Air Europ Club

Bât. 221, Toussus le Noble

DEPUIS 1934

LE PAPY BOEING TONE

JUIN 2015-N°50
BULLETIN BIMESTRIEL
Air Europ Club
Toussus le Noble

Aéro 2015

ET AUSSI:
NAVIGABILITE
HORAMETRE
LA VIE DU CLUB

CE MOIS-CI:
VOYAGE CLUB À ROYAN
AERO FRIEDRICHSHAFEN
OUT OF AFRICA

AIR EUROP CLUB
N°50 JUIN 2015

Le «Papy Boeing Tone», Journal d'Air Europ Club. Conception et réalisation : Olivier Zucchet. Rédacteur en chef : Patrick Raymond. Secrétaire de rédaction : Laurent Ecale. Merci à tous ceux qui collaborent régulièrement.

VOYAGE CLUB

ROYAN

LE VOYAGE EN QUELQUES CHIFFRES

- 3 AVIONS (SR20, DAUPHIN, CADET)
- 7 MEMBRES D'EQUIPAGE, DONT 3 PILOTES
- 20 HEURES DE VOL
- 500 NM

par Pierre Lansalot-Basou

Pour ce premier voyage club de l'année, la grisaille est de mise, empêchant tout décollage matinal ; nous décidons de reporter notre départ au début d'après-midi.

Samedi 4 Avril

Les conditions de vol sont enfin réunies vers 14h (plafond à 1500 ft, visibilité de 9 km). Après la répartition de nos bagages entre les différents avions, décollage du QO (Pierre et Philippe), de l'XD (Laurent et ses deux passagères) et du BR (François et Maxime). Le passage de la Loire est effectué à 2500 pieds avec une parfaite visibilité. Après deux heures de vol, F-GGQO s'arrête à Niort pour avitailler. En arrivant à Royan, une entrée maritime limite le plafond et la visibilité lorsque le BR et le XD rejoignent le circuit de piste et atterrissent. Les conditions locales se dégradent encore lorsque QO arrive à son tour : le choix du circuit de piste en basse hauteur nous permet d'atterrir sur la piste 28 en dur. Bienvenue à Royan !

Nous nous retrouvons tous à l'appartement de François pour le diner, autour de bons petits plats concoctés par Rosaine et Isabelle, et d'un bon verre de Pineau des Charentes ! Nous regagnons notre hôtel vers minuit pour un repos bien mérité avant un programme chargé dès le lendemain matin.

Dimanche 5 avril

Au milieu des vagues de parachutistes atterrissant sur le terrain, BR et XD décollent sous un vent d'Est assez froid. A leur retour, nous apprenons que leurs routes ont été très différentes :

- Le BR a négocié et eu l'autorisation d'effectuer une verticale de … l'aéroport de Bordeaux Mérignac à 1500 pieds, avant de remonter l'Estuaire de la Gironde depuis Blaye (et de survoler notre hôtel !).
- Le XD a suivi une route plus classique le long de la côte jusqu'au Cap Ferret, pour y découvrir la célèbre Dune du Pyla et l'Ile aux Oiseaux située au cœur du Bassin d'Arcachon.

Philippe me fait découvrir cette étonnante ville de Royan qu'il connait bien. Détruite par les américains pendant la seconde guerre mondiale, la ville a été reconstruite d'après des plans d'urbanisme de l'époque, favorisant ainsi le mélange de plusieurs styles architecturaux d'avant et d'après-guerre : style Fifty's et Sixty's, Art Nouveau, Néoclassique, ... Ne pas manquer son fameux marché couvert, très actif ce matin et construit en forme de … coquille Saint-Jacques !

L'après-midi sera consacrée à un tour en bateau de l'Estuaire de la Gironde (Royan Croisières).

Pendant 2h30 de navigation, nous découvrons de nombreux sites remarquables nichés au creux de l'Estuaire : le Phare de Cordouan, l'île Nouvelle, la Pointe de Grave avec son sémaphore, le Port de Verdon/Mer et son Bac assurant la liaison maritime quotidienne entre Royan et les côtes du Médoc, le village de Talmont avec sa magnifique église romane perchée au bord de la mer, les Falaises et Grottes Troglodytiques (Matata, Regulus), et les célèbres « Carrelets » typiques de la région (sorte de cabanons de pécheurs sur pilotis situés aux pieds des falaises). Notre croisière se termine en longeant la plage de St Georges-de-Didone, considérée comme la plus belle plage de sable fin de la région.

De retour à Royan, nous nous arrêtons à « La Belle-Iloise », une boutique idéale pour ramener quelques souvenirs culinaires de ce voyage !

Pour notre dernière soirée, nous dinons au restaurant-crêperie des « Grottes de Matata ». De notre table, nous contemplons un beau coucher de soleil sur l'Estuaire sur fond d'ambiance chaleureuse et joyeuse.

Lundi 6 avril

Classé comme l'un des plus beaux villages de France, Talmont est situé sur l'Estuaire et possède une belle église romane du XIIème siècle. En ce Lundi de Pâques, nous déambulons dans les ruelles du village encore désert et apprécions tout particulièrement la lumière du matin et la tranquillité des lieux. Seul le bruit de la mer et le chant des oiseaux semblent troubler le calme de ce lieu hors du temps.

Après avoir rendu avec regrets les clefs de notre belle chambre d'hôtel, nous nous retrouvons tous à l'aérodrome de Royan pour la préparation du vol retour. Les prévisions météo du jour étant parfaites sur toute la France, nous prévoyons d'effectuer un vol en remontant le long de la Côte Atlantique avant de rentrer vers Toussus Le Noble.

En ce Lundi de Pâques, nous en profitons pour prendre un solide repas baigné de lumière sous les grandes baies vitrées du restaurant de l'aérodrome.

Il est maintenant temps de décoller ! Notre plan de vol retour nous fait passer au-dessus de nombreux points remarquables : le Phare de Cordouan, la Pointe de la Coubre, l'île d'Oléron, le célèbre Fort Boyard, puis le célèbre Phare des Baleines situé à la pointe Ouest de l'Ile de Ré.

Puis nous quittons ensuite les côtes vendéennes au niveau de la Tranche-sur-Mer et prenons un cap en direction de Saumur. Après deux heures de vol, XD et QO décident d'avitailler à Saumur (piste en dur, automate 24/24). Pendant notre pause, nous remarquons une jeune maman et son enfant qui suivent tous nos gestes avec attention depuis le bord du terrain. Je leur propose alors de visiter QO : installés dans le cockpit aux commandes de l'avion stationné au sol, ils semblent tous deux ravis de cet imprévu et très intéressés. Après un dernier signe à nos visiteurs de passage, nous redécollons pour nous diriger vers Toussus que nous atteindrons après deux nouvelles heures de vol. Une dernière approche directe sur la piste 07 et nous voilà arrivés à destination, sous un temps qui se charge de plus en plus ! Laurent, Rosaine et Isabelle nous ont attendu : ils nous aident à ranger les derniers avions avant de fermer les portes du hangar du club. Nous nous quittons sous une pluie typiquement parisienne, heureux d'avoir vécu un voyage à la découverte d'un site naturel exceptionnel, dans une ambiance chaleureuse et conviviale.

PLB

Les équipages :

- QO : Pierre (CdB), Philippe (Elève-Pilote)
- XD : Laurent (CdB), Rosaine (Pax), Isabelle (Pax)
- BR : François (CdB), Maxime (Co-pilote)

Le bon plan

LES GROTTES DE MATATA
Hôtel - Ecomusée - Crêperie
http://grottesdematata.com

AERO Friedrichshafen 2015

par Eric Moret

Enthousiasmés par notre précédente visite, nous décidons avec François de retourner cette année à Friedrichshafen. Pour un voyage à l'Aéro, il faut de la météo, un avion, des pilotes et un … slot pour l'arrivée sur la plate-forme. L'ouverture des réservations a lieu le 28 mars, soit plus de deux semaines avant la date de notre voyage. Sans se presser, nous débarquons sur le site de réservation le 30 mars : nous espérions obtenir un créneau vers 14H00 pour profiter de quelques heures de visite ce premier jour mais il ne reste plus que le créneau de 20h00 ! Voilà nos plans à réviser...

Le Jour J

48h avant le départ, nous apprenons que nous pouvons récupérer un slot libéré pour 16h40. C'est déjà ça de gagné ! N'étant pas pressés par la montre, nous prenons le cap de Colmar-Housen en milieu de matinée sous une tempête de ciel bleu. Au passage d'Epinal, François ne résiste pas à l'envie d'une petite boucle au dessus de la ville, histoire de repérer la caserne de sa « jeunesse ». A croire que son service national ne lui a pas laissé que de mauvais souvenirs.

Le vol se poursuit et nous contactons Langen pour un premier contact en langage international jusqu'à l'approche de la forêt noire. Après quelques minutes, ce sera au tour de Zurich Info que l'on quittera à 15' de notre estimée pour prendre l'ATIS de Friedrishafen. Les Alpes Suisses encore bien enneigées se dessinent en face de nous. L'arrivée se fait dans un calme étonnant, très peu de trafics en contact avec la tour qui nous autorise une intégration semi-directe. Nous en venons à nous dire qu'une arrivée anticipée aurait pu être tentée ! Piste libérée, nous sommes invités à suivre un Marshall sur son quad qui nous trouve une place au milieu des avions parqués. Sans attendre l'arrêt du moteur nous comprenons à son geste (plutôt familier dans les débits de boissons) qu'il nous propose d'appeler le camion citerne. Voilà l'avion est prêt à repartir, ce qui nous laissera plus de temps pour notre seule journée de visite du lendemain.

Dans la ville...

Nous allons régler la taxe et achetons nos billets d'entrée. Puis, direction le centre ville pour déposer nos affaires à notre chambre d'hôte, avant une bonne balade dans Friedrishafen. Une navette gratuite relie toutes les 1/2h le Messe à la gare routière en plein centre. Nous repérons le premier départ du lendemain qui est à 8h22. Avec une ouverture de l'expo à 9h00 ce sera parfait.

Il nous reste une bonne soirée devant nous avec encore quelques heures de soleil. Malgré les 400 m d'altitude, la proximité du lac et des Alpes, la température est douce pour cette mi-avril. Direction le lac et sa promenade pour une bonne bière en terrasse devant le paysage splendide. La tour métallique de 30 mètres qui se dresse au bout de la jetée à quelques pas de là nous invite à une agréable vue panoramique. Le temps de faire connaissance avec quelques sommets alpins qui nous sont peu familiers, et de les mettre en boite et nous redescendons vers le restaurant. C'est que çà bouffe un pilote ! Puis, nous rejoignons en nous baladant notre « suite » de 100 m².

Le « Messe »

C'est frais et reposés que nous arrivons à la gare routière, où, pour l'instant, les visiteurs et exposants se font rares. La navette nous dépose en 10' au Messe où il nous faut encore attendre 1/2h avant l'ouverture. Nous voilà lâchés dans les 11 halls de l'expo.

De toute évidence l'écologie occupe une place de plus en plus importante à en juger par la présence de l'électricité dans la motorisation d'un certain nombre d'aéronefs. Nous ne nous attardons pas sur le premier hall occupé par les planeurs pour passer tout d'abord par les 4 bâtiments réservés aux ULM et VLA des classes 1 à 6, puis au hall des avions de collection. Pour les intéressés, il y a un Mustang P51D à vendre (un peu encombrante la bête pour mon petit garage, même la quadripale resterait devant la porte !).

Nous retiendrons que les constructeurs d'ULM-VLA sont en plein essor et redoublent d'imagination pour présenter des machines aux allures de mini chasseurs ou racers. La performance est en tête du cahier des charges de la moitié d'entre eux. Les tandems sont légion, les niveaux de finitions surprenants et les structures full-carbon ahurissantes. Aux Shark et Blackshape déjà bien connus, s'ajoutent les Tarragon et Stream. On retrouve chez One (un constructeur de plus des ex-pays de l'Est) un mini Cirrus dont le mini manche latéral sur le proto 2013 s'est transformé en manche à balai bien plus classique. Malgré le caractère quasi démilitarisé de l'exposition, le stand Sirius a refait le coup des deux bombes. Même si les missiles en question ne sont ni en série ni en option, il n'est pas désagréable de prendre place dans l'étroit biplace d'expo en si agréable compagnie.

Une pause déjeuner en plein air dans la cour histoire d'avaler un « steak » grillé à la plancha. Pour digérer, nous mettons au programme 4 halls d'aviation générale, avionique et motorisation. Nous passons un bon moment sur le stand SMA avec un technico-commercial bien français qui nous rassasie d'explications sur les choix techniques des motoristes de la marque. François s'en donne à cœur-joie. Le constructeur ne vise pas le rétrofit mais la première-monte à grande échelle chez un ou des avionneurs. Le moteur SR3050 (230 CV) à architecture flat-4 est prêt (depuis belle lurette). Sa version 6 cyl 330-400 CV est en cours de développement.

François me rappelle qu'il est déjà temps de passer notre plan de vol. Ensuite, il nous reste à faire un tour sur l'expo statique extérieure avant de reprendre la navette qui nous déposera pilepoil devant le BR … ou presque.

Vol de retour

17h, nous sommes installés à bord du BR. La prise de l'ATIS me laisse dubitatif. Au premier contact avec la fréquence sol le contrôleur me confirme ce que j'avais eu du mal à croire : le taxiage se fait à la discrétion des pilotes qui s'annoncent prêts au départ au point d'arrêt 24 directement sur la fréquence tour (contrairement à ce qui est inscrit sur la fiche des procédures aux départs VFR, d'ailleurs). Imaginez un peu : il existe des aéroports où l'on confie aux pilotes la responsabilité de se déplacer sans instruction au milieu de centaines de machines parquées ou en mouvement, et de se présenter au point d'arrêt sans contact préalable. On croit rêver ! Bref le départ se résume à vroumm, pet-pet-pet-pet … « F-HBBR, destination LFPN, ready for departure » ! Le vol de retour sera une formalité de 2h30. Merci encore au BR pour son confort et ses agréments en voyage.

E.M.

Qu'est-ce qui pousse à faire le trajet pour l'Aéro lorsqu'on est un fidèle lecteur d'Info-Pilote ou Aviation et Pilote ? Il est difficile d'être surpris tant les scoops, le cas échéant, ont été publiés. Mais les curiosités abordées au fils des nombreux stands d'équipements en tout genre ainsi que la possibilité de s'installer à bord des machines valent le voyage.
Essayez de vous mettre aux commandes d'un PC12, d'un TBM900, d'un DA62, ... au salon du Bourget !

AIR EUROP CLUB
N°50 JUIN 2015

Le «Papy Boeing Tone», Journal d'Air Europ Club. Conception et réalisation: Olivier Zucchet. Rédacteur en chef: Patrick Raymond. Secrétaire de rédaction: Laurent Ecale. Merci à tous ceux qui collaborent régulièrement.

Out of Africa

par Bruno Combe

Cela fait 10 ans que j'ai la chance de passer à l'extrême sud, en Afrique du Sud, chaque année dans le cadre de mon métier. Et ce n'est que la dernière fois que j'ai franchi le pas pour voler entre mers et monts dans la région du Cap. Le mois de novembre était bien choisi pour la météo. J'avais alors le plaisir de vous le raconter dans le numéro du Papy Boeing Tone de décembre 2013.

Kilo Bravo Kilo

Cette fois ci, étant connu du Cape Town Flying Club, le contact à distance était plus simple pour la réservation. Tania, mon instructrice, n'étant pas disponible, c'est David qui a été désigné pour ce vol en double commande. Cette année, c'est le mois de mars qui est à l'honneur ; on m'avait dit que c'était la période la plus agréable de l'année en Afrique du Sud, c'est pas faux !

D'abord l'accès à la zone aviation générale et de travail aérien, par un poste de garde, le passeport est en règle, je peux me diriger vers l'aéroclub.

L'avion sera le même que la dernière fois, le PA28 Warrior immatriculé ZS-KBK, alias Kilo Bravo Kilo. Ça sonne aussi bien que la dernière fois à la radio, surtout avec l'accent sud-africain.

Cette année le programme change, le vol consistera, depuis l'aéroport international, à rejoindre la côte sud, puis à passer de l'autre côté de la péninsule pour contourner la pointe du Cap dans le sens des aiguilles d'une montre.

Allez, passons les détails, la check-list, la mise en route, le roulage (sans clairance requise) vers le point fixe pour les essais moteurs, puis ce n'est que maintenant qu'on demande l'autorisation à la tour de pénétrer dans la zone aéroportuaire, séparée par une grande barrière.

Elle s'ouvre, nous roulons pour la piste 19 qui est en service, au loin on pense tomber nez-à-nez avec un 737, heureusement la tour nous dirige vers la bretelle Echo à droite, qui nous mène au point d'arrêt.

Cap sur... Le Cap !

Le vent du sud souffle fort, David me donne la consigne de décoller sans volets. Ca le fait très bien même sur la moitié de la piste, longue de 3200m. Au fait, David ne parle pas français, mais ça le fait très bien aussi. Il fait tout de même la radio avec le contrôle.

Cap au sud, l'Océan Indien se voit très bien, nous survolons Muizenberg reconnaissable par ses bassins d'épuration géométriques, basculons côté Océan Atlantique pour redescendre au niveau du phare de … attention : Kommetjie, un grand phare métallique blanc.

Sur le chemin, nous croisons les nuages accrochés au sommet du relief, mais que nous pouvons contourner facilement. Nous prenons alors le cap vers le sud, avec un bon vent de face qui nous laisse le temps d'admirer le paysage, nous longeons des plages sauvages entre 1500 et 2000 ft. Avant d'arriver sur la péninsule, nous constatons que les incendies, qui se sont déchaînés la semaine passée, ont parcouru une bonne partie de la réserve naturelle de Cape Point. Les locaux en sont traumatisés.

Malgré tout, la pointe a été épargnée. Nous arrivons donc au niveau du nouveau phare, accroché à la roche comme une bernique : ce phare n'a été mis en service qu'en 1919, celui qui était à l'origine érigé au sommet étant trop souvent noyé dans la brume et les nuages, a été désactivé. Il ne sert aujourd'hui que de promontoire pour les touristes de passage.

Alors là tout se joue, il ne faut pas oublier de virer et de prendre la première à gauche, car plus loin il n'y a plus rien avant longtemps, très longtemps… Nous passons donc côté Océan Indien, pas la moindre baleine en vue car ce n'est pas la saison, nous remontons vers Simonstown, une base navale dans False bay. Là un phare est érigé au large sur une roche.

Toutes les bonnes choses ont une fin...

Nous continuons alors en croisant Fishhoek, un port de pêche parmi tant d'autres et retrouvons la plaine de Muizenberg pour finalement prendre le cap de retour vers l'aéroport.

La piste 19 est toujours en service, nous arrivons pour une vent arrière main droite et nous posons cette fois ci avec les volets sortis. Le roulage vers le club se fait rapidement, au même rythme que l'heure qui est passée trop vite, et déjà l'esprit est projeté vers l'année prochaine : le plus dur sera d'inventer une nouvelle destination permettant de s'éloigner de la péninsule, peut être vers Cape Agulhas, le cap le plus au sud du continent africain. En fin relèverai-je les 2 défis que sont d'assurer la radio avec le contrôle aérien, et de pouvoir survoler les phares et la côte à 500ft ? Le premier objectif me semble jouable tant le citoyen Sud-africain est attentif et compréhensible avec le s piêtres linguistes que sont les français. Quant-au second, je me fais moins d'illusion, en raison de la rigueur des instructeurs du club.

Donc un grand merci à David pour cette heure de bonheur. Comment vais-je faire pour choisir entre Tania et David la prochaine fois ? Dilèmne insoluble ...

BC

Le maintien de la navigabilité des avions

Un avion neuf arrive avec un Certificat de Navigabilité (CDN) qui assure que l'aéronef a été conçu et réalisé selon la réglementation édictée par l'EASA (European Aviation Safety Agency). Mais comment s'assure-t-on du maintien de ces exigences dans le temps ?

Par François Baudlot et Patrick Raymond

Les dossiers de conception et les essais réalisés par le constructeur sur les prototypes ont été vérifiés par cette administration. Cet ensemble permet de définir les limites de l'avion et de s'assurer qu'elles satisfont aux exigences réglementaires.

Pour chaque avion d'une série certifiée, le contrôle de l'administration est essentiellement documentaire et permet de s'assurer de la conformité de cet exemplaire avec le dossier de type.

Modifier un avion est quasiment impossible

Modifier un avion est chose quasiment impossible, notamment s'il s'agit de la structure de l'avion ou d'un organe important pour la sécurité. Pour toute modification, il faut obtenir un **STC : Supplemental Type Certificate**. Ce document décrit la modification et celles induites, ainsi que les conséquences sur les performances et le comportement de l'avion. Pour obtenir un STC, un bureau d'études ou un industriel doit déposer un dossier technique qui sera examiné par l'EASA. Le détenteur du STC peut alors faire les modifications sur tout avion de ce type ou vendre à une tierce partie le certificat obtenu. Un exemple : lorsque nous avions désiré installer des horamètres Flight sur les DR400 comme sur le SR20, ni le fournisseur de l'instrument, ni le détenteur de la navigabilité de ces avions (CEAPR) n'avaient développé de STC pour cette modification. Il nous aurait fallu réaliser le dossier nous-mêmes, le défendre devant l'EASA et payer l'analyse de cette dernière. L'intérêt de cette modification a tout de suite disparu....

Le responsable de la navigabilité d'un aéronef est son exploitant

Le responsable du maintien de la navigabilité est l'exploitant de l'aéronef, plus particulièrement son Dirigeant Responsable en personne. Cependant, l'administration se doit de s'assurer que les avions en exploitation restent conformes à leur dossier de conception et aux prescriptions d'utilisation et de maintenance du constructeur ainsi que ceux des fabricants de composants tels que : moteur, hélice, instrumentation, moyens de radiocommunication et de navigation, ... Cela s'effectue au cours de l'Examen de la Navigabilité. Un Certificat d'Examen de la Navigabilité est remis à l'exploitant. Il a trois ans de validité mais, chaque année, l'Examen de la Navigabilité doit néanmoins être réalisé.
Pour ces deux analyses intermédiaires, l'administration peut laisser le responsable du maintien de la navigabilité réaliser celles-ci s'il en a les capacités organisationnelles et les méthodes nécessaires. Celles-ci doivent être conformes aux prescriptions et aux méthodes acceptables décrites dans les documents réglementaires européens de la partie M-F de la réglementation sur le Maintien de la Navigabilité et des textes applicatifs AMC et GM (Acceptable Means of Compliance & Guidance Material).

KARDEX, CN, visites périodiques, visites exceptionnelles

Que doit-on faire pour maintenir la navigabilité d'un avion ?

- L'exploiter conformément à son manuel d'utilisation.
- L'entretenir selon les exigences du constructeur et des fabricants des divers composants.
- Appliquer les consignes de navigabilité éditées par l'autorité suite à des retours d'expériences.

Le maintien de la navigabilité impose une traçabilité précise des actions de maintenance effectuées et des pièces remplacées par des pièces ayant reçu une approbation écrite.
Pour le premier point, le Commandant De Bord est responsable du signalement de tout événement ou tout dysfonctionnement qu'il rencontre : atterrissage dur, température d'huile élevée, dysfonctionnement moteur, ..., au travers des CREE (Compte Rendu d'Evénement en Exploitation). Cela peut conduire à l'arrêt immédiat de l'aéronef et à une Visite Spécifique ou Visite Exceptionnelle. La MEL (Minimum Equipment List) qui est jointe aux documents de l'avion peut vous renseigner, pour quelques pannes, sur sa navigabilité ou non ou sur les restrictions de vol. Le Commandant De Bord a aussi la responsabilité d'indiquer les compléments de fluide consommable qu'il ajoute : essence, huile, air dans les pneus. L'analyse de ces compléments permet de détecter un éventuel problème.

Les programmes d'entretien des avions sont cadencés par des visites périodiques liées à l'utilisation de l'avion : visites de 50h, 100h, 500h, 1000h, 2000h pour les DR400, et les visites de vieillissement : visite annuelle, 3 ans, 6 ans pour ces même Robin. Le nombre et le contenu des actions à réaliser s'accroît avec la périodicité de la visite. Le programme de la visite est défini (et mis à jour régulièrement) par le constructeur. Il est suivi scrupuleusement, chaque action réalisée est signée par le mécanicien. Bien sûr, chaque visite fait apparaître quelques surprises. Des travaux supplémentaires sont donc souvent à réaliser avant de remettre en service l'avion ou bien à reporter.

Outre les interventions répétitives, il existe des tâches particulières à effectuer à période fixe (calendaire) ou pour un nombre d'heures de vol donné (horaire). Ces éléments sont regroupés au sein d'un tableau appelé KARDEX qui définit les potentiels horaires ou calendaires des actions à réaliser et leur contenu : inspection, remplacement, test au banc… La plus caractéristique est la Révision Générale du moteur (RG), ou son remplacement, après 2000h de vol.
Le troisième élément définissant les travaux à réaliser sur un avion est constitué par les Consignes de Navigabilité (CN). Elles sont émises par l'EASA et peuvent être consécutives à la rédaction d'un Bulletin de Service d'un constructeur, motoriste ou équipementier, qui met ainsi à jour le dossier de navigabilité des produits qu'il fournit. Les CN résultent du retour d'expérience et permettent de corriger des défauts ou définissent des programmes d'inspections périodiques pour les détecter précocement. Elles sont associées à des délais de mise en œuvre ou une périodicité de réalisation.

L'Examen de Navigabilité

Un Examen de Navigabilité comprend deux parties. La première consiste en l'examen des dossiers de travaux de maintenance réalisés sur l'avion, avec respect de la périodicité et complétude des visites, mise en œuvre des actions du KARDEX et réalisation des demandes résultant des CN. Les documents de l'avion (les APRS renseignés du carnet de route, les carnets moteur, cellule et hélice) sont vérifiés. Les comptes rendus de travaux ainsi que les certificats libératoires de pièces (EASA FORM 1), justifiant de la qualité des pièces installées sur nos avions, sont vérifiés dans le détail par analyse aléatoire d'un dossier.
Ensuite, l'avion lui-même est inspecté. Carénages et capots enlevés, les différents systèmes et composants sont vérifiés conformes à l'état dans lequel ils doivent se trouver : aucune fuite, trace d'huile, boulon mal serré, jeux anormaux, trace de corrosion…. ne trouvera grâce aux yeux de l'inspecteur de l'OSAC ou de l'exploitant. Cet examen permet de vérifier la réalité des opérations annoncées sur le papier. L'inspecteur peut également juger qu'une pièce doit être remplacée car elle présente un vieillissement avancé ou une certaine dangerosité.
Si tout a été effectué dans les règles de l'art, le CDN est renouvelé pour un an. Il peut être cependant assorti de demandes complémentaires comme la réalisation de certains travaux selon un délai prescrit. Ce fut le cas de la verrière du QO que nous avons changée l'an dernier.

Vers le partage des tâches

Maintenir la navigabilité de nos avions au quotidien, visite après visite, c'est là une des responsabilités confiées au Secrétariat Technique de l'aéroclub, une tâche complexe et contraignante en amont et en aval des opérations de maintenance indubitablement fondamentale pour assurer la sécurité de nos vols.

Nous cherchons à former puis accompagner des volontaires pour qu'ils assurent chacun le suivi de la navigabilité d'un de nos avions. Ainsi, à plusieurs, non seulement la quantité de travail sera répartie, le savoir-faire transmis et conservé et aussi nous limiterons le risque d'erreur en croisant les analyses.

Passage à l'horamètre

Au début de cette année, nous avons procédé à l'installation d'horamètres sur l'ensemble de notre flotte. Cette installation a soulevé de nombreuses réactions de la part de nos pilotes. Alain Chaumeaux revient sur les raisons de cette évolution de nos pratiques.

Utilité de l'horamètre

L'horamètre sert avant tout à l'évaluation de l'usure de l'avion, ce qui conditionne les actions de maintenance comme, par exemple, l'échange de l'huile du moteur, mais aussi des actions plus importantes telle le remplacement du moteur. Tout comptage erroné des heures de vol entraine un défaut de maintenance.

Comptage des heures de vol

Le comptage des heures de vol est défini règlementairement et nous n'avons pas la maitrise de sa définition. Nous avons adopté un système très largement répandu, qui est celui qui s'approche le plus de la définition officielle.

Tenue des carnets

Il est de la responsabilité du commandant de bord de reporter le temps de vol sur le carnet de route de son avion. Le temps de vol que le pilote portera sur son propre carnet de vol doit être conforme au temps porté sur le carnet de route de l'avion. Une défaillance du compteur d'heure ne peut justifier le report sur le carnet de route d'un temps de vol erroné, ce qui constitue une infraction, d'où la nécessité d'un horamètre juste et fiable.

Précision

L'affichage de l'heure, en centièmes ou en dixièmes d'heure laisse une incertitude. Statistiquement, ces écarts se compensent, n'entrainant pas la nécessité de compensations.

Le fait de trouver des différences importantes entre les indications des anciens compteurs et celles des nouveaux est une justification supplémentaire du bien- fondé du remplacement des anciens compteurs. EDF ou les services des eaux ne font-ils pas la même chose, lorsqu'ils s'aperçoivent que votre compteur ne fonctionne pas correctement ?
Chaque vol a un coût, si ce n'est pas le pilote qui le paie, ce sera les autres membres. Ces nouveaux compteurs vont dans le sens de l'équité.

LA VIE DE L'AÉROCLUB

Bravo à Philippe BRAILLON qui a passé avec succès son PPL le 9 avril !

Bravo également à Nabil KRIMI qui, après quelques péripéties, a réussi son PPL avec, pour examinateur, Stéphane MAUVE, pilote-inspecteur à la DGAC.

Félicitations pour ce pas franchi et bons vols, en attendant d'arroser ces licences avec toutes celles de l'année 2015.

FCL.055* : carton plein pour nos pilotes

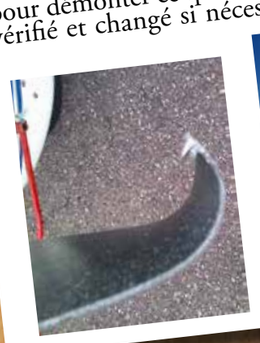
Congratulations to François Baudlot, Laurent Castelao, Pierre Lansalot-Basou, Eric Moret, François Nouaille and Eric Scheid !

* Examen d'aptitude à la langue anglaise. Anciennement FCL 1.028

Le BR a brouté du bitume !

Un beau vent de travers, un peu de stress, cela a suffi pour rater un atterrissage à Rouen et à enfoncer un peu trop la roulette de nez de l'avion. En conséquence, l'hélice a touché le sol et s'est repliée sur une dizaine de centimètres en bout de chaque pale.
L'avion est resté sur place et a trouvé un hangar pour l'abriter. Les mécaniciens vont sur place pour démonter ce qui doit être vérifié et changé si nécessaire.

L'hélice doit être remplacée, le moteur sera vérifié et les pièces qui auraient été endommagées changées. Le support du moteur et le train avant seront vérifiés et feront l'objet de réparations si des déformations ou criques sont apparues suite au choc.
Quelques semaines de repos au plus mauvais moment pour le BR. Mais, soyons philosophes, on se rattrapera plus tard !



Des nouvelles du QP !

Le QP fait désormais le bonheur de l'aéroclub de Poitiers après un ré-entoilage, un passage en 2+2, et une peinture aux couleurs de son nouveau propriétaire.

20 Juin : Jour le plus long

Nous vous attendons nombeux pour porter haut les couleurs du club !

21 Juin : Aéro-Rando Abbeville

Les inscriptions sont ouvertes pour cette randonnée pédestre qui nous emmènera à la découverte de la Baie de Somme, classée comme l'une des plus belles baies du monde. Notre randonnée nous fera partir du village du Crotoy, puis nous suivrons la rive nord de la baie avant de rentrer dans le Parc Naturel pour une visite guidée.

La Vie du Club

Par Patrick Raymond

Les nouvelles têtes brulées

Philippe DELSOL, 54 ans, PPL depuis 2008, il a repris le manche avec Claudine pour revalider sa licence.

Ghislain MORAEL, 24 ans est étudiant, élève-ingénieur à l'Ecole Centrale. Il veut profiter de son peu de temps libre pour passer, le plus rapidement possible, sa licence de pilote privé. Il a débuté son apprentissage avec Emmanuelle.

Ronan LE BOULAIRE, élève de Claudine, il vit à DAKAR et son rêve est de voler en Afrique. Il profite d'un séjour prolongé en France pour apprendre à piloter.

Un nouveau Manex

Avec l'arrivée du Tecnam, le départ de deux DR-400 Cadet, les récentes modifications et pesées sur les avions, le retour d'expérience de nos pilotes, il était temps de revoir notre Manuel d'Exploitation. Beaucoup de choses sont nouvelles dans cette version du document opérationnel que chacun doit mettre en œuvre pour assurer la sécurité de nos vols et la conformité de nos pratiques à la réglementation : celle de l'EASA mais également le règlement de police de Toussus.
La plus grande modification porte sur la forme du document. Le chapitre «sécurité des vols » a été profondément remodelé pour y apporter plus de lisibilité. Il comprend maintenant six sous -chapitres : le premier concerne les généralités applicables à tous nos vols, les cinq suivants concernent chacun un avion, ses documents d'exploitation, limitations et procédures particulières. Pour une utilisation plus aisée de la version informatisée, un volet de navigation a été ajouté au document.

Les « check-lists » du SR-20 et du P-2002 ont été revues à la lumière de retours d'expérience. La reprise de celles des DR-400 sera pour le prochain amendement du document. Les fiches « avions » décrivant les limites de vol et les principales données des avions ont été revues. Vous y trouverez notamment les marges dans lesquelles certaines vitesses peuvent être prises. Les fiches de masse et centrage sont revues à la lueur des dernières pesées des avions.

Et vous découvrirez aussi beaucoup de petites nouveautés ou simples précisions à la lecture exhaustive de cet imposant document dont certaines parties seront maintenant à votre disposition dans la mallette de chaque avion. Tous vos commentaires et idées d'amélioration de ce document sont les bienvenus.

Franchir la ligne blanche

Depuis quelques mois, nous avons un nouveau voisin dans le hangar. L'ex-Aéroclub Matra a été remplacé par GOLF TANGO, une société qui exploite notamment des hélicoptères pour la formation et les vols de loisir. A cela se greffe une modification des baux que nous passons tous avec ADP : nous louons la partie devant nos hangars sur une profondeur de 30 m à notre bailleur.
Ces deux événements ne sont pas sans conséquence. Tout d'abord, une belle ligne blanche est venue souligner la séparation du domaine de chacun. Nos pratiques, notamment pour des raisons de sécurité mais aussi de bonnes relations entre voisins doivent donc évoluer.
« Security First ». La présence d'avions et d'hélicoptères si proches ne va pas sans poser quelques problèmes. Les voilures tournantes engendrent un mouvement d'air beaucoup plus important que celui provoqué par nos hélices, ce qui peut poser des problèmes de temps à autre. Nous vous demandons donc d'appliquer les consignes suivantes.

- Lorsque des hélicoptères sont en évolution sur le parking de Golf Tango, interdire à vos passagers et notamment les enfants, de pénétrer sur notre tarmac.
- Si vous êtes sur le parking, restez en visibilité du pilote de l'hélicoptère afin qu'il prenne des précautions pour éviter de vous ennuyer.
- Fixer, avec les ceintures de sécurité, les commandes des avions afin d'éviter les mouvements de celles-ci du fait des déplacements d'air.
- Parquer les avions de préférence devant le club house plutôt qu'au niveau de la ligne blanche séparant les deux parkings.
- Au niveau de la ligne blanche, garer les avions de préférence en direction de la tour afin de ne pas avoir à pénétrer chez le voisin au départ de l'Aéroclub, quel que soit le sens du vent.

En second lieu, pour maintenir des relations de bon voisinage, éviter de pénétrer sur la zone de stationnement des hélicos, même temporairement. Leurs pilotes devront éviter le survol de nos avions à l'arrivée et au départ et de trop les souffler.

Merci de votre compréhension à tous et, en toutes occasions, restons calme et courtois.

Le Mot du Président

Tous (surtout les anciens), nous avons eu l'habitude de naviguer dans un espace aérien souvent simple, avec peu de contraintes, au sein d'organismes où seuls le règlement intérieur et la vision de quelques dirigeants constituaient la base d'une pratique ludique et quelques fois festive de notre aviation générale.

Mais ces moments sont révolus: depuis quelques années, les couches réglementaires se sont accumulées, toujours dans le cadre du bien général, de l'amélioration de notre sécurité ou de de la sûreté et du confort de nos concitoyens. Nous avons vu s'amonceler le nouveau règlement de police de Toussus-le-Noble, les réglementations EASA sur la formation des pilotes (FCL, ATO), sur les organismes (ORA), sur la surveillance de ces organismes (ARA), sur les nouvelles règles de l'air (SERA), et autres chartes pour l'environnement, ... Tout cela devrait nous favoriser la vie. Que nenni ! Une exigence en engendrant un paquet d'autres, nous devons prendre en compte de plus en plus de recommandations et règles de bonnes pratiques nouvelles de tous genres et de tous les bords.
Notre petite organisation a été une des premières à se mettre dans le schéma de ces nouvelles réglementations. Nous avons été motivés pour améliorer nos processus de maintenance et de maintien de la navigabilité de nos avions. Nous nous sommes organisés pour mettre notre école aux nouvelles normes des ATO, nous avons pris en compte les exigences de sûreté du nouveau décret de police de Toussus. Du côté de l'environnement, nous sommes respectueux des plages de silence, faisons classifier nos avions selon CALIPSO, nous faisons attention à nos déchets et organisons à notre niveau leur gestion et périodiquement nous les évacuons selon des filières spécialisées à la disposition des citoyens (mais pas des organismes et entreprises exerçant sur Toussus). Et en plus, nous faisons nos propres audits internes pour voir ce qui marche et ce qui ne marche pas pour continuer à nous améliorer.

Bref, nous faisons de notre mieux, mais le mieux n'est jamais suffisant. ADP exige que nous ne nous opposions pas à ses engagements pour faire certifier ISO 14001 (norme environnementale internationale !!!) son aérodrome en 2015, sans bien sûr nous donner quelque directive que ce soit sur les engagements que nous serions amené à prendre dans ce cadre (le savent-ils eux-mêmes, on peut en douter fortement !). Et voilà que le règlement FCL vient de se modifier en nous détaillant les efforts d'audit que nous devons intégrer dans le cadre de l'ATO. Malgré les vagues promesses de simplification de l'EASA, relayées à grand bruit et sans précaution par la FFA, nous voilà encore soumis à des « Acceptable Means of Compliance (AMC) », hypocritement non applicables d'autorité mais, si nous ne les appliquons pas, il nous faudra démontrer que nous savons faire mieux !
Saurons-nous un jour sortir par le haut de cette nasse et pratiquer aussi simplement que nécessaire notre loisir ? Je l'espère, mais je désespère profondément de nos fonctionnaires et représentants pour nous y aider.
Que ce billet d'humeur ne vous empêche surtout pas de voler et de vous « éclater » dans nos avions.

Bons vols à tous !

PR