'il n'a pas été stable.....

Deuxième alarme !...URGENCE

Si Alarme : Clignotement des deux voyants FADEC

: Changement immédiat de réservoir,
Pompe électrique sur marche
VI < 100 kt
Contrôle du bon fonctionnement moteur

Préparer un atterrissage d'urgence

Risque d'arrêt moteur

Après atterrissage : **OBLIGATION d'un contrôle de la pompe Haute Pression avant redécollage**

♦ ENERGIE ELECTRIQUE

- Déplacement de la batterie principale à l'arrière de la soute à bagages
- Installation d'une deuxième batterie d'excitation de l'Alternateur
- Importance de la panne électrique totale :
ARRET MOTEUR

♦ MASSES ET CENTRAGE

Masse augmentée de 35 kg (moteur+ hélice) = 685 kg vide équipé et Centrage Très Avant

Avion lourd du nez à soulager par une action efficace sur la profondeur

PARTICULIEREMENT A L'ATTERRISSAGE à l'arrondi et/ou en fin de palier de décélération

♦ TABLEAU DE BORD

A GAUCHE

Panneau FADEC

Force FADEC B

ENGINE MASTER (Coupure moteur)

Démarrreur par bouton poussoir

AU CENTRE

CED/AED

Le CED remplace le tachymètre et les indicateurs de pression et de température d'huile

Il indique aussi la température du liquide de refroidissement et celle du réducteur

Il indique la puissance demandée au FADEC en %

L'AED remplace l'ampèremètre et indique la tension de la batterie (voltmètre)

Il indique la température du carburant dans les réservoirs d'ailes et le débit instantané (FUEL FLOW).

Il comporte l'alarme de bas niveau du liquide de refroidissement « WATER LEVEL »

MONOMANETTE avec Serrage/Blocage

ALTERNATE AIR DOOR au lieu de Réchauffage CARBU INTERRUPTEUR MAIN BUS à la place de ALTERNATEUR (supprimé)

A DROITE

Disjoncteurs (en particulier pour l'alternateur qui ne doit pas être mis hors circuit)

Tirette de commande du chauffage cabine qui s'ajoute aux deux tirettes horizontales d'origine toujours opérationnelles pour répartir l'air chaud.



Photomontage Y.Despas

♦VISITE AVANT VOL

DIFFERENCE :

Deux purges de réservoirs d'ailes seulement.

Le JET-A1 est plus hydrophile que l'essence AVGAS

Ne pas négliger les purges et prendre des précautions pour ne pas introduire dans la cabine des éléments mal essuyés ou imbibés qui sentent le JET-A1. Problème d'odeur.

Type et quantité du carburant à noter à chaque avitaillement

En utilisation normale, limiter les pleins à 50 Litres de JET-A1 par réservoir.

Une règle graduée, en aluminium anodisé noir, dans la sacoche avion, permet d'effectuer des pleins partiels avec précision.

L'essuyer soigneusement avant de la remettre à sa place dans la sacoche avion.

Contrôle des niveaux Huile moteur (diesel auto)
(normalement pas de remplètement entre les visites de 100 h)

Complété par ATELIER : Niveau d'huile Réducteur contrôlé par voyant vitré à l'avant du réducteur (petite trappe amovible fixée par deux DZEUS papillon)

complété par ATELIER : Liquide refroidissement niveau contrôlé par le voyant « WATER LEVEL » de l'AED



UTILISATION DE EH :

Tous les pilotes doivent suivre le programme de transformation (Briefing théorique, vol(s) en DC, 3 atterrissages solo à Aix) avant de pouvoir utiliser l'avion.

Limites d'utilisation :
Uniquement pistes en dur
Pas d'altiport ou altisurface



Photographie numérique géocodée

Serge Robert



28/01/2007 14:02:55 (+1,0 hrs) Lat=43,86242 Lon=5,69073 Alt=6647ft MSL

Grâce la révolution numérique, nous avons désormais tous un appareil photo qui se glisse dans la poche avec une carte mémoire qui peut stocker plusieurs centaines de photographies. Les usages de la photographie ont également été bouleversés. Le ratio d'une photo réussie par pellicule de 36 poses, a laissé la place aux possibilités de multiplier les clichés pour ne conserver que les meilleurs. Les albums de photos sont en voie de disparition, même la pochette avec le négatif qui faisait office d'ultime classement, a été remplacée par un stockage sur un disque dur sur la base de la date des photos.

L'activité de pilotes privé, donne l'occasion de prendre des photos en vol ou lors d'escale.

Le but de cet article est de donner des nouvelles possibilités de classement, de présentations ou d'échange des photographies prises en vol.

Le pilote privé embarque lors des vols, en

général un récepteur GPS portatif. Les récepteurs GPS portatifs courant sont multi usages. Entre autres fonctions, ils enregistrent les traces (tracklog) qui permettent de reproduire avec un logiciel de cartographie le tracé d'un parcours. Si le récepteur GPS est équipé d'un capteur barométrique, il donne également une altitude précise qui enrichit les informations du tracklog.

En attendant que les appareils photo du « grand public » soient équipés en série de récepteur GPS, il existe la possibilité de compléter les informations élémentaires de classement fournies. En effet, la date et l'heure permet un classement « temporel » des photos numériques. Les informations de géolocalisation et principalement la latitude, la longitude et l'altitude de la prise de vue, permettent un classement « spatial » .

De retour d'un vol ou d'un voyage, il est possible aujourd'hui de « géocoder » les photographies numériques « à posteriori »

en utilisant les « tracklog » des récepteurs GPS portatifs.

Une photographie géocodée peut être présentée, non plus seulement sous forme d'un diaporama séquentiel mais aussi sur une cartographie numérique qui la positionne à l'emplacement de la prise de vue. La photo pourra être également marquée de façon visible sur une ligne de « post marquage » avec la date et la position lors de la prise de vue (exemple avec la photo du début).

Les photos voyagent sur Internet vos correspondants pourront les regarder en utilisant Google Earth et ainsi suivre votre parcours.

Dans quelques années, les photographies rappelleront le bons moments d'un voyage ou d'un vol. La mémoire biologique sera-t-elle plus fiable que les supports magnétiques ?

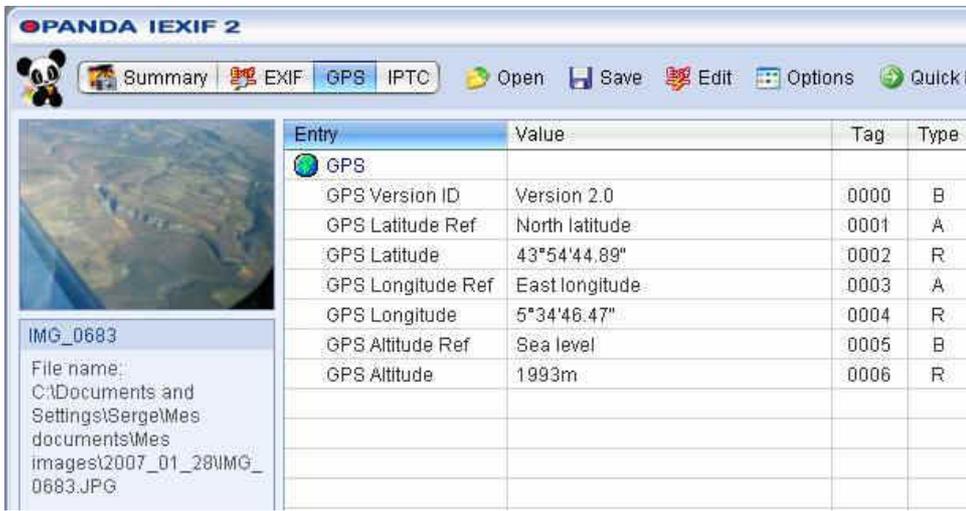


Photo numériques et les attributs EXIF.

Pour comprendre dans le détail, le processus de géolocalisation des photographies numériques, il faut parler des attributs ou « tags » EXIF qui sont associés à un cliché.

EXIF est l'abréviation de "EXchangeable Image File". Ce format définit les informations techniques concernant les paramètres de prise de vue et les réglages de l'appareil photo au moment de la capture. Le format EXIF a été développé en 1995 par le JEIDA (Japan Electronic Industry Development Association). La dernière version 2.1 date de Juin 1998 et est disponible sur le site Exif.org. Ces informations sont contenues dans le fichier image lui-même.

En plus des « tags » spécifiques à la technique « photo », des « tags » GPS ont été rajoutés qui regroupent une trentaine d'informations spécifiques (latitude, longitude, cap, altitude, vitesse, précision de la localisation ou DOP, ...)

La totalité des valeurs est décrite sur l'URL ci-dessous.

<http://www.sno.phy.queensu.ca/~phil/exiftool/TagNames/GPS.html>

Le logiciel PANDA IEXIF2 permet d'éditer les « tags » y compris GPS EXIF d'une photo

Appareil photo et récepteurs GPS

Les appareils photo numériques ordinaires ne valorisent pas les « tags » EXIF GPS. Certains appareils photo professionnels (Reflex ou compact) peuvent être raccordés ou embarquent un récepteur GPS. Nikon a mis au point un câble spécial GPS (le MC-35) qui permet de connecter le reflex D2X sur un récepteur GPS afin d'enregistrer lors de la prise de vue les données.

Sony a mis sur le marché en 2006, un enregistreur GPS-CS1 de traces GPS qui permet de géomarquer les photo numériques. Un exemple d'utilisation est visible à l'adresse ci-dessous.

<http://www.sony.jp/products/Consumer/Peripheral/GPS/GPS-CS1K/TryMapView/try.html>



Sony offre une approche complète avec l'enregistreur GPS, appareil photo et logiciel. C'est une solution qui a en plus l'avantage d'une grande

autonomie par rapport aux GPS portatifs (durée des batteries et nombre de points dans un tracé). Le GPS-CS1 coûte approximativement le prix d'une heure de vol

GPS et enregistrement des tracklogs

Les récepteurs GPS enregistrent les tracés, sous la forme d'une succession de points (de 2500 à 10 000 selon les modèles). Les GPS qui disposent d'une carte mémoire amovible permettent d'étendre le nombre de points à la capacité de la mémoire. Les points ou tracklogs peuvent être ensuite transférés sur un micro-ordinateur, soit par un logiciel compris dans la fourniture du récepteur GPS comme Mapsource pour Garmin ou grâce à des logiciels « tiers » comme EasyGPS de Topografix.

EasyGps offre l'avantage de fournir des fichiers de données au format *.GPX qui

est indépendant du constructeur de GPS. EasyGps peut être téléchargé gratuitement sur <http://www.easygps.com/>.

Méthode de marquage des « tags » EXIF GPS

Il est possible d'effectuer un marquage des « tags » GPS avec des appareils photo qui doivent seulement respecter le format EXIF et un simple récepteur GPS portatif qui génère des tracés.

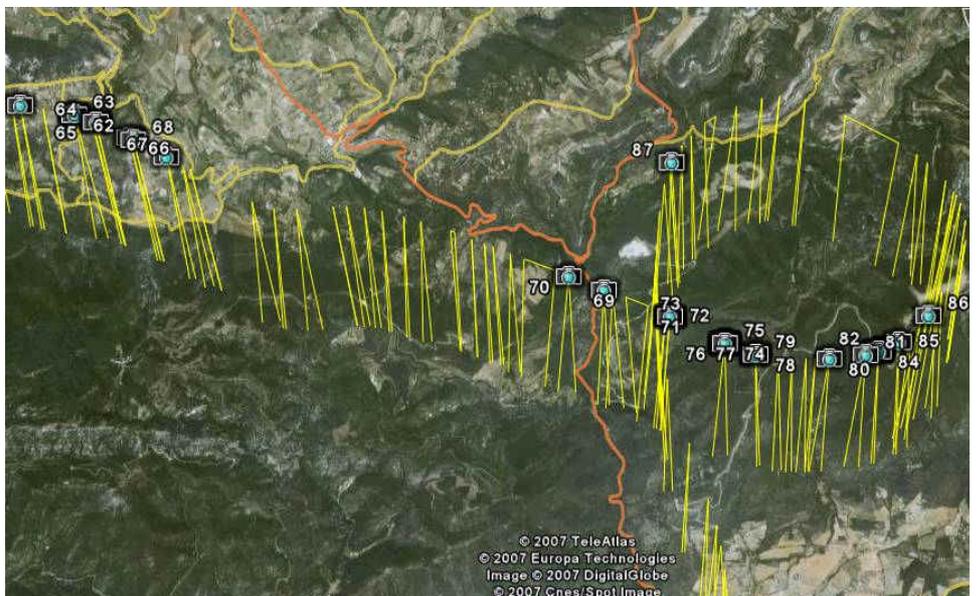
1°) La première chose à réussir c'est la synchronisation de la date et de l'heure à la seconde près. Nous verrons dans un exemple que ce n'est pas facile. Une photo prise en vol à une vitesse de 100 nœuds pourrait être géolocalisée avec une précision d'environ 50 mètres. Cependant un GPS enregistre en général un point toutes les 5 secondes en moyenne (environ 250 mètres à 100 nœuds).

La date et l'heure du récepteur GPS sont synchronisés par les satellites, c'est lui qui doit servir de référence. Les appareils photo proposent en général un horodatage en heure et minutes. Pour réussir la synchronisation il faut essayer de valider l'heure et la minute de l'appareil photo au moment où le GPS change de minute.

2°) Avant le vol, le GPS est mis sous tension avec l'enregistrement du tracé activé. Le calage de la pression atmosphérique doit être refait s'il dispose d'un capteur barométrique.

3°) En vol, les photos sont prises. Le marquage GPS « a posteriori » donnera la position de l'appareil photo et pas de l'objet de la photo. Plus votre angle de prise de vue s'approche de la perpendiculaire du point survolé, plus le sujet de la photo pourra être géocodé avec précision. Les avions avec les ailes hautes seront plus pratiques pour cela.

4°) Une fois au sol, les photographies prises lors du vol sont téléchargées sur le micro-ordinateur avec le logiciel livré avec



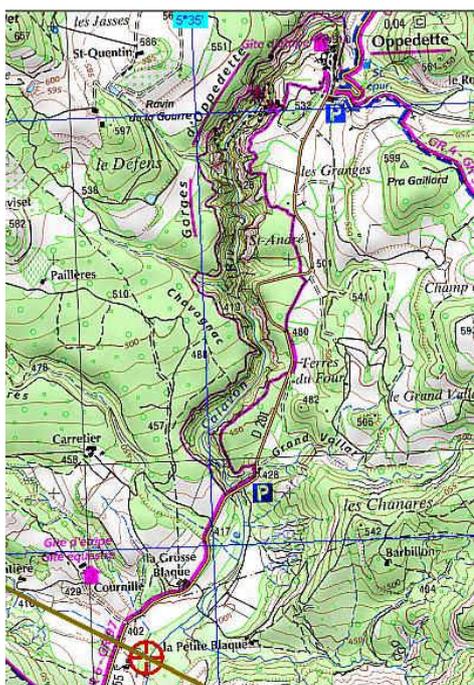
l'appareil photo. Les traces du GPS sont téléchargées également sur le micro-ordinateur avec un logiciel comme EasyGps. Plusieurs logiciels sont capables à ce moment de venir post-marquer les « tags » EXIF des photographies. Certains logiciels de marquage GPS dialoguent directement avec le GPS, d'autres utilisent les fichiers de « tracklogs ».

Cas des vols longs. Si vous partez pour un voyage de plusieurs jours (sans micro-ordinateur) et juste avec l'appareil photo et le GPS, vous aurez un problème de recouvrement des « tracklogs ». Dans ce cas, vous pouvez utiliser un récepteur qui dispose d'une carte mémoire amovible et sauvegarder régulièrement les traces (3 à 4 heures de vol) selon les récepteurs GPS. Les récepteurs GPS optimisent l'enregistrement des « tracklogs ». Les points sont enregistrés en fonction de critères paramétrables décrits dans les documentations techniques des GPS.

5°) Vous pouvez conserver simplement vos photos avec un géocodage. Vous pouvez également les visualiser en superposant sur les photographies satellites de Google Earth ou sur une carte. Sur l'exemple ci-dessus, les photos ont été géocodées en utilisant la trace (en jaune) qui est représentée par une suite de points (environs toutes le 5 secondes).

Exemple d'un géomarquage

Sur la carte IGN de PhotoExplorer, le réticule (orange) se trouve au bas des Gorges d'Opedette sur tracklog (marron) de l'avion. Le réticule correspond au coordonnées (point 660 du tracklog) associées à une photo.



Dans le haut de la photo, le village d'Opedette, les gorges ne sont pas sur le point d'être dépassées contrairement à ce que monte le réticule sur la carte précédente. Il



Il y a une mauvaise synchronisation entre la photo et celle du GPS d'une vingtaine de secondes. L'avion à une vitesse sol de 113 nœuds, l'erreur est d'environ 1100 mètres.

Les points du « tracklog » ont été enregistrés toutes les 5 secondes environ. Lors du géocodage, le point 660 sera retenu alors que le 656 aurait été préférable.

Le tag EXIF de la photo donne l'heure et la seconde, l'horodatage du point 660 est effectivement le plus proche dans le temps. Lors du géocodage, les coordonnées GPS du point 660 sont attribuées au cliché IMG_0683. L'horloge de l'appareil photo est donc en avance.

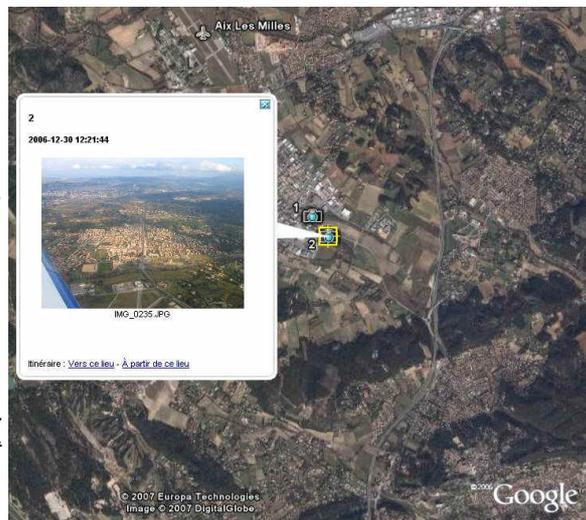
P...	Position	Longueur	Route	Altitude	Date / Heure	Durée	Vitesse
656	N 43°55'05.8" E 005°33'53.3"	0.312 nm	117°	6542 ft	28/01/07 13:57:48	00:00:10	112.3 kt
657	N 43°55'03.1" E 005°34'00.3"	0.096 nm	118°	6535 ft	28/01/07 13:57:51	00:00:03	114.7 kt
658	N 43°54'55.0" E 005°34'21.2"	0.286 nm	118°	6545 ft	28/01/07 13:58:00	00:00:09	114.3 kt
659	N 43°54'52.2" E 005°34'28.0"	0.094 nm	119°	6552 ft	28/01/07 13:58:03	00:00:03	113.0 kt
660	N 43°54'44.0" E 005°34'48.8"	0.285 nm	119°	6539 ft	28/01/07 13:58:12	00:00:09	114.2 kt
661	N 43°54'35.3" E 005°35'09.4"	0.287 nm	120°	6552 ft	28/01/07 13:58:21	00:00:09	114.8 kt

Entry	Value
Image	
Make	Canon
Model	Canon PowerShot G5
Orientation	top/left
X Resolution	180
Y Resolution	180
Resolution Unit	inch
Date Time	2007-01-28 13:58:11
YCbCr Positioning	centered
1001	1600
1002	1200
Exif IFD Pointer	Offset: 288

Listes des logiciels de géomarquage testés :

- Jetphoto studio (<http://www.jetphotosoft.com>), Attention, ce logiciel ne marque pas les champs EXIF une technique propre à l'éditeur est utilisée. (25 US\$),
- RoboGEO (<http://www.robogeo.com/home/>) (35 US\$),
- WWMX location stamper 2.0 (<http://www.wwmx.org/>)

Note : Si vous ne disposez pas de GPS, vous pouvez toujours « géomarquer » manuellement vos photos grâce au logiciel « Picasa » de Google. Dans ce cas, vous sélectionnez un lieu sur Google Earth après avoir téléchargé Picasa.



Photos et images : Serge Robert



Ce programme a été élaboré au cours de la réunion « voyages » du samedi 17 février. Une vingtaine de pilotes étaient présents. La durée exacte et les parcours sont à préciser par les participants aux voyages.

DATES	DESTINATION	DUREE-HdV	AVIONS (*)	Nb de PLACES	RESPONSABLE
27Avril- 1er Mai	TUNISIE-TOZEUR	5 jours 18hdv	EH-BD	6-7	P.BOURCHET
5 Mai - 12 Mai	RHODES-CHYPRE	8 jours 30hdv	BD-EH	6-7	A. MOTA
17 Mai - 20 Mai	LACS ET VENISE	4 jours 8hdv	EH-VP-AS	9	D.DE TAUZIA
4 Juin - 8 Juin	PRAGUE	5 jours 15hdv	BD-EH	6-7	G.KOUYOUMONTZAKIS
16 Juin - 17 Juin (**)	TOUR DE CORSE	2 jours 6hdv	EH-VP-AS	9	B.GUERIN
30 Juin - 3 Juillet	TOUR EN FRANCE (***)	4 jours 15hdv	VP-AS-BD	9-10	G.CASSAN
7 Juillet - 11 Juillet	JERSEY-SCILLY	5 jours 15hdv	AS-BD	6-7	A.MOTA
1Juillet-15Juillet	ARMENIE	15 jours 50hdv	EH	3 aller + 3 retour	P.BOURCHET
29-30 septembre	VENISE	2 jours 6hdv	EH-VP-AS-BD	12-13	G.KOUYOUMONTZAKIS

(*) La liste des avions est susceptible de subir quelques modifications

(**) Tour de Corse, départ prévu le 15 au soir

(***) Tour en France, trajet à définir, passage prévu par l'Alsace

PARTICIPANTS :

Tous les pilotes brevetés peuvent participer. Pour les élèves pilotes, la présence d'un instructeur est obligatoire

La direction du Club, conformément au règlement intérieur, appréciera la faisabilité du voyage en fonction de sa difficulté et de l'expérience et la compétence des équipages. Elle pourra si nécessaire imposer la présence d'un instructeur ou ne pas autoriser un équipage à effectuer un voyage. Les déplacements à l'étranger imposent la présence de pilotes qualifiés Anglais Aéronautique. Certains voyages nécessitent des pilotes autorisés au transit maritime.

INSCRIPTIONS :

Pour des raisons de sécurité, de confort et d'organisation, tes voyages de plus de 2 Jours sont limités à 3 avions et 3 personnes par avion (possibilité de 4 dans BD), soit un maximum de 9 ou 10 places.

Les participants seront pris dans l'ordre d'inscription sur les listes. Une liste supplémentaire permettra de pallier des déficiences éventuelles.

Si une proposition recueille moins de 3 inscriptions un mois avant la date de départ prévue, le voyage sera annulé et les avions seront libérés.

ORGANISATION :

Chaque voyage sera précédé d'un ou plusieurs « briefing » de préparation (Trajet, navigation, composition des équipages, gestion des frais communs, etc...)

REGLEMENT INTERIEUR :

Le règlement intérieur précise diverses dispositions applicables aux voyages. Nous invitons tous les candidats au voyage à relire ces règles.



6ème Rallye Acam-Uspeg

Le 6ème Rallye ACAM-USPEG aura lieu :

**Dimanche 22 Avril
de 9 heures à 19 heures**

Rappelons qu'il s'agit d'effectuer un parcours de 45 minutes environ comportant 10 points tournants et de reconnaître et de situer précisément 10 photos sur une carte. Chaque équipage, 1 pilote et 1 navigateur, dispose d'une demi-heure pour préparer sa navigation.

Diverses épreuves à l'arrivée permettent de départager les ex-aequo. (Il n'y a pas d'épreuve de précision d'atterrissage).

C'est simple, intéressant, mais cela exige quand même de la rigueur et de la précision dans le pilotage.

Et puis cela permet aussi de rencontrer d'autres pilotes dans une ambiance sympathique et détendue.

Comme les années précédente le Rallye sera ouvert à des équipages extérieurs au Club.

Un tableau sera affiché au club pour les inscriptions et la réservation des avions.

Par ailleurs, l'organisation du rallye nécessite la présence de commissaires, chronométreurs, etc... Merci de vous inscrire.

Soyez nombreux à participer. Au rallye et à l'organisation.

Les élèves pilotes peuvent aussi participer comme navigateurs ou passagers en place arrière.



Programme de la journée

9 heures : premier départ
16 heures : dernier départ
18 heures : résultats
Remise des récompenses
19 heures : apéritif

Possibilité de déjeuner à midi
au restaurant de l'aérodrome



Bienvenue

Bravos !

Ils, elles, nous ont rejoints en janvier et février :

Bruce BARTOCCIONI	pilote
Julie ALLOUCHE	pilote
Edouard MEAUX	pilote
Frédéric SARKISSIAN	pilote
Linda BOUACH	pilote
Didier RAYNAL	pilote
Guillaume OBERT	pilote
Jean-Pierre PLANAS	pilote
Sébastien HUBERT	élève pilote
Bruno CARBONE	élève pilote
Sylvie REYRE	pilote
Steven BERTOLINO	élève pilote
Guillaume GROS	élève pilote

Serge DE SARIO	élève pilote
Bruno EZAGOURI	pilote
Dominique VANCON	pilote
Philippe HANCART	pilote
Larbi KHOUALED	élève pilote
Christophe MATHIEU	élève pilote
Liselotte RAVN	pilote
Jean-Christophe GRAVA	élève pilote
Philippine DUMOULIN	élève pilote
Yves PENEAU	pilote
Alexis DUMONT	élève pilote
Romain ALLARD	pilote

Lâchés :

Yves SAOS
Le 22 février, élève de E.Lesage
Robert FARGIER
Le 23 février, élève de P.Boucheron

Félicitations à tous

Instructeur

Nous avons le plaisir d'accueillir à l'ACAM un nouveau pilote Instructeur :
Pierre GIRON
retraité pilote de ligne, pilote de montagne

Bienvenue à l'ACAM.

Accueil des nouveaux adhérents

Pour permettre une meilleure connaissance mutuelle, les membres du Conseil d'Administration recevront les nouveaux adhérents :

Samedi 10 Mars

10 heures à 12 heures : accueil et information
12 heures : apéritif ouvert à tous les pilotes

Réunion des Elèves Pilotes

Pour faire le point sur leur formation, une réunion des élèves pilotes avec des membres du Conseil d'Administration aura lieu :

Samedi 7 Avril

de 10 heures à 12 heures

La Fête aux Avions...

Depuis le début de cette année la flotte du Club connaît quelques nouveautés.
C'est d'abord le retour du **Piper F-GIEH** avec son nouveau **moteur Thielert**, presque un nouvel avion...
C'est ensuite l'arrivée du magnifique **Cessna 172 F-HCAS** de l'ANEG. Un bel avion de voyage
Enfin, vers la mi avril, c'est le nouveau **Cessna 152 F-GBQF** de l'ACAM, entièrement rénové, qui doit arriver.

Nous fêterons ensemble ces nouveautés au cours d'un apéritif organisé conjointement avec l'ANEG le

Samedi 21 Avril



Flotte

Heures de vol			TOTAL
AVIONS	Janvier	Février	2007
QF			
RU	74.35	80.05	154.40
ZG	74.40	61.05	135.45
EH	1.55	44.15	46.10
VP	0.00	0.00	0.00
Total ACAM	151.10	185.25	336.35
NN	55.10	58.30	113.40
AS	13.10	0.00	13.10
BD	41.50	40.50	82.40
Total ANEG	110.10	99.20	209.30
TOTAL	261.20	284.45	546.05

VP : une affaire de colle !

Après 1 ou plusieurs atterrissages durs sur la roue avant, la cloison pare-feu a été enfoncée .Il fallait réparer.

L'analyse effectuée à Vinon dans l'Atelier Régional, spécialiste du bois, a montré qu'il était nécessaire de changer l'ensemble de la cloison : métal et sandwich bois .

L'ensemble a été commandé à Apex Robin .

A réception, il apparaît que la partie métallique est OK , mais le sandwich bois n'est pas celui commandé.

Réaction, recommande, mais après 2 semaines d'attente rien n'arrive.

Là commence une longue série de contacts téléphoniques avec Apex qui n'a plus de colle pour assembler la cloison !

Nous fabriquons, en France, depuis plus de 100 ans, des avions en bois, mais la colle qu'utilise Apex est américaine !!!

Elle doit venir, par bateau, n'étant pas autorisée à voyager par avion.

Cette colle, qui a bien été commandée par Apex, était jusqu'à ce jour bloquée par la tempête de neige, quelque-part dans l'état de New-York.

In fine, elle sera demain matin à Dijon, Apex dixit, mais n'oublions pas que nous sommes en période électorale, et que presque tout le monde est prêt à tout promettre.

Nous avons bon espoir de voler avec VP avant la fin du mois de Mars. G.Vincent

VP : réservoir supplémentaire

Le C.A envisage de profiter de l'immobilisation de l'avion pour installer un réservoir supplémentaire de 50 l sous le coffre à bagages. La décision définitive est toutefois en attente, sous réserve que les pièces de connexion soient disponibles dans un délai raisonnable et à un prix acceptable.

Prenez le plus grand soin des avions !...