PIPER CLUB FRANCE

Bulletin n° 68

4ème trimestre 2011

F GNMD

Avec des bottes ?

Ça faisait longtemps que ça me démangeait avec des poussées plus violentes tous les deux ans ou chaque fois que je survolais la surface noire d'un des magnifiques lacs de la région. L'année dernière lors du rassemblement d'hydravions de Biscarrosse nous avions pris un stand avec le RSA local et nous avions bavé d'envie devant les deux PA18 amphibies mais hélas ils ne faisaient pas de baptêmes...

Aussi, lorsque nous avons reçu la cotisation de l'aéroclub régional Henri Guillaumet basé à Biscarrosse et heureux propriétaire d'un PA 18 sur flotteurs amphibies, je n' ai pas eu beaucoup de mal à convaincre Guy de descendre à Bordeaux pour une prise de contact et un éventuel essai.

L'accueil fut des plus chaleureux et même si la météo était pluvieuse et le plafond bas il en aurait fallu bien plus pour nous décourager de prendre notre première leçon.

Mais je peux déjà vous dire que, si j'ai attrapé il y a longtemps la "piperite aiguë", j'ai bien peur d'être en train d'en développer une forme encore plus aggravée car rendez-vous est pris pour passer la qualification en 2012.

Frédéric LAMOUROUX

ENTRETIEN

U E A NANGIS OPERATIONNELLE !!!!!!

Ce matin 9 mai 2011, notre U E A compétente pour entretien des avions situés dans l'annexe 2 E A S A est opérationnelle, l'atelier de NANGIS est occupé par les CUB, suite divers rendez-vous avec nos correspondants, O S A C et notamment Romain HORNUNG, rencontré en ses bureaux de TOUSSUS LE NOBLE le 29 mars :

Nous pouvons désormais, à NANGIS :

1/ faire entretenir nos avions CNRA CDN par U E A associative (loi 1901) le résultat du partenariat aéroclub ALBERT MOREAU et PIPERCLUBFRANCE seuls les adhérents de ces associations peuvent y faire entretenir leur avion à moindre coût.
Sur un concept identique, nous travaillons à BELVES avec Jean Marie GRENDENE projet ouverture 2012, nous irons y faire une fête afin d'aider à l'accouchement.

2/ mais aussi dans le cadre d'un partenariat mis en place avec AVIATION EXPERTS représentée par Monsieur Eckart THILO y entretenir les avions immatriculés en N, c'est le cas de l'ambulance : J5C-AE1

3/ Installer, entretenir tout matériel embarqué radio, transpondeur chez HELENE AERODIMA 01 60 58 55 70 - contact@aerodima.fr

4/ Déjeuner au PELICAN restaurant membre de la chaîne www.pilotinfoloisirs.org

M R AVIATION

M.R.AVIATION est un atelier moteur agrée (FR.MF.139) spécialiste des moteurs types Lycoming et Continental :

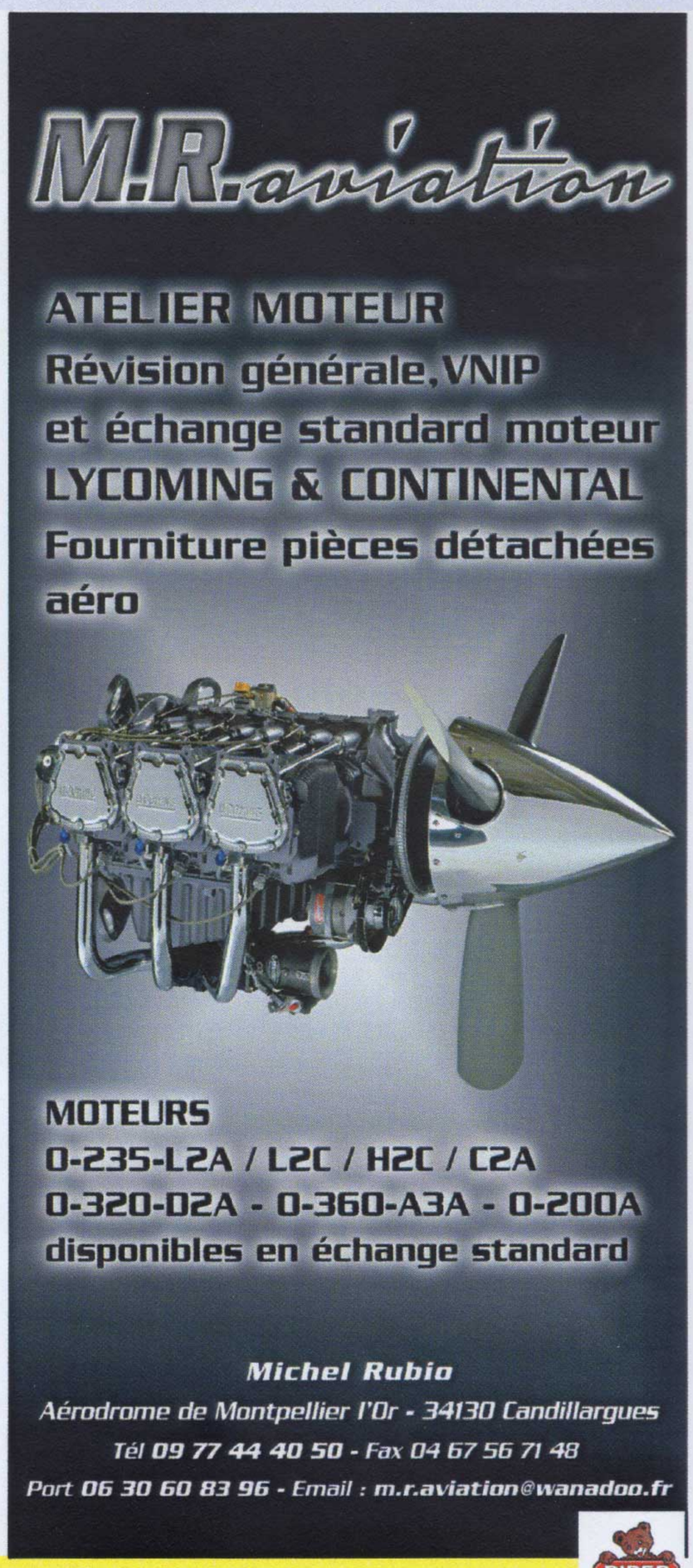
- Nous a en 2011, remis 3 CUB, CDN en vol, dont un moteur 65 CV arrivé en caisse, après quelques mois d'abandon, dans un atelier spécialisé !!!!

- Font des révisions générales, des échanges standard, des réparations suite à choc hélices et toutes autre réparations moteur, avec la possibilité de reconditionner et réparer les cylindres, et accessoires tel que : Carburateur, démarreur, alternateur, magnétos, injection, etc…

C'est aussi un magasin de pièces détachées des marques telles que : Lycoming, Continental, Piper, et autres.

N'hésitez pas à les contacter en vous référant à votre qualité d'adhérents PIPERCLUBFrance :

Michel RUBIO - M.R.AVIATION
Aérodrome de Montpellier l'Or
34130 CANDILLARGUES - FRANCE
Tél. 09 77 44 40 50 - Fax 04 67 56 71 48



DE LA REINTRODUCTION D'UN CUB

Aéroclub «Albert Moreau NANGIS»

L'apprentissage du train classique est très formateur et permettra à chacun d'améliorer son pilotage particulièrement dans les phases critiques que sont le décollage et l'atterrissage. Le train classique vous permettra de mieux ressentir et donc mieux maîtriser les effets du souffle hélicoïdal et du couple gyroscopique, il vous permettra d'apprendre les différentes façons de faire décoller et poser un avion et vous apportera des sensations nouvelles et encore plus grisantes aux commandes.

Pour chacun, ce sera un peu comme passer de la pêche à la grenade à la pêche à la mouche ! (comparaison peut-être un peu exagérée, mais bon.....)

L'amélioration globale du niveau de pilotage des membres du club sera bénéfique au bon vieillissement de la flotte dans son ensemble. Ne laissons pas passer cette occasion de faire progresser notre habileté aux commandes d'un avion et ainsi d'avoir encore plus de plaisir à piloter.

Michel Krall instructeur Aéroclub Albert Moreau NANGIS.

F PCRM

Pourquoi voler sur un J3 ? Témoignage.

Extrait de "Autour de l'Avion", livre de Gérard Desbois, mécanicien naviguant des essais de l'Airbus A380..

"... ces trucs pas toujours faciles à poser sans finir en rêve de valse. Ces avions avec lesquels la navigation se faisait au compte tours et à la pression d'huile, parfois à la boussole quand elle était juste, avaient une odeur particulière qui ne disparaîtra jamais de ma mémoire : celle de l'essence mélangée à l'huile mais pondérée par celle du vieux cuir. Aujourd'hui on ne connait plus, hélas, que celle de "l'électricité" qui se dégage de temps à autre d'un équipement électronique qui a rendu son tablier.

Ces avions là, Madame, Monsieur, avaient une vraie âme qui se mélangeait parfois à celle de leur pilote. Mais parmi eux j'allais oublier le plus mythique et le plus formidable de tous ces vieux coucous, le Tadj Mahall des conglomérats de tubes et de toile, la bête noire des apprentis pilotes et même de certains moins apprentis.... le nec le plus ultra rebondissant des trains classiques, la Rolls de ceux pour qui l'admiration des beaux paysages est encore une bonne raison de s'envoyer en l'air, le canon de la simplicité, le véritable pied de nez à la Nintendo eu égard à son manque d'électricité à bord, j'ai nommé : le Piper J-3 !"

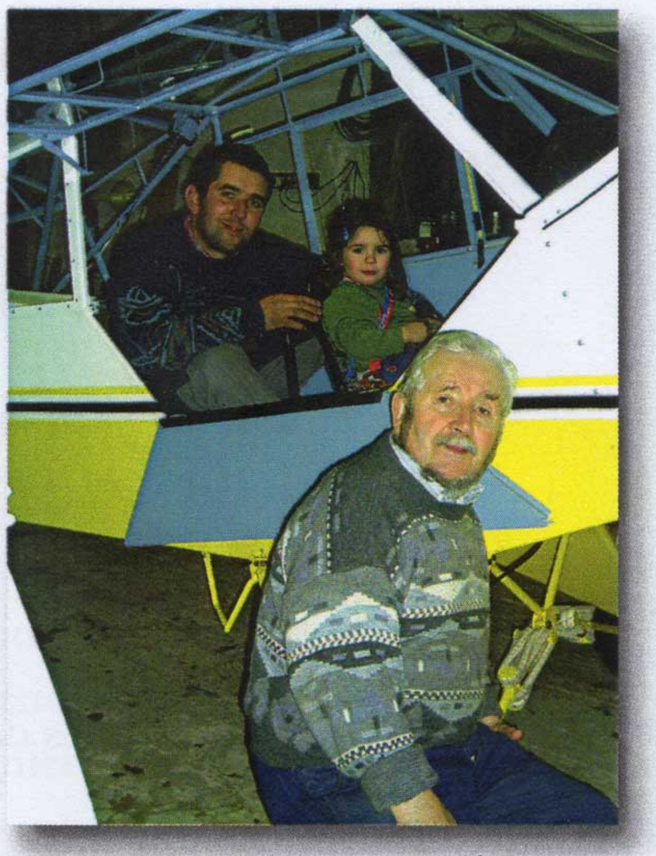
Le boursier de l'année

Le rassemblement du Piper Club a été mon premier rassemblement officiel après l'obtention de mon brevet et j'ai eu plaisir d'être accompagné de mon père. Petit bémol à cette sortie le manque de F.PFRA car malheureusement il n'était pas fini mais l'année prochaine….

Mes impressions sur cette sortie sont que l'organisation de cet événement a été parfaite et je tiens à remercier tous les bénévoles qui ont fait que cette journée se déroule sans le moindre accroc avec un déroulement parfait, une reconstitution de camp militaire magnifique, de la musique bien choisie, un méchoui de grande qualité, beau survol du bassin d'Arcachon et une ambiance…

De plus, je suis très heureux d'avoir été nommé « boursier de l'année 2010 » : je remercie tous les membres du Piper Club pour ce cadeau.

A l'année prochaine, Guillaume VINTRAS


BON nous avons un peu de temps pour voir la troisième génération de VINTRAS en vol sur F- PFRA

COMPTE RENDU ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE
tenue à ANGERS
le 16 AVRIL 2011 DU PIPER CLUB FRANCE

PROCES VERBAL DE DELIBERATION

Le samedi 16 avril 2011. les membres de l'association se sont réunis dans les locaux du musée d'ANGERS en Assemblée générale ordinaire, sur convocation du président

Les membres de l'assemblée ont émargé la feuille de présence en entrant en séance.

L'assemblée désigne Guy FOURDRAIN comme président de séance, et Martine FREMINET comme secrétaire.

La feuille de présence est vérifiée, arrêtée, certifiée exacte, par le bureau de l'assemblée

Le président rappelle l'ordre du jour, transmis en même temps que les comptes 2010, et propose de passer au vote .

RESOLUTION 1

L'assemblée générale, après avoir entendu le rapport moral du président et le rapport financier de la trésorière,approuve à l'unanimité,les comptes de l'exercice 2010,tels qu'ils ont été présentés.

RESOLUTION 2

Selon l'ordre du jour il est procèdé à l'élection du nouveau Conseil d'Administration, sont réélus à l'unanimité : Martine FREMINET, Fréderic LAMOUROUX, Guy FOURDRAIN

La liste des Administrateurs sera signée, dés la fin de A G O dans le même moment la réunion de bureau nommera aux fonctions de président, vice-président, trésorier, secrétaire, secrétaire- adjoint.

RESOLUTION 3

Vote à l'unanimité des propositions de manifestations 2011/2012 :

4 et5 JUIN 2011 15 ans FRENCH WING PLESSIS BELLEVILLE	LFPP
17 18 et 19 JUIN 2011 Rassemblement annuel NANCY-ESSEY	LFSN
24 et 25 septembre 2011 ESCAPADE NUITS ST GEORGES	LFGZ
21 AVRIL 2012 AGO AMIENS	LFAY
16 et 17 JUIN 2012 Rassemblement annuel «les hydravions» CHAMBERY	LFLB

RESOLUTION 4

Les questions diverses débattues ensuite feront l'objet d'articles dans le prochain bulletin.

Le gilet de sécurité PIPERCLUBFrance est le signe de la qualité d'adhérent 2011, il vous sera transmis par courrier 4 T 2011.

REGLEMENTATION

par André Bréand

A propos de nos licences de pilote

La Commission Européenne a adopté le 8 décembre 2010 les textes «FCL» (Flight Crew Licence) qui définissent les exigences communautaires pour les licences de navigants devant remplacer en 2012 les textes nationaux existants, avec d'éventuelles périodes de transition.
Ces textes sont maintenant soumis au Conseil et au Parlement européen pour vérifier que les exigences essentielles de sécurité fixées par le règlement «chapeau» sont respectées. L'adoption formelle avec une entrée en vigueur le 8 avril 2012 interviendra à l'issue de ce contrôle.

Transformer son TT en PPL
Il est clair que ces nouvelles dispositions vont, à terme, sonner le glas de la bonne vieille licence TT chère à de nombreux pilotes privés français. Cette licence franco-française ne correspond en effet plus aux règles des JAR-FCL1 ou 2 de Bruxelles. C'est pour cette raison que l'administration française de l'aviation civile – la DGAC – invite depuis quelques mois les pilotes titulaires d'une licence TT à la convertir en licence PPL. Cette conversion, qui requiert d'être titulaire d'au moins 70 heures de vol et l'accomplissement de formalités très simples, doit s'étendre sur une période de transition de 2 ans. En clair, et théoriquement, en avril 2014, le TT n'aura plus cours et il vous faudra passer au PPL.
Mais que les retardataires se rassurent, passé ce délai il sera toujours possible de convertir sa licence TT en PPL.

Piloter un avion immatriculé hors Europe ?
Le débat porte sur l'obligation faite aux pilotes, européens ou non, de ces appareils, immatriculés hors Europe mais basés et exploités sur le territoire européen. Il s'agit principalement d'appareils immatriculés en «N» c'est-à-dire inscrits au registre américain, de convertir leurs licences en licences européennes, avec des exigences fortes en matière d'examens théoriques et de contrôles pratiques. Pour diverses raisons, ces dispositions ont été repoussées à avril 2014.
Cette période permettra d'avancer sur les discussions d'accords bilatéraux avec les pays concernés (et notamment avec les Etats-Unis). Ces discussions permettront de comparer les exigences respectives et d'en déduire des mesures réalistes et proportionnées facilitant la conversion d'un système à l'autre. De plus, cet exercice aura le mérite de mettre en lumière celles des exigences européennes qui ont poussé de nombreux pilotes à choisir une immatriculation hors Europe, et si ces exigences s'avéraient inadaptées, de les corriger. C'est notamment en ce sens que des travaux ont été entrepris par l'Agence et par la France sur la question de la formation et des examens IFR, avec la volonté d'aboutir à un système simplifié, ce qui ne manquera pas de satisfaire de nombreux propriétaires d'avions.

Ces futures dispositions qui, rappelons-le doivent être soumises au Conseil et au Parlement européen, sont encore susceptibles d'être amendées avant le mois d'avril 2012 et ne rentreront donc en vigueur qu'après leur complète validation par les autorités.

LES CUBS et leur certification

Texte issu de notre réunion DGAC du 27 janvier 2011,
en présence de messieurs LEBOULANGER DGAC et BEZEAU OSAC.

Les Piper Cub et l'Annexe II de l'AESA
Comme cela a déjà été écrit dans les colonnes du Bulletin du Piper Club, les Piper Cub, Super Cub et dérivés ne font pas l'objet d'un abandon de navigabilité de la part de l'industriel concepteur – la société américaine Piper - qui, en tant que détenteur du ou des Certificats de type a des obligations réglementaires, même si ce dernier ne produit plus en série les pièces détachées nécessaires à l'entretien et à la réparation des appareils concernés. Enfin, ces derniers font bien partie de l'Annexe II du règlement UE 316/2008, ce qui signifie qu'ils sont exclus du domaine de compétence de l'agence européenne de sécurité aérienne (AESA) et que leur navigabilité reste donc du domaine de notre DGAC qui est habilitée à la délivrance d'un CDN à un avion Piper ailes hautes. Il est fort probable que cette Annexe II

disparaisse un jour et que par conséquent les avions qui en font partie se retrouvent avec un CDN AESA.
Est-il possible de transformer un Cub CDN en CNRA ?
La réponse est NON ! Il convient de faire un point entre ces deux types de classification.
En premier lieu le CDN, ou Certificat de Navigabilité, est un document délivré par l'autorité compétente pour un avion produit industriellement et pour lequel le concepteur-constructeur a déposé un dossier complet (calculs, essais de résistance structurale, essais en vol, etc.). Ces avions doivent être entretenus par une personne ou un organisme autorisé. C'est globalement le cas des avions Piper ailes hautes certifiés. En revanche, pour les Cub, l'entretien et les réparations légères – dont la liste est dûment établie - peuvent être effectués par le propriétaire, ce qui permet de réaliser une économie substantielle. Néanmoins, sur ces appareils ne peuvent être installés que des équipements et des motorisations certifiés ou faisant l'objet d'un STC ou Supplemental Type Certificat déposé soit par le constructeur, soit par des équipementiers ou par des motoristes. Enfin, les pièces détachées, si elles ne sont pas d'origine constructeur, doivent être certifiées FAA-PMA (Parts Manufacturer Approval) c'est-à-dire approuvées par le constructeur, en l'occurrence Piper Aircraft, en accord avec l'administration américaine FAA.
En second lieu le CNRA, ou Certificat de Navigabilité Restreint d'Aéronef. Ce type de classification concerne uniquement les avions de construction amateur, c'est-à-dire les appareils conçus et construits par un particulier ou un groupe de particuliers (association loi 1901) à partir d'une liasse de plans et d'un lot matière. Ces avions ne sont pas soumis aux règles de la certification CDN (dossier de calcul, essais en vol, etc.) et ne peuvent être utilisés pour une activité professionnelle : transport payant de passagers, travail aérien, etc. En revanche, l'entretien d'un avion en CNRA peut-être effectué par le constructeur ou le propriétaire sans passer par un atelier agrée et ces avions peuvent être dotés d'équipements et de motorisations non certifiés.
Vous comprenez mieux maintenant la différence fondamentale entre un avion CDN et un CNRA et par conséquent le fait qu'il est impossible de déclasser un CDN vers un CNRA. Mais il faut quand même noter que cette disposition a parfois été appliquée dans le cadre de la reconstruction d'une cellule accidentée après le dépôt d'un dossier complet et une demande d'autorisation auprès de la DGAC et de l'OSAC le nouvel organisme qui remplace le GSAC.
Dernier point, les Piper Cub ne sont pas éligible au CDNS/CDNR (certificat de navigabilité restreint d'aéronef sans responsable de navigabilité de type). A noter que ce régime n'offre que peu d'intérêt en termes de maintenance par rapport à un CDN normal.

UN NOUVEAU SOUFFLE POUR LES AVIONS ANCIENS : «le CNRAC»

Un arrêté publié au Journal Officiel du 6 août 2011 assoupli de manière favorable les règles actuellement en vigueur qui régissent le Certificat de Navigabilité Restreint d'Aéronef de Collection (CNRAC). Explications.
Certes tous les pilotes et propriétaires d'avions ne sont pas forcément concernés par cet arrêté, mais il va permettre à certains types d'appareils anciens – comme les Piper Cub et dérivés, par exemple, volant actuellement sous le régime du CDN - de pouvoir prétendre au statut d'avions de collection et cela en conformité avec la réglementation européenne de l'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (AESA).
Mais avant de se réjouir, décryptons le contenu de ce nouvel arrêté du 18 juillet 2011 qui remplace un certain nombre de décrets dont nous vous faisons grâce.
Cette nouvelle réglementation apporte bon nombre d'amélioration dans la procédure de classification d'un aéronef en aéronef dit de collection.
C'est ainsi que désormais, c'est l'autorité de certification, en l'occurrence la DGAC pour la France, qui prononce ou refuse le classement d'un aéronef en aéronef de collection, le cas échéant, après consultation d'experts dans les conditions prévues dans cet arrêté, en tenant compte notamment de l'objectif de préservation du patrimoine aéronautique ; du nombre, de la rareté et de la représentativité des aéronefs en état de vol ; et ce qui est nouveau et très intéressant dans le cas d'une reproduction, des différences entre cette reproduction et l'original.

Les experts entrent dans la boucle
Il est intéressant de noter que cette classification se fera après consultation d'experts et non plus uniquement par des personnels de l'administration. En clair, on fait appel aux compétences de six personnes qualifiées dans le domaine aéronautique et de l'aviation de collection. Ils sont désignés en fonction de leurs connaissances par les responsables de la

DGAC. Un expert sera désigné sur proposition du directeur du Musée de l'air et de l'espace et cinq sur proposition du président de la Fédération du réseau du sport de l'air (Fédération RSA). Cette liste d'experts sera mise à jour de manière permanente.
Ils seront également sollicités pour évaluer les conditions techniques d'utilisation et de maintenance de l'aéronef, notamment en tenant compte des questions de nuisances et évaluer la qualification de type ou de classe applicable, et dans le cas d'une qualification de type d'aéronef de collection, d'évaluer les conditions de délivrance, de prorogation ou de renouvellement de cette qualification de type d'aéronef de collection.
Enfin, ils seront également chargés d'évaluer la désignation des pilotes chargés de la formation telle que prévue dans la réglementation.
En complément, l'administration de l'aviation civile ou les experts peuvent faire appel à toute personne extérieure dont la compétence leur paraît utile. On responsabilise donc le monde de l'aviation de collection et on considère qu'il est à même de gérer son patrimoine.
Pour conclure, ces experts sont informés de toute décision de l'administration relative au refus de classement, à la qualification de classe ou de type applicable et aux conditions de formation et de maintien des compétences associées. Ce qui signifie que la DGAC conserve «la main» sur ce domaine de l'aviation.

Manuel de maintenance obligatoire

Le propriétaire de l'avion de collection sera naturellement dans l'obligation de présenter un manuel de maintenance, incluant, le cas échéant, les références aux documents antérieurs de maintenance de l'aéronef, notamment ceux émis par le constructeur. Ces documents devront bien évidemment être mis à la disposition de l'administration. Pour ce qui est de l'entretien et de maintenance, ils ne seront pas obligatoirement assure par un atelier agrée, toutefois si l'aéronef est régulièrement entretenu par un organisme agrée ou par une ou plusieurs personnes autorisées qui justifient d moyens et d'expérience qui justifient de moyens et des expériences appropries ,le transport à titre gratuit dans la limite de cinq personnes est autorise, ce qui pour le CUBS ne pose pas problème.
Dans l'acronyme CNRAC il y a «Restreint», ce qui implique que l'avion concerné ne peut pas effectuer, par exemple, des vols à caractère commercial et en particulier du transport aérien à titre onéreux. Un certain nombre de restriction – que l'on retrouve d'ailleurs chez les avions de construction amateur en CNRA – sont applicables aux avions de collection. En revanche, la nouvelle réglementation autorise certaines activités dont par exemple, le remorquage de planeurs, les vols d'instruction au bénéfice d'élèves-pilotes, les vols aux fins de délivrance, de prorogation ou de renouvellement d'une qualification de type d'aéronef de collection et les vols nécessaires au maintien des compétences des équipages.

Peut-on voler en Europe ?

A l'instar des avions de construction amateur, les avions de collection ne sont autorisés de vol qu'au-dessus du territoire de la République française, ou au-dessus des territoires ayant contracté avec la France des accords particuliers, ou dans le cadre d'une autorisation particulière accordée par un autre Etat.
Et toujours comme un avion en CNRA, une plaquette parfaitement lisible par le pilote et les passagers doit être apposée. Elle doit porter l'inscription suivante : «Cet aéronef circule avec un certificat de navigabilité restreint. Son utilisation est soumise à des restrictions spécifiques, notamment le transport de passagers à titre onéreux est interdit».

Cette nouvelle mouture de la réglementation des avions de collection devrait permettre la remise en état de vol de nombreux avions anciens qui aujourd'hui font partie du patrimoine national et ce avec un minimum de contraintes. Une excellente chose pour notre aviation légère et historique : le J5C-AE1 ou CUB Ambulance a fait partie de la première commission et passera de N203SA à F-AZTY.

Ex N203SA futur F-AZTY

L'HYDRAVIATION DE RETOUR EN FRANCE

AQUITAINE HYDRAVIONS

PAR DERRY GREGOIRE
PHOTOGRAPHIES DIDIER SEVERI

Notre pays a été pionnier en la matière et force est de constater qu'au fil du temps, et suite à la disparition des gros hydravions Latécoère qui firent la fierté de la génération des Mermoz, Guillaumet et consorts, les avions à flotteurs ont fini par déserter nos lacs, rivières et bords de mer pour ne devenir que de vagues souvenirs, évoqués parfois par les nostalgiques qui n'y croyaient plus… À la disparition de ces merveilleuses machines succéda celle des hydrobases et autres hydrosurfaces, si bien qu'aujourd'hui, seule l'hydrobase de Biscarrosse peut de prévaloir du titre d'hydrobase permanente ouverte à la circulation aérienne générale.

Les passionnés qui ne se sont jamais résolus à l'abandon du réel plaisir de se poser sur l'eau n'avaient jusqu'à présent que très peu d'occasions de le faire en France, si ce n'est au travers des opportunités offertes par les quelques farouches défenseurs de la cause comme Ciaravola, Van Royen ou encore Meyer. Ceux-ci se sont battus pour maintenir envers et contre tout un minimum d'activité de formation à cette forme jouissive de pilotage.

Toujours est-il que nombre de nos compatriotes s'expatriaient régulièrement chez nos amis canadiens ou encore aux États-Unis pour aller tâter de la « bête à flotteurs ». A l'heure où l'on s'interroge encore sur les moyens d'attirer les jeunes et les moins jeunes à l'aviation légère qui, rappelons-le, est à la base de notre aviation commerciale et militaire, l'initiative du directeur de la DGAC, qui souhaite ouvrir quelques dizaines d'hydrobases et hydrosurfaces en France est remarquable à plus d'un titre. Ne serait-ce que celui de redynamiser notre aviation générale qui en a bien besoin en ré-ouvrant un espace de liberté susceptible de développer l'envie de la découverte d'une nouvelle aire d'évolution aérienne. Cette dynamique instillée depuis le

Extraits de Aviation et Pilote n° 448 de mai 2011

Un vrai projet de relance de l'hydraviation en France se concrétise petit à petit au gré des initiatives locales. La qualification hydravion n'est plus un rêve, elle est désormais à votre portée, comme nous le raconte **Derry Gregoire,** responsable instruction d'Aquitaine Hydravions.

sommet de l'administration a eu pour résultat premier de susciter des vocations et c'est dans ce cadre qu'un petit groupe de passionnés s'est lancé dans l'aventure.

Aquitaine Hydravions est né après une tentative avortée de rapprochement entre HBBP, la structure « pilotée » par Jean Meyer et l'aéro-club des grands lacs de Biscarrosse. Cet échec poussa ce petit groupe, mené par Jean-Luc Langeard et Derry Gregoire à la création d'une association en vue de l'acquisition d'un hydravion. Restait à définir le type d'avion et le cadre dans lequel le faire évoluer. Voulant inscrire leur action dans une perspective de développement de l'hydraviation en France, ils ont reçu l'appui de la FFA pour la création d'Aquitaine Hydravions Aéro-Club régional Henri Guillaumet, ouvert à tout pilote licencié FFA.

Quant au choix de l'avion, il s'orienta rapidement vers une formule amphibie, la proximité immédiate de l'aérodrome permettant toutes les facilités d'exploitation d'un amphibie, ce que ne permet pas actuellement l'hydrobase qui n'offre ni ponton permanent, ni station d'avitaillement ou d'entretien sur le modèle du lac de Côme. De plus, si France Hydravion réussi son challenge d'ouverture d'un maximum de plans d'eau en France, la formule amphibie sera incontournable pour les rallier. Forts de ce constat, nos deux instigateurs se rendirent à Seattle sur la côte Ouest des États-Unis où la présence constante des hydravions en centre-ville même est d'une banalité qui relève du non-événement…

À l'issue de quelques vols chez Kenmore Air, la référence en matière d'hydravions aux US, le PA18/150 se révéla être la machine la mieux adaptée au projet. Entretien facile et peu coûteux, bon rapport poids/puissance, excellente manœuvrabilité sur l'eau et enfin et surtout, véritable plaisir au pilotage sans réelle difficulté.

Après diverses tentatives d'achat sur le marché canadien et US, il

Couples inséparables, Claude et Jean Luc Langeard, Patricia et Derry Gregoire (un pied sur un flotteur du Super Cub), ont découvert à Seattle l'avion idéal pour proposer de la formation au plus juste prix.

s'avéra que finalement la solution était tout simplement près de chez nous en Hollande. En tout cas une partie de la solution, car si les flotteurs ancrés sous la machine étaient magnifiques, et en parfait état, l'avion qui les surplombait était lui dans un si piteux état, qu'il était impossible de négocier autrement que pour le seul achat des flotteurs. Ce qui fût fait avec succès à la grande surprise des acheteurs. Inutile de préciser qu'entre-temps Jean-Luc avait pris toutes les assurances nécessaires auprès des instances techniques de la DGAC pour in fine aboutir aux autorisations nécessaires afin ensuite de le faire voler en règle équipé de ces flotteurs. L'aide du directeur commercial de la société Wipaire fut décisive pour l'obtention de ces autorisations. Une fois de plus notre administration de tutelle fut particulièrement efficace et coopérative et a accompagné le projet de bout en bout. L'avion quant à lui, a été acheté à un particulier, sur l'aérodrome privé de Lacave. L'assemblage avion sur flotteurs a été réalisé de main de maître à Dijon Darois chez Bruno Ducreux, patron d'un atelier plutôt bien connu des possesseurs de Warbird.

Le club créé, l'avion dans le hangar, restait à mettre en place une structure apte à gérer une exploitation basée essentiellement sur l'instruction à la qualification hydravion. Un programme d'instruction inspiré de ce qui se fait chez nos amis canadiens a été rédigé sur les conseils de Bernard Thebault et Jean-Louis Duchaussoy, tous deux instructeurs hydravions expérimentés. Tout ceci sous l'œil de l'un des pilotes inspecteur de la DACSO, véritable passionné qualifié hydravion depuis longtemps, qui sans concession aucune, s'assure que les règles de l'art sont appliquées et veillera à ce qu'elles le restent… Un responsable des instructeurs assure le recrutement et le suivi de ceux-ci, la règle étant qu'ici, ils doivent répondre à une certaine éthique basée sur la compétence, la convivialité et le bénévolat. Un responsable pédagogique suit le cursus de formation des stagiaires pilotes. La moyenne des heures de vol des instructeurs tourne bien au-delà des 14000hdv, même si tous n'ont pas le même niveau d'expertise sur hydravions. Un secrétariat gère quant à lui le planning et l'organisation des stages. Il propose aussi des formules d'hébergement aux meilleurs prix en partenariat avec les hôteliers et chambres d'hôtes locaux. Il faut noter que la région présente des atouts touristiques indéniables. Un site internet en cours de construction est en ligne.

Tout ce beau monde œuvre entièrement bénévolement au fonctionnement de l'aéro-club, ce qui permet de garantir un prix à l'heure de vol au niveau de celui du CAP 10 en voltige club.

Le but de l'association est donc de mettre la pratique de l'hydravion à la portée du plus grand nombre. Obtenir une qualification hydravion c'est bien, mais pouvoir ensuite voler sans instructeur, c'est tout simplement génial et inespéré, tant les assurances sont frileuses lorsqu'elles s'aventurent dans un domaine qu'elles ne connaissent pas. Le challenge n'était pas gagné d'avance, mais la force de conviction bâtie sur un passé de créateur d'entreprise de Didier Severi, le trésorier

LES CONDITIONS D'ADHESION

Etre licencié FFA, sachant que la licence peut être prise sur place.
Un droit d'entrée définitif de 50 €.
Une cotisation annuelle de 200 €.
Pour les membres de passage, une seule cotisation de 100 € (sans droit d'entrée), valable 2 mois.
Ensuite 180 € hdv en double ou solo.

LA QUALIFICATION

D'ici peu, il faudra environ 8 hdv sur hydravion pour être qualifié, la nouvelle réglementation étant en cours de gestation.

LE STAFF

Président d'Honneur : Bernard Chabbert ; Président : Jean-Luc Langeard ; Vice-Président, responsable instruction : Derry Gregoire ; Trésorier : Didier Severi ; Responsable Pédagogique : Dominique Caravita ; Secrétaires : Patricia Gregoire, Claude Langeard

LES COORDONEES DE L'ASSOCIATION

aquitaine-hydravions.fr Tel : 0608924164

Total : 61 avions ; 200 personnes + quelques avions de passage

du club, a permis d'assurer l'avion en risque casse, y compris pour les vols solo avec passager. L'assurance exige cependant une expérience totale de 200 hdv minimum (pas que sur hydravion), une qualification hydravion en état de validité et l'autorisation de l'un des instructeurs. Ce qui est à la portée de la plupart des pilotes d'aéro-club.

Le premier stage s'est tenu entre le 10 et le 20 mars dernier à Biscarrosse. Plus de 50 heures de vol ont été réalisées et 2 instructeurs sur place ont été qualifiés cependant qu'un troisième remettait sa qualification à jour. Un pilote privé a acquis sa qualification et deux autres n'ayant pu participer à la totalité du stage, viendront terminer d'ici peu. Il faut noter parmi les stagiaires, la présence d'un pilote, certes expérimenté, mais qui n'a pas hésité à se remettre en cause à l'âge de 73 ans… Respect.

Le stage s'est déroulé dans une super-ambiance, très conviviale, et les stagiaires à l'issue de l'obtention de leur SEP (H), gardent d'excellents souvenirs des premiers vols où ils ont pu découvrir le plaisir du vol sur l'eau.

Après un briefing complet portant sur les particularités du vol hydro et une présentation détaillée du lac, notre toute prochaine aire de jeu, on s'équipe de gilets de sauvetage pour aller rejoindre notre monture. Elle est là sur le parking, sagement perchée sur ses flotteurs à roues. Cela fait bizarre de voir un PA 18 qui vous toise de si haut. Sa livrée est magnifique, blanc surligné d'un long ruban bordeaux qui courre du capot avant jusqu'à la queue, rappelant la décoration des flotteurs Wipline 2100A de chez Wipaire.

L'inscription discrète du nom de l'association propriétaire sur les flotteurs, rappelle au souvenir d'Henri Guillaumet, grande figure de l'aéropostale magnifiée par St Exupéry. Les particularités du tour avion se résument d'une part à la vérification des flotteurs et notamment de tout ce qui s'y rapporte (attaches, safrans et leur câblerie, évacuation éventuelle de l'eau résiduelle stagnant dans les compartiments flotteurs à l'aide de la pompe manuelle…) et de la présence du matériel de sécurité spécifique à une utilisation maritime, (pagaie, bouts divers, matériels de signalisation, gaffe, grappin etc.). Vérification des roues, avant et principales, ainsi que du système de signalisation train. Il s'agit d'un amphibie, et pour le coup, il est vital que ce système fonctionne parfaitement si l'on ne veut pas terminer queue par-dessus tête dans l'eau en cas d'amerrissage train sorti…

Pour le reste, on a affaire à un PA 18 standard. L'installation à bord après avoir grimpé sur le flotteur droit n'est pas plus compliquée que sur un PA 18 terrestre. Elle nécessite exactement les mêmes contorsions… On trouve à bord quelques différences avec le PA 18 terrestre, à savoir une commande de safrans à câbles, sur le côté gauche, un système de sortie du train en secours entre les jambes sur le plancher et un indicateur spécifique de cinématique du train sur le tableau de bord. Celui-ci mérite quelques explications, car il s'agit là d'un élément vital à la conduite du vol en sécurité sur amphibie. Ce système est équipé d'une palette de train, de 4 voyants verts symbolisant les quatre

Le côté multitâche de l'amphibie permet à la f d'apprendre à évoluer à partir d'un pl d'eau tout en renouvelant sa SEP par exemple…

Le système de signalisation du train propre à l'hydravion, vital en terme de protection.

Les flotteurs Wipaire, le nec plus ultra en la matière : à la fois bateau et aile...

roues sorties pour les atterrissages, de 4 voyants bleus symbolisant les quatre roues rentrées pour les amerrissages, d'une lampe allumée rouge pendant le transit du train. Des témoins mécaniques de position rentrée ou sortie des roues principales affleurent sur le dessus de chaque flotteur. Enfin, une alarme vocale réarmable par appui sur un bouton clignotant se déclenche en dessous d'une certaine vitesse de référence annonçant la position effective du train… Le système de rentrée et sortie du train est hydraulique.

La mise en route ne présente rien de particulier. En revanche, les premiers roulages sont surprenants, d'une part à cause de la hauteur inhabituelle des yeux du pilote et d'autre part à cause de l'efficacité toute relative des ralentisseurs, commandés par freins aux talons.

Le décollage quant à lui est plus facile que sur la version train classique. Il s'effectue basiquement volets au premier cran, rotation vers 50 mph, montée à 70 mph réduction à 2400 t/mn (l'essence coûte cher). À 100 ft rentrée du train, vérification des 4 lampes bleue et des témoins mécaniques de rentrée, à 300 ft rentrée des volets, et là… surprise, il faut compenser, encore plus que sur la version terrestre, ceci étant dû à l'influence des flotteurs sur l'aérodynamique de la machine.

S'agissant d'un amphibie, la formation commencera par un peu de maniabilité en secteur, suivie de quelques tours de piste sur la piste en dur de 800 m de Biscarrosse. L'instructeur va insister, plutôt lourdement même, sur les manœuvres de rentrée et sortie du train. Il s'agit en effet d'avoir toujours conscience de ce que l'on veut faire, se poser sur terre ou amerrir, et ensuite de vérifier la position du train pour ce faire. Interdiction absolue de réarmer l'alarme vocale sans avoir répété au préalable ce qu'elle annonce ! On se présente en finale train sorti, 4 vertes pour atterrissage, témoins extérieurs vérifiés, volets au premier cran et à 70 mph, avec un arrondi aux alentours de 60 mph. Le poser sur piste ne pose pas de problème particulier et se révèle une fois encore plus facile que sur la version à train classique.

À l'issue de cette prise en main, qui pourrait d'ailleurs servir à la prorogation ou au renouvellement d'un SEP terrestre (l'avion amphibie autorise cette possibilité), on change d'aire de jeu en se dirigeant vers les quelque 3 700 ha de lac pour entrer dans le vif du sujet. Il s'agit maintenant d'aller se poser sur l'eau, et la première des actions à effectuer est d'activer l'hydrobase sur la fréquence tour de Biscarrosse, et de vérifier dans la foulée que le train est bien rentré, 4 voyants bleus allumés, témoins mécaniques de train en position « UP WATER ». Les évolutions au-dessus

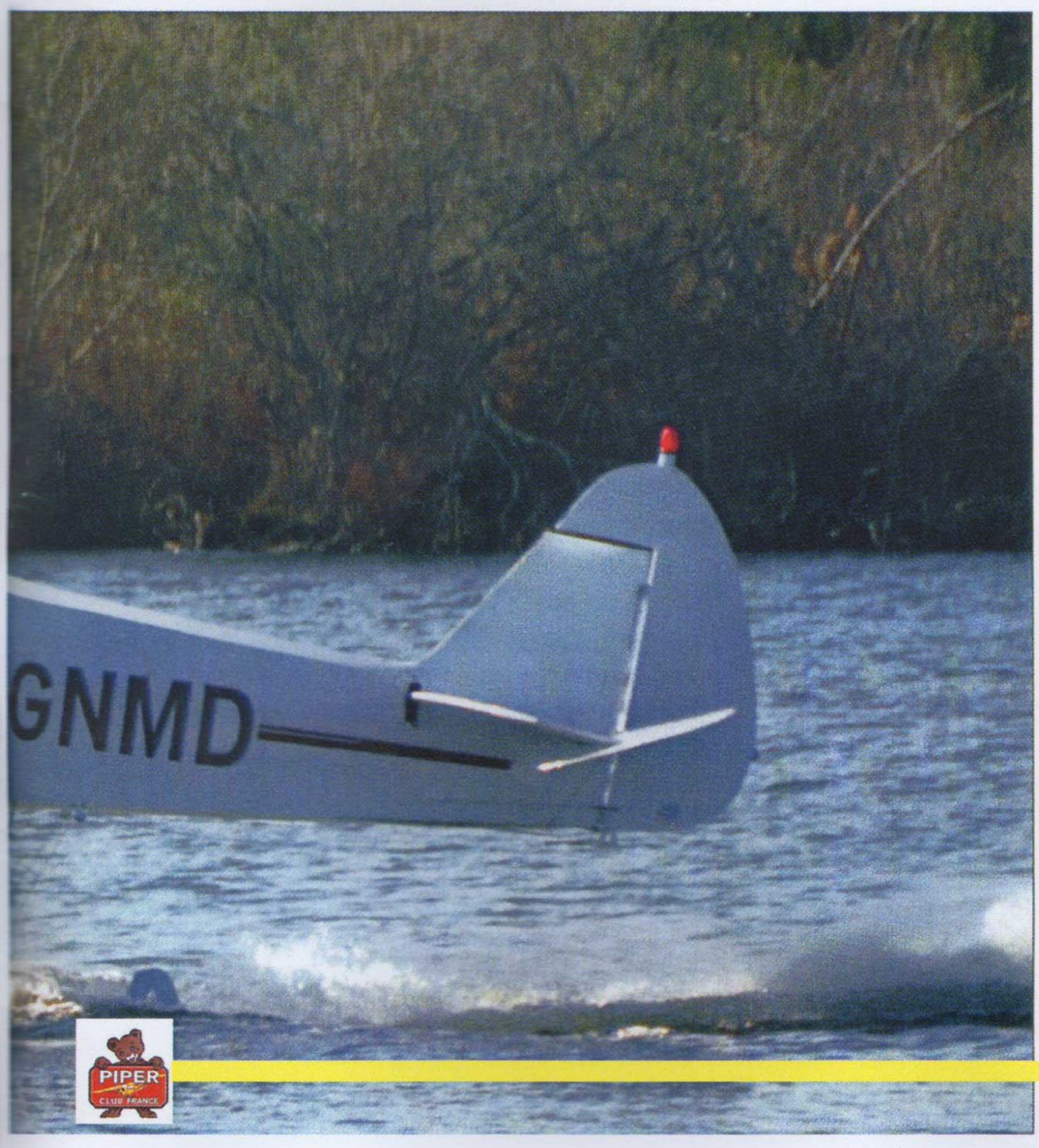
Bernard Thebault, instructeur hydravion d'expérience.

de l'eau se font à 200 ft de hauteur, ce qui est assez inhabituel pour des pilotes « terrestres », du moins pour ceux qui respectent la réglementation… La vitesse d'évolution est stabilisée à 80 mph avec 1 cran de volets sortis et 2 200 t/m (économies, économies). Il s'agit dans un premier temps, d'analyser le contexte. Direction du vent, analyse du plan d'eau, notamment de la hauteur des vagues, de l'absence d'obstacles flottants, de la position des autres usagers pour aboutir au choix du lieu d'amerrissage. Il est essentiel de bien prendre soin de ne pas gêner les autres usagers du lac, plaisanciers, chasseurs et pêcheurs, ainsi que les riverains, car c'est à ce prix que l'on parviendra à faire accepter la réintroduction de l'hydravion dans son élément naturel. À ce titre, la faible signature sonore du PA 18 est un atout indéniable… Le dernier virage s'effectue à une hauteur minimale de 100 ft, vitesse stabilisée à 70 mph avec un cran de volets. En courte finale, on réduit sa vitesse vers 60 mph en arrondissant la trajectoire pour venir se poser comme une fleur sur l'eau. Dès le touché des flotteurs, réduction complète des gaz et manche maintenu plein cabré. La machine s'arrête en quelques mètres, et dès que les safrans sont sortis on se retrouve sur un bateau, un mauvais bateau certes, mais un bateau qui va nous permettre d'aller « beacher » sur la plage de la petite crique que l'on avait déjà envisagée lors de la reconnaissance préalable à l'amerrissage. Du pur bonheur…

Nous allons maintenant redécoller, et après avoir soigneusement choisi son axe d'envol, il ne faudra pas oublier de rentrer les safrans. Curieusement, c'est la technique de décollage qui surprend le plus le pilote terrestre. Il va falloir en effet s'arracher de l'eau et pour ce faire, amener l'avion sur le redan de manière à pouvoir accélérer suffisamment pour atteindre la vitesse d'envol… Toute une technique, mais rapidement acquise dès lors que l'on applique à la lettre les consignes de l'instructeur. Ce premier contact avec l'élément liquide sera suivi de biens d 'autres, au cours desquels seront appréhendées toutes les subtilités de la pratique de l'hydravion, les approches miroir, les prises de ponton, les évolutions sur le redan, les évolutions dites « à la voile » etc.

La découverte d'une facette passionnante de l'aviation, à un prix à l'heure de vol acceptable pour une majorité de pilotes… Une façon aussi de perfectionner son pilotage et surtout d'améliorer ses capacités de jugement.

Maintenant, en se projetant dans un futur que l'on espère relativement proche, on peut s'imaginer aller de lacs en lacs, à la découverte d'autres lieux magiques, proches de la nature que l'on prendra soin de préserver, car l'impact de la pratique de l'hydravion sur la pollution est tout à fait négligeable, comme l'ont bien admis les Canadiens et les Américains, réputés très sourcilleux sur ce point. Là-bas, la cohabitation avec l'ensemble des autres usagers est naturelle et les administrations impliquées dans l'intégration de l'hydravion dans le paysage sont plutôt bienveillantes. Il est vrai que nous sommes là aussi aux pays de la liberté où ce sont les fonctionnaires qui sont au service du citoyen et pas l'inverse.



D'AUTRES INITIATIVES EN FRANCE

D'autres projets existent aujourd'hui. Un concept de base de loisirs aéromaritime sur le site Latécoère à vocation plus commerciale, adossé à un hôtel restaurant. Une relance de l'activité hydro du côté de Cannes et de Marseille et sans doute ailleurs. Toutes ces initiatives en faveur de la relance de l'hydraviation en France ont leur place et un rôle à jouer indéniable. Merci en tous cas à ceux qui auront donné une bouffée d'oxygène à notre aviation légère en ouvrant enfin les voies du renouveau de l'hydraviation en France. Cet espace de liberté qui s'offre à nous est bien nécessaire pour le moral tant le monde d'aujourd'hui semble aller à la dérive.

Rassemblement NANCY ESSEY 2011

Pilote	Avion/Type	Immat	Provenance
ALBOS Nicolas	J3C	OO-YOL	Namur (Belg)
BAZIN Isabelle	PA20/22	G-ARGY	St André de l'Eure
CAUBERGS Gérard	DHC-1 Chipmunk	G-AOJR	Verviers-Theux (Belg)
CAVEEN Tony	PA 17	G-BDVC	Knockin (UK)
FOURNIS Claude	PA19	F-BNQQ	Lisieux
GARDNER Ted	PA17 Vag	G-BDVB	Popham (UK)
GLASSON Jean	PA18/150	F-BNMP	Lisieux
GOND André	PA12 S	F-GKBJ	Nancy Essey
KEECH Richard	Piper Colt	G-ARNJ	Liverpool (UK)
MILLET Christian	ULM Tetras	JV 88	Le Dropt Girmont/Val d'Ajol
MOREAU Arnaud	PA12	F-BFQO	Nangis
MOTHERSHAW Mike	PA15/Vag	G-FKNH	(UK)
PAUL François Xavier	PA19	OO-ACK	Namur
ROSEWELL Ian	PA22	G-BTLM	EGBG (UK)
SULPICE Jean Claude	PA19	F-BOUB	Chambéry-Aix
SUPORNPAIBUL	PA18	OO-KKK	EBTX
THOMAS Bernard	J3 C65	F-BFYI	La Roche sur Yon

Total : 17 Avions + 5 voitures ; 43 personnes

Adhérents en voiture :

FOURDRAIN Guy, FREMINET Martine, LAMOUROUX Frédéric - MacMILLAN Jim, MORINIERE Philippe, WALD Richard

Bulletin Météo : Orages avec rafales 20 à 30 nœuds, accompagnés de précipitations, grêles possibles !!!

32 CUBS inscrits, 17 présents. Dès le jeudi, les premiers, nos amis Anglais, dont G-BDVB, normal son avion était déjà là en 1953, tout était «Au carré».

- Dérogation pour emport de balises, dans les avions, qui n'ont pas cette obligation dans leur pays d'origine. Merci Monsieur IACONO (DGAC)
- Permit to Fly obtenu. Merci R. WALD de t'en être occupé, je n'étais pas au top sur le sujet, vivement que les textes officiels paraissent, cela permettra à nos rassemblements de prendre une dimension européenne.
- Efficacité, convivialité de l'équipe dirigeante de l'aérodrome, et notamment pour avoir trouvé une place à l'abri pour tous nos avions. Belle performance de Corinne et Laurent, cela nous a en toute sérénité, permis de retrouver nos amis de DEDALE (les planeurs anciens) ,en rassemblement annuel à Pont St Vincent, où nous étions attendus en avion (autorisation obtenue) mais où nous sommes venus en autocar (MTO oblige) pour un BBQ lourdement amélioré, comme seuls les clubs de vol à voile savent le faire
- Compétence et cordialité du Capitaine COUDRAY de la base OCHEY qui nous a simplifié la vie.

Quand je vous aurais dit, que nous sommes restés à couvert tout le week-end.

- Vendredi soir au FOY pour un dîner place Stanislas afin de bénéficier en avant première du nouveau son et lumière.
- Samedi matin en bus sous la pluie qui n'a pas éteint le BBQ, partagé entre 60 personnes, nous aurions pu être 80, samedi après-midi dans les nouvelles installations du club de vol à voile, aussi superbes que les planeurs anciens eux aussi bien au sec, grand regret pour mon tour d'ailes volantes !! Nous reviendrons Christian !!! *
- Retour à ESSEY pour l'apéritif pris dans les locaux ex FRANCOIS AIR SERVICES où Madame LEFVRE assistante de Clément FRANCOIS nous a présenté un film retraçant sa vie.
- Lors du dîner à la DEMOISELLE, pris à 60 personnes quand même, désolé, pour nos amis, coincés, au mieux sur leur base de départ. Dîner pendant lequel, le Président VPAC Richard KEECH, nous a gratifiés, d'un super solo de clarinette, et que l'équipe de CHAMBERY, nous informait que pour l'an prochain, eux avaient réservé la MTO !!!

Bon tout le monde est bien rentré, même les équipages belges qui sont rentrés vent debout.
(Coucou à l'équipage totalement Belge et Féminin, dans un vrai CUB)
A l'année prochaine troisième week-end de juin, sauf si c'est le second tour des législatives en France.

* Afin de récupérer un équipage, entre autre

Guy

Rassemblement du PIPER CLUB à PONT SAINT VINCENT le samedi 18 juin 2011

C'est dans le cadre du Rassemblement National des Planeurs Anciens à Pont St Vincent organisé par DEDALE * (à côté de Nancy) que nous avons proposé au Piper Club de France ; qui organisait son rassemblement à Nancy-Essey ; de venir partager notre passion des «choses de l'air» le samedi 18 juin 2011.

L'aéro-club Albert Mangeot avait préparé un accueil «top niveau» avec barbecue géant pour 50 personnes.

Tout était organisé pour que les Piper puissent se poser sur ce terrain habituellement réservé aux planeurs. De plus, les locaux tout neufs avaient été terminés 8 jours avant avec le branchement de l'électricité. Et c'était l'anniversaire des 80 ans du club !

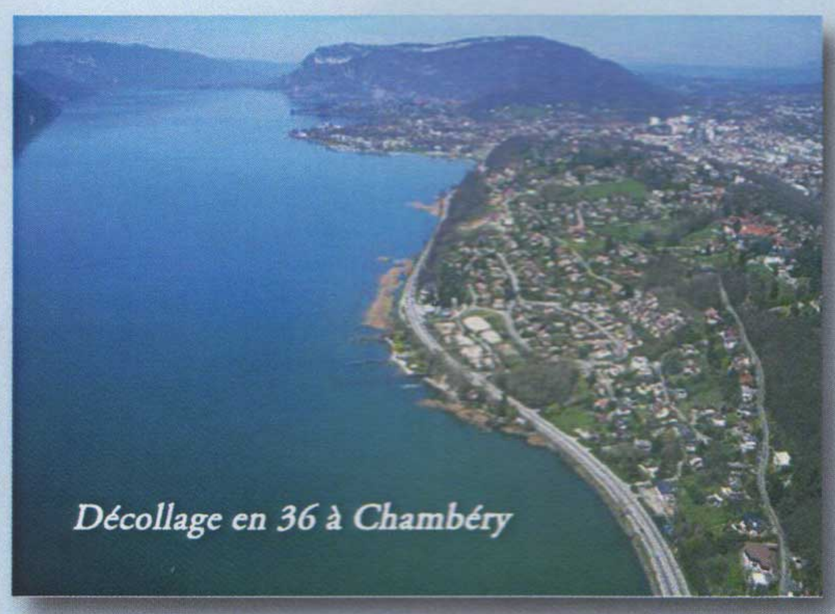
Mais la météo en avait décidé autrement : vent avec rafales, pluie et c'est donc.... En bus que sont venus les Pipéristes

Néanmoins, chacun des Pipéristes a pu échanger, discuter et découvrir les machines anciennes et modernes. Les amis du club Albert Mangeot qui avaient prévu des vols en planeurs ont donc renoncé mais ce n'est que partie remise. Une expérience a renouveler !

*DEDALE : Association fondée en 1979 et à pour objectifs de «Faciliter la recherche, l'acquisition, la sauvegarde de planeurs anciens dont leur reconstruction totale ou partielle favorise la pratique du vol à voile». Car bien entendu le but recherché est bien de préserver toutes ces machines en état de vol. Une présentation de l'association sera faite dans le prochain bulletin.

Le Président Didier PATAILLE

CHAMBERY 2012


Décollage en 36 à Chambéry

Chers amis du Piper Club,

Je viens de me réveiller à la suite d'un mauvais rêve, ou plutôt d'un cauchemar : des amis liés par la même passion s'y déchiraient pour des broutilles....

Heureusement, cela est oublié, ce n'était qu'un mauvais rêve !

Revenons donc aux projets !

Nous sommes toujours enthousiastes à l'idée de vous recevoir en juin 2012 à Chambéry-Aix les Bains, comme déjà annoncé, pour vous faire connaître nôtre belle région, qui sûrement ne vous laissera pas indifférents : les montagnes se penchent déjà vers vous pour vous accueillir...

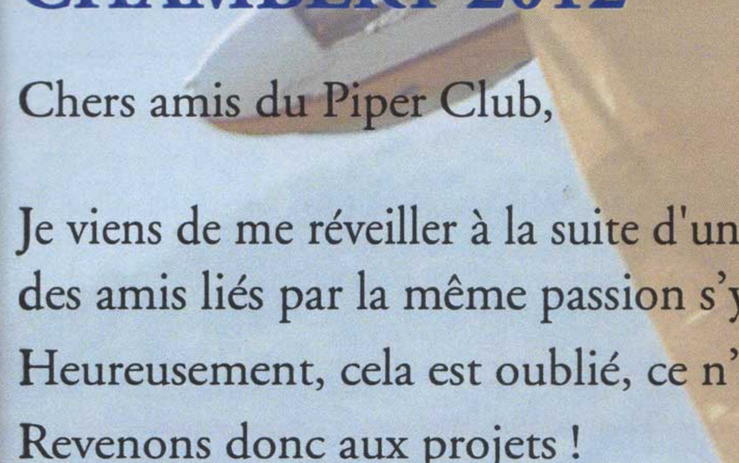
Nous souhaitons donc positiver et pensons qu'il est temps de réunir les bonnes volontés pour retrouver la sérénité et la confiance entre gens de passion et d'amitié et d'oublier ces moments d'égarement.

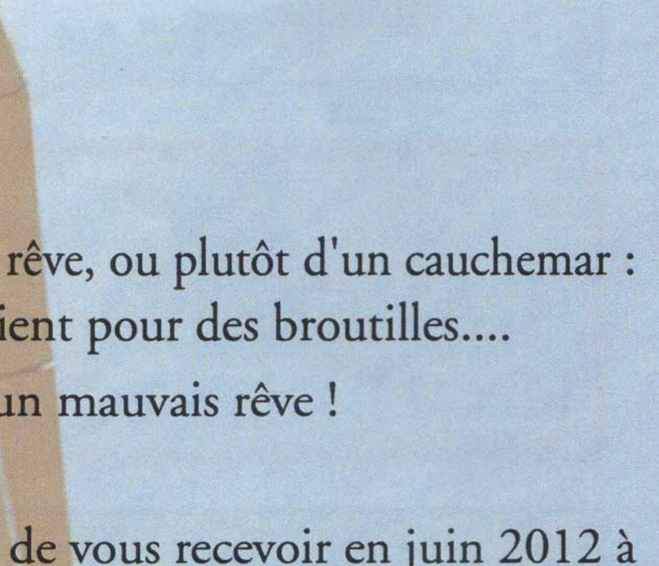
A bientôt

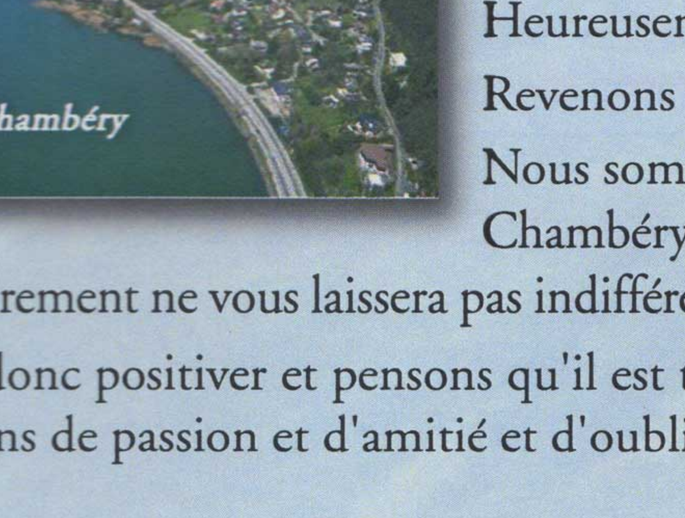
Les quatre Savoyards du Piper Club.

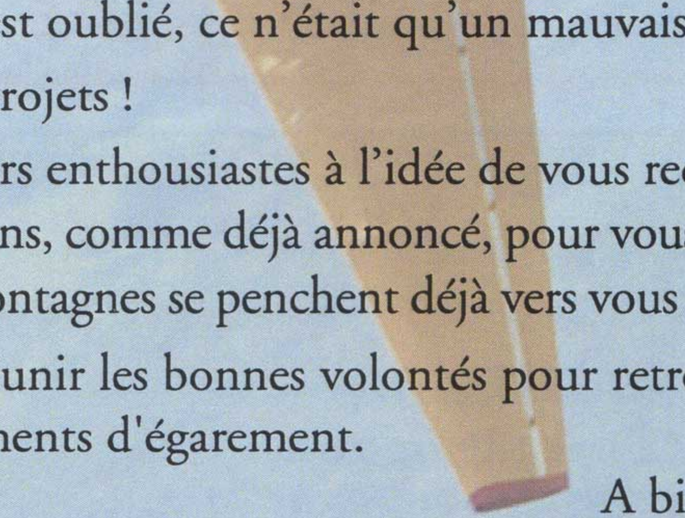
Pierre Bugnard, Jean-Pierre Charvin, Jean-Marc Debouit et Jean-Claude Sulpice.

1953


Hommage


Ça va passer !


2011


Au sec !

BIENVENUE AUX NOUVEAUX ADHÉRENTS

	Adresse	Type	Immat	Port d'Attache
AC Les AILES LIMOUSINES	CHAPTELAT (87)	en construction		
AC Pierre TREBOD	St CYR l'ECOLE(78)	J3	F-BDTI & F-BBQZ	LFPZ
AQUITAINE HYDRAVIONS	BISCARROSSE (40)	PA18/150	F-GNMD	LFBS
Ass Aérienne du CHOLETAIS	CHOLET (49)	J3	D-EJYD	LFOU
BOUCHER Serge	RAMILLIES (Belg)	PA18/150	F-BMSZ	EBNM
CHEVALLIER Yves	La GARENNE COLOMBES (92)	J3 C65	F-BFML	LFPT
GARREAU Didier	La SEGUINIERE (49)	Piper L4		LFOU
GERENE Jan	BEVEL (Belg)	Piper J3 et PA18/150	N38270 N158FJ	Vendée Air Park EBAW
MACHURON Philippe	BESSON (03)	N.A T6 /Piper L4H & PA18		en restauration
MOISSON Vincent	VERSAILLES (78)	J2	F-AZII	LFAE
MONTAIGU Camille	MONDORF les BAINS(Lux)	Bellanca Citabria	LX-AIL	Luxembourg
THOBOIS Nicolas	PARIS (15)	PA19	F-BOMH	LFPP
WISLEZ André	SPRIMONT (Belg)	Robin DR220	OO-CCD	EBST

Les Prochaines Sorties du PIPERCLUB FRANCE

14 Avril 2012 : AMIENS LFAY — Assemblée Générale Ordinaire jumelée avec 20000 lieues dans les airs

16 et 17 JUIN 2012 : CHAMBERY AIX LFLB — Rassemblement annuel

Piper Club France, Qui est qui ?

• **Président :** Guy FOURDRAIN
Chargé Site Internet,
de la page FACEBOOK PIPPERCLUB France
9, rue Jules Vallès - 77420 CHAMPS sur MARNE
Portable 06 06 78 14 80 - gfourdrain@yahoo.fr

• **Vice-Président :** Frédéric LAMOUROUX
Correspondant Association Centenair2010,
Chargé de la Construction du CUB-ULM
et de l'hydravion F PHDB
flamour@aliceadsl.fr

• **Secrétaire :** Bastien POIRIER
bastien_poirier@yahoo.fr

• **Trésorière :** Martine FREMINET - martinefrem@voila.fr

• **Administrateurs :** Isabelle BAZIN - iza@delta-juliette.org
Relations avec le Royaume-Uni :
Richard WALD - loj@regentstar.com

• **Délégués régionaux :**
Nord : Philippe MORINIERE
contact@aeroclub-picardie-amiens.com

Sud-Ouest : Frédéric LAMOUROUX
flamour@aliceadsl.fr

Est : André GOND - eagond@wanadoo.fr

Sud-Est : Jean Pierre CHARVIN - jeanpierre.charvin@free.fr
Pierre BUGNARD - p.bugnard@netcourrier.com

Ouest : Christian PECHEREAU - cpechereau@free.fr