LE PAPY BOEING TONE
AVRIL 2012- N°32
BULLETIN MENSUEL
Air Europ Club
Toussus le Noble

Amerrissage à Biscarosse

Et aussi :

- L'INCONNU DU TABLEAU DE BORD
- RAPPORT DE STAGE
- LA VIE DU CLUB
- LA MEL, UN OUTIL DE PLUS...

L'INCONNU DU TABLEAU DE BORD
VINCENT HUGO BENDIX (1881 – 1945)
POUR DÉMARRER DU BON PIED

Né dans l'Illinois d'une famille de modestes immigrants suédois, Vincent Bendix travailla dès sa jeunesse dans l'automobile et les moteurs. Il fit quelques petits métiers tout en suivant des cours du soir. Après un premier échec dans la construction automobile, en 1910 il invente un système à électroaimant qui permet de coupler le démarreur électrique au moteur, puis de le débrayer automatiquement dès que le moteur monte en régime. Les anciens l'appellent encore le Bendix, c'est le solénoïde qu'on peut voir le long du démarreur et qui vient l'engrener sur la couronne dentée placée derrière l'hélice. C'est encore lui qu'on entend claquer quand la batterie est trop faible pour entraîner le moteur, c'est toujours lui qui défaille lorsque le démarreur ne se désengage pas et provoque ce bruit de crécelle si on tourne l'hélice à la main.

En 1924, Bendix se spécialise dans le freinage et, après rachat d'un brevet français, produit les premiers freins hydrauliques à tambour. Pour l'aviation, il fournira également des freins et des servocommandes hydrauliques.

En 1929, il fonde Bendix Aviation qui résiste à la crise et aux frasques financières de son patron. Il invente le carburateur à pression qui continue à fonctionner sous accélérations (g) négatives et deviendra un best-seller jusqu'à équiper la plupart des avions militaires américains à partir de 1938.

A partir de 1931, il organise une course aérienne transcontinentale, le plus souvent entre la Californie et l'Ohio, pour inciter les ingénieurs à concevoir des avions plus rapides et plus fiables. La première édition de ce Bendix Trophy, qui durera jusqu'en 1962, sera remportée par James Doolittlle, la huitième par Jacqueline Cochran ; Amalia Earhardt y participera également. Mais, malgré sa passion, Vincent Bendix n'aimera jamais voler et ne prendra l'air que cinq ou six fois dans sa vie.

En 1937, il crée une division radio pour fabriquer des émetteurs récepteurs des radiogoniomètres et autres équipements électroniques. Pendant la seconde guerre mondiale, Bendix produit tous types d'équipements pour l'aviation alliée, jusqu'aux radars embarqués, et fournira les trois quart de l'avionique américaine.

Aujourd'hui Bendix corporation a été absorbée par Allied Signal puis Honeywell. L'avionique est toujours produite sous la marque Bendix-King mais a du mal à résister à la révolution technologique des GPS et glass cockpit. ●

RAPPORT DE STAGE

Par Jean-Pierre Dobrow

La FFA organise des stages de formation entretien avion pour pilotes propriétaires ou pour tous ceux s'intéressant à la mécanique avion sans vouloir être licencié « part 66 ».
Nous étions trois à être preneurs de la première édition de ce stage : Patrick Bordier, Michel Quesnel et moi même.

Retour sur les bancs de l'école

C'est donc sous un ciel gris que nous sommes arrivés, et sous un ciel noir que nous sommes repartis 5 jours après (en voiture, je vous rassure). À notre âge (avancé) retourner sur les bancs de l'école, je vous jure que c'est une sacrée expérience !
Stage de mécanique pour permettre d'en découdre avec quelques notions simples et fondamentales de l'entretien des avions : vidange, graissage, changements de bougies et autres petits chocolats (très bons du reste) Cela nous autorise dès à présent à faire nous même les 50 et 100 heures et signer les APRS.
Ce sera plutôt pratique, vous l'aurez compris pour Patrick et moi, pour entretenir nos propres avions dans le respect des règles OSAC, et pour Michel de seconder Dominique, notre cher et bien aimé mécanicien. Sa présence pour veiller au grain sera quand même indispensable !

L'emploi du temps des élèves

Donc debout tous les matins a 7 heures (aïe aïe... perdu l'habitude).
Début des cours 8 heures. 10 heures pause café (obligatoire). 12 heures Baraque à frites (incontournable). 13 h 30 re-cours (en 2 mots). 16 heures re-pause (toujours en 2 mots). 17 h 30 quartier libre (youpi).

En internat

Je recommande l'hôtel (en face des locaux stage) simple (très) mais propre, où ils ont réussi l'exploit de loger dans une salle de bain de 1 m² lavabo, douche et WC...Un confort absolu !
Un peu de tourisme le soir pour se détendre...Lille, la Belgique où nous avons découvert la jolie petite ville de Ypres.
Bref, 5 jours finalement très sympa, d'où nous avons ramené le soleil du nord...qu'il n'y a pas dehors, plein de connaissances (mécaniques) et les chocolats belges ! ●

AMERRISSAGE À BISCAROSSE. RETROUVEZ TOUS LES TÉMOIGNAGES DES PILOTES SUR LE SITE INTERNET, DANS LA PARTIE PRIVÉE: WWW.AIREUROPCLUB.FR. **Par brigitte Duflo-Moreau**

Sur une proposition de Pierre Lansalot Basou qui en avait goûté les joies l'an dernier, le club a organisé une sortie découverte de l'hydravion à Biscarosse pendant le WE de Pâques. Pour ne pas déroger à la règle des désistements... de 13 inscrits, nous ne sommes restés que 7 et La météo nous a tenus en haleine jusqu'au dernier moment.

Plage pour tous

Halte à Chatellerault pour l'avitaillement des avions et des pilotes avant de poursuivre. Accueil chaleureux de l'ACB Aquitaine Hydravions et il le fallait car les degrés étaient un peu faibles. Derry et Patricia Grégoire avec un instructeur ont d'emblée fait la présentation de l'avion et sommairement des particularités de vol dans la salle de cours.

Leur choix des résidences Pierre et Vacances était judicieux : spacieux, bien équipés, les appartements sont dans la verdure et le silence, avec vue sur le green. De là, l'accès à B. Plage comme B. Ville est facile avec les vélos (après un petit entrainement, c'est encore mieux !), tout comme le Lac de Cazaux en bas du chemin. Nous avions le secours de la voiture ! Nous avons testé pour vous les restaurants suivants : la Caravelle, la Forestière et le Restau-Mer. Tous délicieux !

Palonniers ou pédales ?

Dimanche, pendant que nos 4 hydraviateurs allaient par binôme faire leur vol, les autres ont pédalé. Me croirez-vous ? Les landes, ce n'est pas plat et monotone. Les pins alternent avec des feuillus, les dunes font des collines qui demandent du souffle et sur la plage, une course de chars à voile attendaient le vent favorable pour démarrer.

Marc a bien apprécié l'initiation comme en témoigne son air réjoui, même si l'ensemble des manœuvres sollicitait essentiellement son bras gauche qui avait gardé un souvenir brutal de sa semaine de ski. Retour via Poitiers où nous avons squatté l'aéroport pendant le départ d'un vol RyanAir et joué les romanichels déballant leur pique-nique en attendant l'annonce: « vol XD et KT pour Toussus, embarquement immédiat porte A ».

Un conseil : si vous passez par les Landes, n'oubliez pas votre carte FFA ni votre carnet de vol et allez voir Derry. Notre club est maintenant inscrit pour 2012 ce qui permet à nos membres de voler sans cotisation supplémentaire. Profitez-en !●

FLY'IN BBQ

La plage de silence, concernant Toussus, a repris le 1er avril. Ce qui n'est malheureusement pas un poisson... d'avril.

Alors, pour conjurer le mauvais sort, **l'ADATE a renouvelé un fly-in** pour profiter de grillades au soleil. Soleil, qui était au rendez-vous pour la plus grande joie des participants !

TOP FLY'IN TOUR 3

La FFA organise un Top Fly'In tour du 4 au 8 juillet 2012. Le club vous incite à participer à cette belle aventure. Quelques personnes sont déjà partantes. **Si c'est votre cas aussi, rapprochez vous d'Eric Scheid, de Brigitte Duflo Moreau, de Pierre Lansalot Basou ou de Sarah Gialis...** Plus de renseignements sur www.ffa-aero.fr

PASS'HYDRAVIONS

Nos « hydraviateurs » ont ramené une carte de club d'Aquitaine Hydravions. Si vous voulez faire un vol d'initiation, lors d'un passage dans la région, vous pouvez profiter des avantages de cette carte. Elle permet aux membres d'Air Europ Club, à jour de leur cotisation, de ne payer aucun frais d'inscription.
Aquitaine Hydravions, Avenue Jodel, 40600 Biscarosse. **Tel :** 06 08 92 41 64.
Mail : aquitaine.hydravions@orange.fr.
Site : www.aquitaine-hydravions.fr

Le mot du Président

Nous nous sommes plantés !

Un événement a fait le « buzz » à l'aéroclub au mois de mars et a suscité un grand nombre de discussions et de mails en tous sens. Un amas d'avis, de contradictions, de calculs justes et faux qui auraient pu rendre fou tout trésorier normalement constitué. Mais, je vous rassure, il a tenu le choc.

L'origine du problème

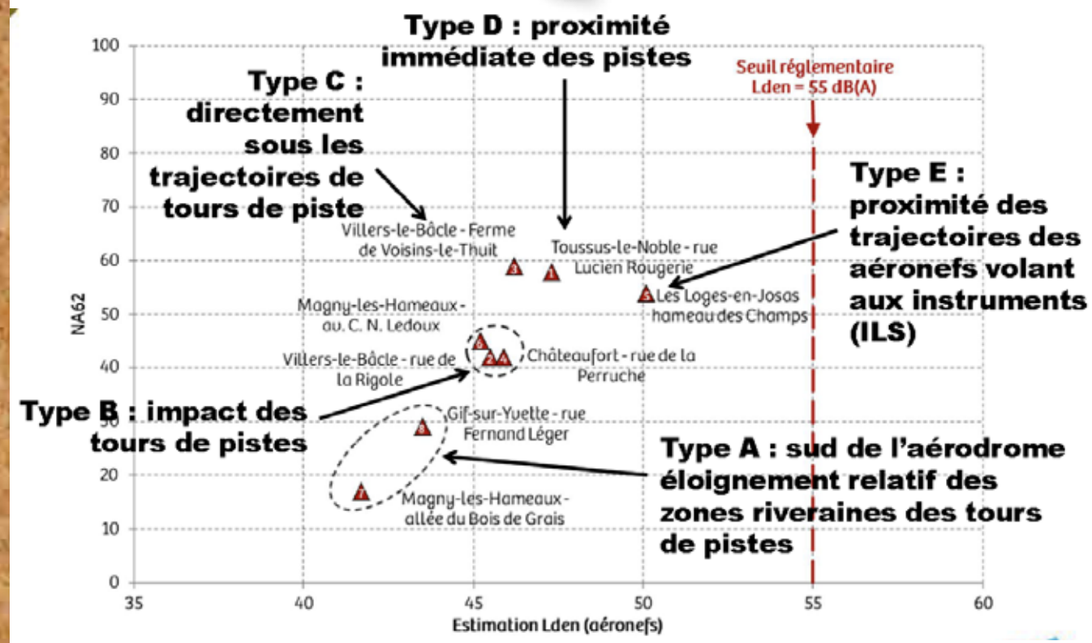
A l'origine du problème, il y a la mise en place d'un compteur Flight sur le BR, un horamètre qui mesure le temps à partir de l'instant où l'avion dépasse la vitesse de 35 kt jusqu'à l'atterrissage, à la même vitesse. Cet instrument permet de mesurer exactement le temps de vol et de ne pas mettre une pression temporelle sur le pilote pour le roulage et les essais au sol, contrairement à l'ancien horamètre qui s'enclenchait avec le contact électrique. Petit avantage complémentaire : à potentiel identique, le délai entre deux visites de maintenance est un peu plus long.
Cela étant, le changement de compteur ne change en rien les dépenses afférentes à nos vols qui sont faites pour 25% de frais fixes (location des hangars, taxes d'atterrissage, assurances) et pour 75% de dépenses proportionnelles à l'utilisation de l'avion (essence, entretien). Pour un même vol, donc pour une dépense donnée fixée, le prix de l'heure de vol (dépense /temps mesuré) calculé avec l'horamètre initial et celui que l'on déduit du compteur Flight seront donc différents; le second, au temps mesuré plus faible, conduisant mathématiquement à une augmentation de ce rapport.

Ce que nous aurions dû faire

Notre association ne cherche pas à faire de bénéfice; aussi ce prix de l'heure de vol est calculé au plus juste pour couvrir nos dépenses. Revenons à notre BR : depuis fin septembre, l'écart de mesure entre les deux compteurs rapporté au nombre d'heures de vol conduit à une différence de 17 mn/h*. Quand l'horamètre indiquait 1h, le compteur Flight ne comptabilise plus que 43 mn. Ceci, compte tenu du mode de facturation, aurait dû nous obliger à augmenter immédiatement le coût facturé par heure de vol compteur Flight de 25% puis à réajuster ce coût en fonction de nos mesures.
Bref, ce qui est de la gestion toute classique n'a pas été fait. C'est notre erreur, nous en sommes bien conscients et nous l'assumons.

Comment réparer : deux mesures

Le bilan d'une telle boulette n'est pas négligeable puisque, in fine, il s'agit de 3 300€ qui n'ont pas été facturés à ceux qui ont volé sur le Cirrus depuis le mois de septembre. Quelles ont été nos actions ?
La première a été de porter le prix de l'heure de vol du Cirrus à son juste prix à partir du mois de mars soit 215€ avant le 1er mars (puis 223€ par la suite, pour prendre en compte l'augmentation de la 100LL). Ce tarif, hormis l'augmentation de la 100LL, ne correspond pas à une augmentation du coût de l'heure de vol, il est tout à fait équivalent à l'ancien coût calculé sur la base de l'horamètre.
Deuxième mesure. Concernant le manque de recette de 3300€, nous avions plusieurs solutions. Soit « fermer notre gueule » et comptabiliser cette somme en perte d'exploitation, alors nous diminuions la valeur de notre actif, c'est-à-dire le bien de tous les membres. Soit augmenter en catimini le prix de l'heure de vol sur tous les avions de 2€ en moyenne et nous récupérions cette somme sur nos recettes de l'année, ni vu ni connu. Soit, enfin, demander à ceux qui ont bénéficié d'un tarif réduit de 25% depuis septembre sur le BR, de bien vouloir rembourser rétroactivement les sommes impayées. Cette troisième option nous a semblé la plus équitable car elle ne fait pas porter notre erreur sur tous les membres mais uniquement sur ceux qui ont bénéficié d'un avantage indu en volant sur un Cirrus à un prix à peine plus élevé que celui d'un Cadet. Cela dit, le principe de rétroactivité en a fait discourir plus d'un et pas forcément parmi les plus concernés qui, eux, en grande majorité, ont compris et accepté le mécanisme.
Nous sommes vraiment désolés pour tous les problèmes qui ont été soulevés par cette erreur de bonne gestion et sommes bien conscients des conséquences financières que cela peut poser à certains. Sachez que tout cela est fait dans la plus grande transparence et nous espérons que vous ne nous en tiendrez pas trop rigueur. Mais, de cette histoire, nous avons tiré beaucoup d'enseignements et nous réfléchissons maintenant sur la manière la plus juste de facturer l'utilisation de nos avions.
Bons vols à tous. PR



LA VIE DU CLUB

Attention à vos documents de vol !

Récemment, un de nos pilotes s'est vu contrôlé par les gendarmes de la BGTA de Toussus à l'arrivée d'un vol sur le XD avec trois passagers. Pas de problème, les papiers étaient présents dans la mallette et étaient valides. Seul le devis de masse et centrage était absent. Il est vrai que, généralement, celui-ci n'est pas demandé ; mais nous devons apporter la preuve que nous utilisons l'aéronef dans le cadre des limitations du constructeur. Réaliser son devis de masse, vérifier le centrage avant de partir et avoir cette évaluation avec les documents nécessaires à sa navigation sont des exigences impératives pour un commandant de bord.
Vous pouvez réaliser vos devis à partir d'un petit utilitaire Excel que vous pouvez télécharger sur notre site ou avec les feuilles mises à votre disposition dans la salle des opérations au-dessus d'une belle balance qui est là pour vous y aider.
Le commandant de bord en question a-t-il rempli une fiche de Recueil d'Evénement de Sécurité ? Sûrement pas, et pourtant, voilà un petit incident significatif du fait que certaines actions fondamentales pour la sécurité de nos vols ne sont pas encore familières à certains d'entre nous, qui aurait bien mérité une fiche RES.

2 nouvelles «têtes brulées»

Deux nouveaux pilotes sont venus nous rejoindre récemment :
Steve Vigneron, 39 ans, commercial qui commence son apprentissage de pilote avec Jean-Pierre Loyer,
Gilbert Rouviere, 49 ans, ingénieur au CEA qui volait précédemment au GAMA à Etampes. Gilbert a découvert les DR400 et a bien envie de piloter rapidement notre CIRRUS.

Nos avions ne font pas de bruit !!!

Telle est la principale conclusion de l'étude menée par Bruitparif, une association «indépendante» qui a installé ses balises autour du terrain, sur 9 emplacements choisis par les communes, pendant la période d'avril à juin 2011.

Que ce soit pour l'indicateur énergétique (intensité du bruit <55db – une tondeuse à gazon fait à 90 db) et pour l'indicateur événementiel (nombre d'événements<200) les enregistrements effectués montrent que les normes et recommandations sont respectées.

Un bon point pour notre aérodrome, mais que cela ne nous empêche pas de continuer à prendre toutes les précautions possibles pour minimiser les nuisances sonores engendrés par notre activité pour les riverains. ●

L'ASTUCE D'OLIVIER POUR PRÉPARER VOS VOLS

Envoyer un mail à l'adresse : **magenta.flight@gmail.com**, avec comme sujet «Dossier de vol VFR», suivi des codes OACI des aérodromes de départ et d'arrivée. (Exemple : Dossier de vol VFR LFPN LFEQ). Vous recevrez quelques minutes plus tard, sous la forme de PDF, un dossier de vol complet avec les Dossiers METEO (Metar, TAF, Euroc, TEMSI), Notams et Cartes VAC.

N'oubliez pas de vous inscrire au rallye avant le 23 mai !

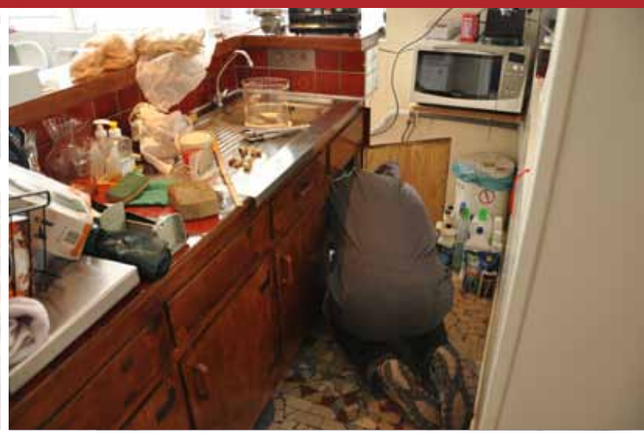
Idée de sortie

Venez découvrir la vie dans la Baie du Mont Saint-Michel ! A pied, en vélo, en VTT, à Roller, à cheval ou en kayak, plus de 30 types de randonnées guidées sont organisées pendant 3 jours, avec Fest Noz et ambiance garantie ! Cette manifestation n'a lieu que tous les 2 ans !

Plus d'information sur http://www.rando-baie-mont-saint-michel.fr/index.php/edition-rando-baie-2012.html ou contactez Pierre Lansalot-Basou.

Steve Vigneron

Gilbert Rouviere



TRAVAUX AU CLUB

Les 14 et 15 avril, quelques courageux pilotes sont venus nettoyer, peindre, bricoler plomberie et électricité, décorer… Pendant que le petit Alexandre travaillait sur le bilan comptable 2012… à moins que ce ne soit sur «Oggy et les cafards».

Le sol de l'atelier mécanique a été entièrement repeint en jaune, ainsi que les meubles de l'atelier, en gris. Les murs blancs ont eu droit à quelques retouches. Eric a installé un nouveau robinet dans le club-house, mettant à neuf la plomberie. Un coup de ménage a été donné. La salle d'instruction est dotée de ses nouveaux meubles. Les instructeurs pourront y ranger leurs affaires et les pilotes y trouver des choses utiles. Votre club brille maintenant comme un sous neuf !

LA MEL

UN OUTIL DE PLUS DANS VOTRE BESACE DE PILOTE.

Par Patrick Raymond

Ceux d'entre vous qui, de temps en temps, ouvrent la sacoche de leur avion pour consulter son manuel de vol, ont dû être surpris par la présence d'un nouveau document plastifié de quatre pages intitulé MEL (Minimum Equipment List ou liste minimale d'équipements). Ce document est une aide supplémentaire mise à votre disposition pour savoir ce qu'il vous est possible de faire si vous rencontrez un problème au cours d'un voyage ou, tout simplement, pour décider si vous pouvez prendre l'air avec un avion dont un pilote a déclaré un dysfonctionnement dans un CRM.

Comment ont été établies ces listes minimales d'équipements ?

Ces listes concernent uniquement les matériels de nos avions. Les autres restrictions au vol qui pourraient être liées à la qualification ou à l'expérience du pilote, aux caractéristiques des terrains, à la météo ou aux Notam, ne sont pas prises en compte dans ces listes.

Les restrictions au vol du fait de la non-disponibilité d'un matériel proviennent de deux sources : **la réglementation** – et pour nous il s'agit des vols en VFR ou en VFR-Nuit – puis **les prescriptions internes** à l'aéroclub que vous retrouverez dans le règlement intérieur et maintenant dans le Manuel d'Exploitation. Tout comme les exigences réglementaires, ces prescriptions internes s'imposent à tous nos pilotes. En cas de non-application le pilote, outre les risques qu'il prend, s'expose donc à des sanctions. Ces prescriptions ont été discutées et adoptées au sein de la Commission de Sécurité de l'aéroclub.

Comment utiliser ce document ? **Ce document se veut simple d'utilisation. Il se présente sous la forme d'un tableau de quatre colonnes :**

LISTE MINIMALE D'EQUIPEMENTS

DR 400 / 180

RUBRIQUE Eléments	NOMBRE INSTALLE	NOMBRE REQUIS POUR LE DEPART	REMARQUES
CONDITIONNEMENT D'AIR			
Commandes de chauffage	3	0	Bloquer en position fermée au plus tôt
COMMUNICATIONS			
VHF	1	1	Possible en vue du sol ou de l'Espace Aérien et hors Espace Aérien Contrôlé.

La première colonne indique le matériel éventuellement en défaut, la seconde le nombre d'équipements installés, la troisième colonne indique le nombre requis par la réglementation des vols en VFR et la dernière case donne la prescription à observer. Cette prescription est indiquée sous deux formes : un code couleur

Tout vol interdit	Vol de nuit interdit	Vol de jour sous condition	Contrainte Air Europ Club	Aucune restriction

et une prescription écrite qui décrit généralement la contrainte sous laquelle le vol peut s'effectuer. Si vous ne pouvez respecter cette prescription, dans tout ou partie du vol envisagé, il s'agit donc d'un « NO GO » (vol annulé), obligatoirement.

Si la panne survient en cours de vol, vous n'êtes pas dans un des cas d'application de cette MEL. La référence est à prendre dans le manuel de vol de l'avion (et notamment dans les procédures d'urgence pour les plus graves) et la réglementation que vous devez bien sûr connaitre ou avoir avec vous pour vous y référer. Dans la majorité des cas, le bon réflexe sera de se dérouter et de se poser sur le premier terrain accessible pour faire le point.

Et si vous hésitez sur la décision à prendre, contactez un instructeur ou un responsable du club pour discuter du problème que vous rencontrez. Leurs coordonnées (n° de téléphone et mail) sont aussi dans la pochette de votre avion.

Bien sûr, ces documents sont perfectibles. Ils peuvent encore contenir des erreurs et devront évoluer dans le temps en fonction de leur utilisation. Aussi, n'hésitez pas à nous faire savoir les améliorations que vous souhaiteriez y apporter.

Vous pouvez télécharger ces documents, avec mot de passe, sur : **http://www.aireuropclub.fr/membres/docsmanuelsvol.php**