

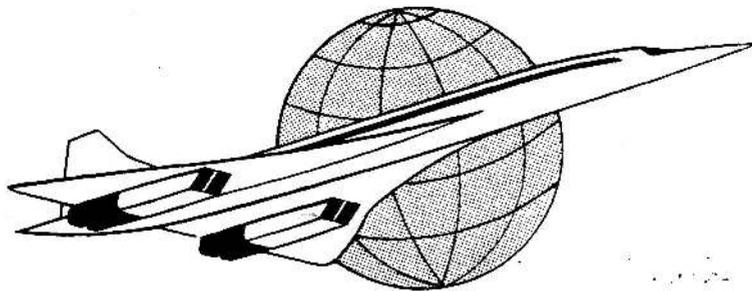
№17 AVRIL 1999

mach



ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE ET DU SUPERSONIQUE





ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE ET DU SUPERSONIQUE

FONDEE LE 26 JAN 1990

AERO-CLUB DE FRANCE - 6 RUE GALILEE 75116 PARIS

J.O DU 28 FEV 1990

OBJET : Grouper en une étroite solidarité tous ceux qui appartiennent ou ont appartenu, par leur profession, à la mise en service et à l'exploitation de CONCORDE, et participé au développement de l'aviation supersonique.

DEMANDE D'ADHESION

NOM et PRENOM:.....

DATE et LIEU de NAISSANCE:.....

ADRESSE PERSONNELE:.....

TELEPHONE:.....

ADRESSE PROFESSIONNELLE:.....

TELEPHONE:.....

DATE D'ENTREE A AIR-FRANCE:.....

A L'AEROSPATIALE:.....

AU C.E.V.:.....

A LA SNECMA:.....

Dans une INDUSTRIE AERONAUTIQUE:.....

DATE D'AFFECTATION SUR CONCORDE:.....

SUR SUPERSONIQUE:.....

FONCTION:.....

DATE DE FIN D'AFFECTATION:.....

DATE DE LA RETRAITE:.....

DERNIERE FONCTION:.....

Je déclare adhérer à l'ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE
CONCORDE ET DU SUPERSONIQUE. (A.P.CO.S.)

Date et signature.

JOINDRE: 1/ Le montant de la cotisation 150 F (chèque bancaire ou postal) à l'ordre de l'A.P.CO.S. et à l'adresse de :

Mr Gilbert BARBAROUX.25/27 Bad ARAGO.75013 PARIS.Tel:01 45 35 55 47

2/ DEUX PHOTOS D'IDENTITE.

LA DINDE AU WHISKEY?

Notre ami Jean Paul a le plaisir de nous faire part d'une recette originale.

Pour le repas de l'an 2000, le président Philippe Girard m'avait demandé de songer à un menu original. Pourquoi à moi ? Peut-être avait-il noté que j'avais pris du poids ou plutôt du volume depuis ma retraite, ce qui sous entendait... Nullement vexé je me suis mis à la recherche sur Internet.

En ont déjà eu la primeur ceux qui ont fait le louable effort de participer au dîner de 1999. Voici donc cette recette miracle, tombée du ciel et qui réjouit autant les papilles gustatives que les neurones de la joie.

LA RECETTE DE LA DINDE AU WHISKEY

Acheter une dinde d'environ 5 kilos et une bouteille de whisky, une bonne, au moins 10 ans d'âge, celui de l'APCOS. Prévoir du sel (de Guérande), du poivre (de Cayenne), de l'huile d'olive (de Mouries en Provence). Préchauffer le four thermostat 7 pendant 10 minutes. Vous avez donc largement le temps d'ouvrir la bouteille de whisky et de vous reconforter d'une bonne rasade, à la santé de l'APCOS et de Concorde. Mettre la dinde au four dans un plat à cuisson. Rouvrir la bouteille et s'en filer une ou deux bonnes goulées (c'est meilleur au goulot, c'est plus gouleyant). Après une demi-beurre, (ne pas confondre avec beurrée), fourrer la pinde et surveiller sa buisson.

Brendre de vouneau la zouteille de biscuit, l'oubrir vranchement et s'en viler une vonne derrière le bosier. Oubrir la borte, celle du tour, du four, et hop, foutre la guinde dans l'autre sens, à l'enbers quoi. Vrouter, trouver une butain de chaise et se reconforter auprès de la zouteille. Laisser luire, non buire, enfin laisser la bringue dans le butain de vour, bandant au moins 4 heures. Le vineau, niveau de la routeille est au dessous du bouge, du rouge. Faut conomiser.

La binde est cuite, vous, non. La brider, la tirer du vour. La rabasser (l'est tombée par verre). L'essuyer, la voutre sur un blat, un clat, un putain de truc quoi pour versir. Brendre la vouteille et se retoucher par cerre après ce reffort. Vinir la butain de vouteille, ramber jusqu'à son git, son bit, son lit, dorbir ce qui zeste de la nuit.

Le lendemain matin prendre un Alka Seltzer, manger la dinde froide avec la mayonnaise et nettoyer le bordel que vous avez mis dans la cuisine.

Compter une bonne journée pour réaliser cette recette.





REPAS TOULOUSAINS

DU 24 OCTOBRE 1998

Nous étions nombreux au repas annuel de l'A.P.CO.S. à TOULOUSE, nombreux et enthousiastes certe, mais dépourvu de notre président retenu par des obligations familiales. Notre président d'honneur et son épouse, a qui nous rendons hommage étaient parmi nous, BRAVO ! Fernand. Nombreux étaient ceux qui n'ont pas hésité à venir de loin, des régions de Paris, Marseille, Bordeaux, meilleure preuve du plaisir que nous avons Tous, à nous rencontrer.

Le rappel de la période de la préparation du premier vol, il y a 30 ans, occupait bon nombre de conversations. Les années ont passé et notre avion remplit toujours magnifiquement son rôle, Il ne fait, semble-t-il aucun doute que nous aurons l'occasion de le voir une nouvelle fois évoluer début MARS dans le ciel Toulousain.

Au sujet du trentième anniversaire du premier vol, Henri PERRIER, qui entre autre, nous a fait le point de la flotte CONCORDE dans les compagnies, nous a informé que l'AEROSPATIALE dans le cadre des activités d'AEROTHEQUE qui comme vous le savez est la mémoire du passé aéronautique de la société à TOULOUSE, organise dans le cadre prestigieux du complexe culturel ODYSSUD à BLAGNAC, du 2 MARS au 30 JUIN 1999, une exposition consacrée à CONCORDE qu'il faudra absolument voir. Tout le programme y sera présenté et commenté, depuis les idées ébauchées par quelques uns au sein des bureaux d'études en FRANCE ET OUTRE MANCHE. Seront exposées les maquettes destinées aux souffleries, les éléments de structure éprouvés en laboratoire, les commandes de vol, les moteurs et enfin les programmes d'essais des prototypes.

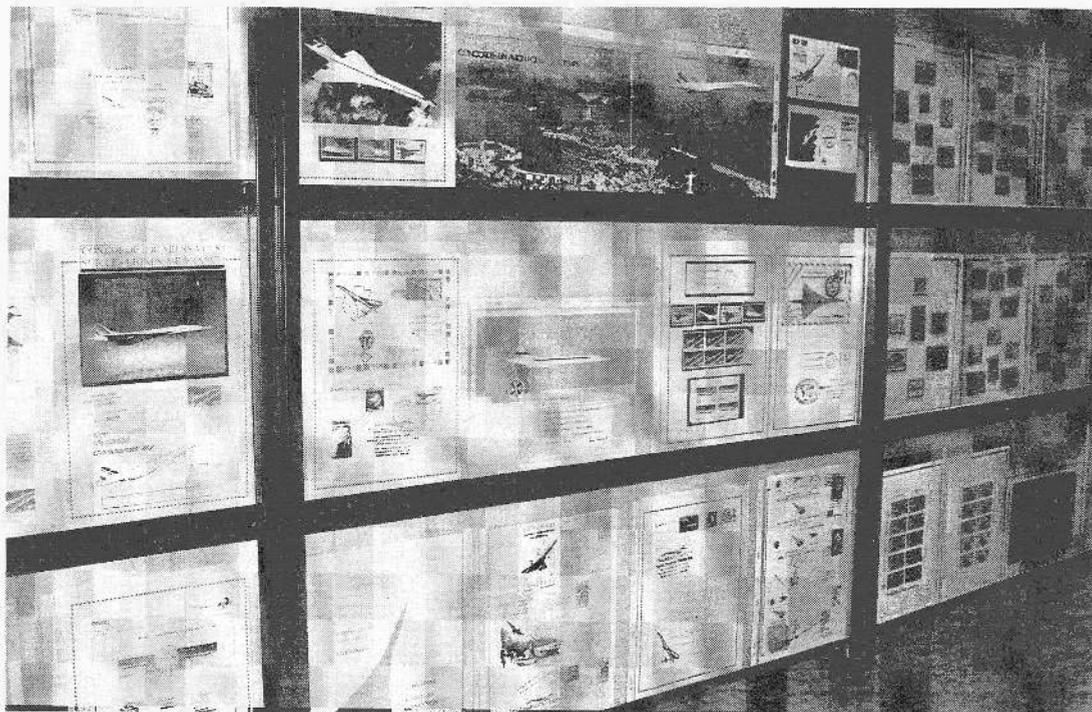
Cette exposition promet d'être très intéressante pour tous!

Nous étions à l'écoute, mais aussi à table, notre repas très apprécié s'est prolongé jusqu'en fin d'après-midi. Le dessert présenté sur le thème de CONCORDE, chef-d'oeuvre des artistes qui s'activent dans les cuisines, très apprécié des convives a été dégusté à l'écoute de madame PUJOL.

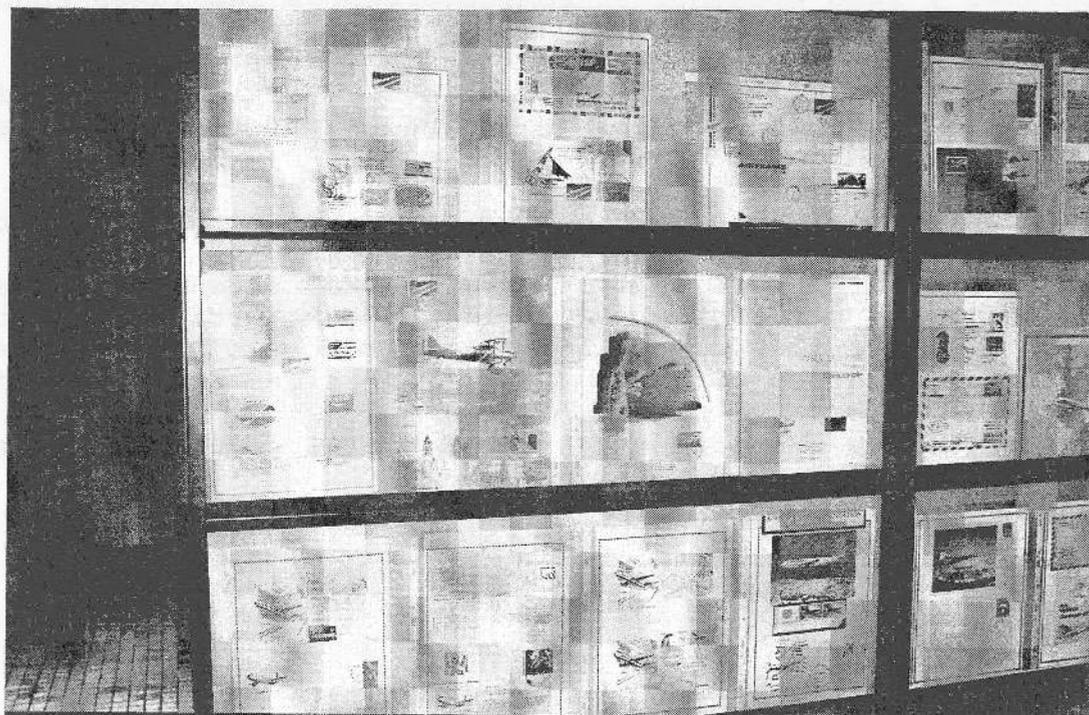
Puis, par petits groupes, chacun a repris le chemin du retour se promettant de se revoir bientôt.

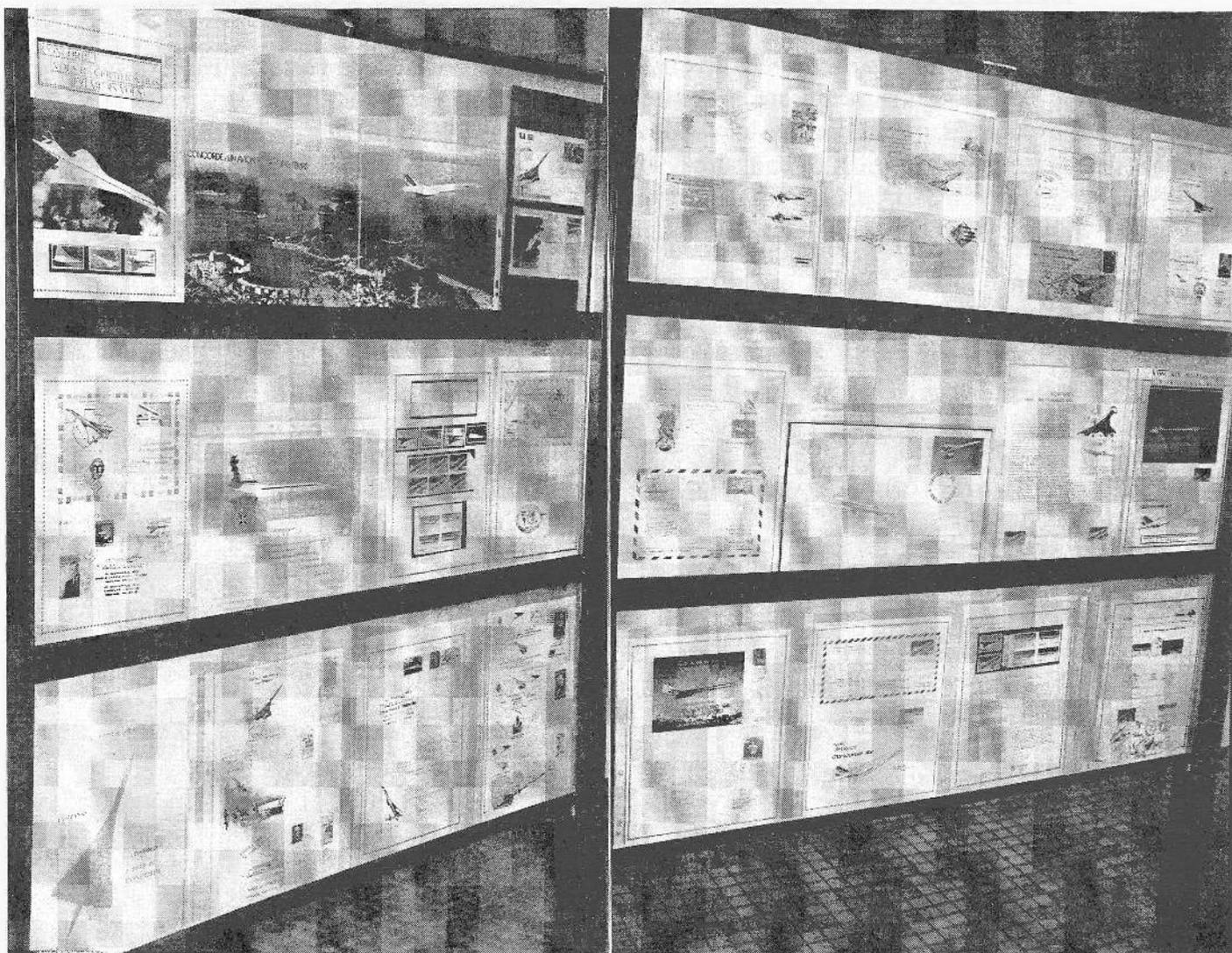
Michel RETIF

D'autres documents, moins philatéliques, mais authentiques, retraçaient L'HISTOIRE de l'AVIATION des premiers monomoteurs à "CONCORDE". Des plis "premiers vols" et ouvertures de lignes retraçaient les grands itinéraires de vols AIR FRANCE.



Une place de choix avait été faite à "CONCORDE". Etaient remarquables des plis de vols d'endurance, accompagnés des certificats de vols supersoniques signés par le commandant A. TURCAT. Un autre portait la signature du regretté commandant J. FRANCHI.



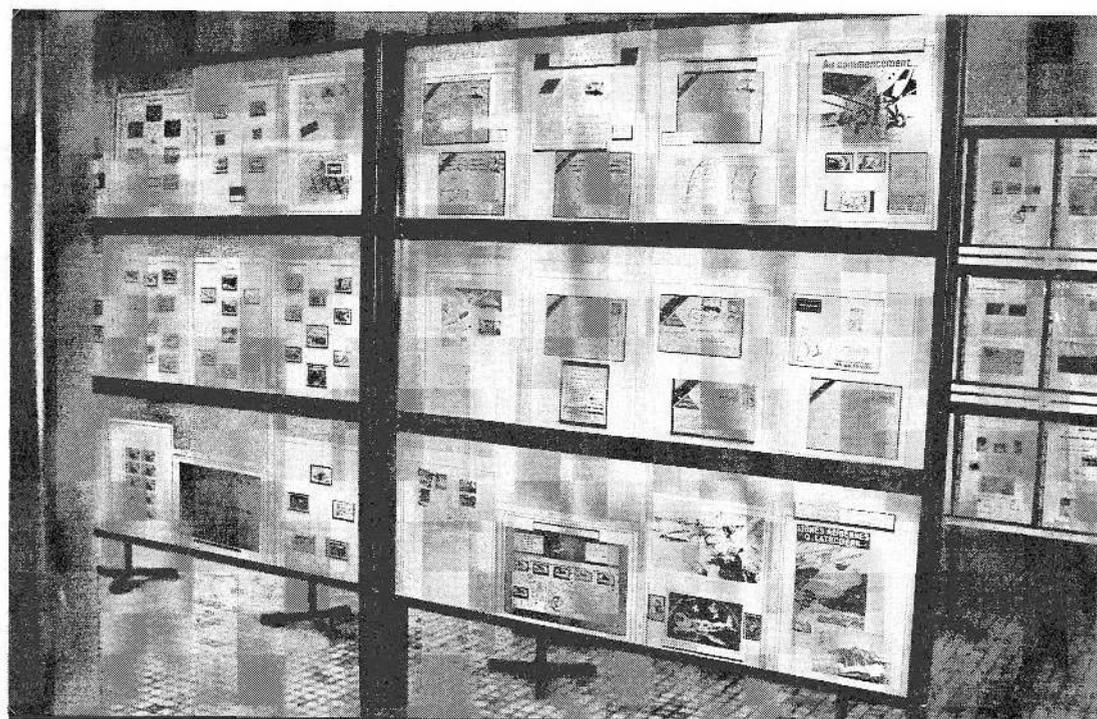


Certains de ces plis étaient visés par les Cdts ayant assuré ces vols. On relevait les noms des Cdt DUDAL, Cdt ANDREANI, Cdt SCHWARTZ, Cdt VICENS. Plusieurs avaient battu des records de vitesse tant sur l'Atlantique Nord que Sud.

Que tous les membres de ces équipages soient remerciés ils permettent par leurs exploits, leur savoir-faire et les "souvenirs" collectionnés, aux amateurs, et surtout aux jeunes visiteurs de ces expositions de rêver.....

EXPOSITION PHILATELIQUE DE COMBS LA VILLE 77

Plusieurs cadres présentaient des plis aéronautiques de la naissance de la poste aérienne, de jour, de nuit; avec surtaxe, sans surtaxe, à la création des timbres de poste aérienne. Parmi les premiers documents exposés figuraient, des enveloppes des "LIGNES LATECOERE" et "AIR BLEU" dont celles des premiers vols postaux de nuit sur : PARIS-TOULOUSE, PARIS- MARSEILLE, PARIS-PAU via BORDEAUX, MONT DE MARSAN. Des pilotes célèbres ont signé certains de ces plis tels que le chef pilote d'AIR BLEU le Cdb VANIER ainsi que les Cdb LIBERT et DERICOURT;



feront toutes sortes de prototypes au cours des salons du même nom ? Sauf que nous allions à Alger, avec des passagers ! Appréciaient-ils ? Si oui, ils allaient être servis ; si non, ils allaient souffrir.

Car ce fut quatre heures de radada. Ce n'était pas fait pour impressionner un ex pilote de chasse dont c'est l'exercice favori. Suard tenta bien quelques relevés, mais, d'une part, Bugnet n'en avait rien à foutre et il le lui dit crûment et d'autre part, les ondes radio n'aimaient pas trop ces altitudes là, si on peut utiliser ce terme pour un vol qui rasait tout ce qui dépasse. Je ne reconnus pas grand chose de mon précédent voyage : pas le temps. Je me souviens d'un seul point, une petite île sur la Loire aux alentours de Giens, à partir de laquelle notre pilote donna, lui aussi, un QAA pour Alger ; il n'était pas plus faux que celui de C. au passage de la quiche lorraine de Béziers. Ce qui nous amène tout naturellement au rivage méditerranéen. Suard suggéra que pour survoler les Baléares il faudrait peut-être reprendre une certaine hauteur.

- Au contraire, répliqua notre cocher baroudeur, ils auront à peine le temps de nous voir.

Au lieu de passer entre Minorque et Majorque ainsi qu'il était recommandé, oralement, car les consignes écrites précisaient de faire un grand tour, Bugnet aborda Majorque par la baie de Pollensa et dévala l'île en *vuelo rasante*. Le terrain de Palma qui n'était alors qu'un vulgaire champ fut survolé en plein milieu ; je vis de près les Me 109, en bonne position de straffing : tatatata, fit Bugnet en appuyant un doigt sur le volant et ce fut de nouveau la pleine mer, jusqu'à la côte Algérienne à l'approche de laquelle on reprit quelques centaines de pied afin d'entrer dans le tour de piste.

Au cours des opérations de débarquement les passagers défilaient sous ma fenêtre que je venais d'ouvrir, cause chaleur. Certains levèrent le poing non pas pour me saluer à la communiste mais pour m'insulter ; rares furent ceux qui applaudirent.

- Qu'est-ce qu'ils disent ? me demanda Toto *el rey del vuelo rasante*.

- Il y en a qui n'ont pas aimé.

- Ils feraient mieux de rester chez eux.

C'est la même réponse qu'il fit au chef d'escale qui, timidement, se faisait l'écho de certains passagers.

Grand seigneur, Bugnet invita son équipage dans un grand restaurant ; sa tchache était aussi redoutable que son aptitude à raser la crête des arbres.

Le retour fut identique, à part que nous avions cette fois le soleil à droite. Sans GPS, nous survolâmes la petite île de la Loire, notre cocher ne manqua pas de donner son QAA ; il était moins faux car il ne restait qu'une centaine de kilomètres.

"Alors ?" me demanda-t-on. On ne me crut pas davantage.

J'espère qu'il n'en sera pas de même 52 ans plus tard. Notre président Philippe Girard, s'il a une aussi bonne mémoire qu'un président se doit d'avoir, pourra vous témoigner, non pas de la vérité de la chose, mais de la concordance entre mon récit oral et écrit.

Ainsi fus-je qualifié sur SO 161. Un an plus tard, lors de ma réelle qualification sur Languedoc, cette fois en commandant de bord, cette double expérience ne me fut d'aucune utilité ; les choses avaient bien changé, des règles avaient fleuri. Bugnet avait reçu la bonne parole ; il n'en tint pas toujours compte.

Rédigé à La Cride le 16/12/1998, par Jean Paul Le Moël, encore sain d'esprit, un peu moins de corps.

d'aviateur dont je ne citerai qu'un extrait : celui où se rendant de Paris à Londres ils avaient dû se poser trois fois dans des champs pour procéder à des réparations sur le moteur ; il avait débuté comme mécanicien. Un des hommes les plus remarquables que j'ai connus.

C. avait dû faire la bamboula toute la nuit car il nous apparut fatigué le lendemain ; il ne serra même pas la main à Agnus, chef radio et son aîné. J'ai pensé alors que le "un peu spécial" du dit Agnus était faiblissime et que le "vrai con" de Pindon était en dessous de la vérité ; la langue française était impuissante à qualifier ce que je ressentais.

Le retour fut identique à l'aller ; le passage de l'aiguille altimétrique sur 300 eut le même effet : je repris les commandes abandonnées la veille à la même hauteur ; nous survolâmes les Baléares à la même altitude de 2 000 mètres qui semblait convenir à l'humeur du mécanicien et de ses bourrins. Les Me 109 n'eurent aucune réaction ; le coulommiers-tarte aux prunes, se trouva à gauche ; C. se réveilla à son travers, consulta sa Bréguet, déclara qu'on était à gauche et donna un QAA extrêmement précis qui ne m'impressionna plus car il s'était trompé de dix minutes, la veille.

Au Bourget, ce fut le même cirque qu'à Alger, C. reprit les commandes en finale et posa le Languedoc sur les seules roues avant cette fois. Cet homme savait poser un avion indéniablement : la seule qualité ou absence de défaut que je lui reconnus. Paix à son âme.

Le lundi matin, les questions fusèrent ; je racontai : on ne me crut pas ; et pourtant galéger n'est pas un mot breton. Je condensai un max, dis le plus grand bien du chef radio Agnus qui m'avait dévoilé les mystères du code Q, ainsi que de l'excellence du couscous que nous avions mangé à Alger.

Deux semaines plus tard, rebelote : Le Moël est de nouveau désigné pour assurer le Paris Alger.

Même scénario que pour le précédent, sauf que je n'étais arrivé qu'une heure et demie avant le départ. J'avais fait la connaissance du mécano, un jeune comme moi, bien que déjà ancien dans la boîte où il était entré comme arpète à Toulouse, gentil comme tout, dessinateur hors pair (c'est lui l'auteur des dessins de mes bouquins) : Pierre Papay. Qui ne le connaît pas ?

Le radio était encore un chef : Suard, sympa quoiqu'un peu plus distant. Papay me donna le nom du cocher : Bugnet, dit Toto. Aucun qualificatif ne suivit sauf un simple : "tu vas voir !"

Et pour voir, j'ai vu.

Une gueule cassée, burinée par les filets d'air, surmontée d'une casquette molle, posée de travers, à l'inverse de sa figure ; un trois quart cuir de la belle époque, recouvrant ce qui devait être un uniforme, déboula de l'aérogare pour se diriger, lui aussi vers l'équipe au sol à laquelle il serra la cuiller d'une façon chaleureuse au vu de la mine réjouie des dits équipiers. Puis il revint vers moi laissé seul par Papay et Suard.

- T'es quoi toi ? le copi, je suppose.

Il supposait bien.

- Suis-moi, tu vas voir on va rigoler. T'es déjà allé à Alger ?

- Il y a quinze jours avec C.

- Et alors ?

Ma moue se chargea de répondre.

- T'as raison : plus con que lui, tu meurs.

(Et une dalle de plus à son épitaphe !)

Toto Bugnet avait des gênes de circus man ; cirque, la mise en route ; cirque le roulage au sol ; clownerie le dialogue avec la tour. On se marrait de bon cœur, Suard, du bout des lèvres : le travail dans la joie cher aux Allemands.

Le clou du spectacle restait à venir.

A peine aligné, face à l'ouest, sans attendre un quelconque feu vert, un Q quelque chose, ou deux mots en phonie, les quatre bourrins ronflaient plein pot sous l'œil désolé de leur soigneur car aucun timing n'avait été respecté. Ce qui ne dérangeait en rien le défilement de la piste sous les ailes. Au moment même où je notai une légère augmentation de hauteur, l'aile droite se leva, de plus en plus haut ; j'en déduisis que la gauche ne devait pas être très loin du sol ; et cela dura le temps de se trouver parallèle à la piste nord sud. La remise à niveau des deux ailes ne prit qu'une fraction de seconde, la hauteur ne dépassait pas un mètre. Le spectacle de ce quadrimoteur fleur de l'industrie française dévalant au ras du sol, parallèlement à l'aérogare du Bourget, ne manquait pas de sel ; n'est-ce pas ce que faisaient et

il paraîtrait même que ce serait l'inverse !" Et notre cocher somnolait toujours, insensible aux cours délivrés par son équipage sur le pilotage automatique et la navigation radio.

Il allait se réveiller, faisant preuve d'un sens de la mise en scène peu banal.

Les points de repère géographiques n'ont plus guère d'utilité à l'époque du GPS ; ils en gardaient à celle du QDR, QDM. Sur la ligne Paris Alger qui se faisait en ligne droite, comme le Paris-Londres, à peu près à mi parcours se trouvait un point remarquable, aux alentours de Béziers, que certains appelaient : 'camembert', d'autres : 'coulommiers', selon les goûts fromagers de chacun. On aurait pu l'appeler aussi Vache qui rit ou tarte tatin, car il s'agissait d'un champ circulaire, dont les parcelles étaient découpées en tranches.

Agnus n'avait pas manqué de me prévenir à l'avance de ne pas manquer ce point : j'avais donc les yeux grand ouverts, ce qui n'était toujours pas le cas de C.

- Je le vois, dis-je soudain, tout joyeux comme si je venais de toucher terre après une longue traversée maritime, devant, légèrement sur la droite.

Le chef radio se leva, se rassit et dit :

- C'est bien, nous sommes pile sur la route.

- Ce fut le moment que choisit C. pour se redresser, ouvrir les yeux, à moins qu'il n'ait ouvert les yeux avant de se redresser ; il se pencha vers moi, non pour m'adresser un quelconque mot mais pour jeter un œil vers le camembert-tarte tatin.

Il se redressa, regarda sa montre de poignet, une Bréguet offerte par la compagnie et dit :

- Nous sommes à droite, QAA, 12 h 22.

Puis il reprit sa position de veille, yeux fermés, tête appuyée contre le panneau vitré.

Je me tournai vers Agnus qui, fermant les yeux à demi, secoua légèrement la tête dans le sens latéral tout en souriant. Nous étions où nous devons être, foi de chef-radio, en qui j'avais foi. Nous ne changeâmes donc rien au cap et à l'altitude.

Le survol des Baléares était interdit ; peu d'avions en avaient cure. Les Espagnols ne possédaient pas de radar, le temps que les quelques Messerschmitt 109 qui stationnaient à Palma ne décollent, nous serions presque en vue d'Alger. Le voyage suivant j'allais les voir d'un peu plus près.

Une barrière montagneuse se profila à l'horizon ; les détails de la côte algérienne se précisaient. Tout bleubitte que j'étais, je me doutais qu'il faudrait descendre à un moment ou un autre ; lequel justement ? Je me tournai vers le professeur Agnus.

- Comment est-ce qu'on descend ?

Question éminemment mal formulée qui me valut une superbe réplique de King Kong :

- En poussant sur le manche, eh, ducon ! Qu'est-ce qu'on leur apprend à l'école ? (bis ou ter) (C'est le premier truc que j'ai appris quand je suis monté pour la première fois dans un avion.)

- Je voulais dire, est-ce qu'on réduit avant et qui doit le faire ?

- Moi, bien sûr, et Pindon, les bras écartés comme Jésus sur la croix, la main gauche sur le panneau arrière, enfouit les quatre malheureuses manettes de gaz dans son énorme paluche droite. (Seul et unique mécano à pouvoir effectuer cet exercice de haute voltige auquel il prenait un malin plaisir.)

Elles ne mouffetèrent pas : le régime chuta ; je poussai sur le manche et nous amorçâmes notre descente vers Alger. Et le canard dormait toujours : je veux dire le cocher. Graphie et phonie nous donnèrent tous renseignements utiles pour épouser en douceur la terre algérienne. Pas moi, tout de même ! J'avais rejoint le tour de piste ; nous avions sorti le train, j'avais complété le dernier virage, en suivant les instructions d'Agnus et la piste s'affichait droit devant nous. L'inconscient de C. doit être sensible au chiffre 300 ou 1000 ; toujours est-il que le passage simultané d'une aiguille sur 300 et d'une autre sur 1000, fit ouvrir les yeux à C., lequel ne fut pas surpris de voir une piste en face de lui et celle d'Alger qui plus est. Il remit ses mains sur le volant sans me demander d'enlever les miennes, ce que je fis pourtant ; peu après nous touchâmes terre par un beau trois points, je dois le dire.

L'escale d'Alger Maison Blanche avait bien fait les choses ; beaucoup de beau monde, civil et militaire. Quelques discours dont celui de C. qui raconta la traversée comme s'il y était ; il fut applaudi. Le sans grade que j'étais, Agnus, homme modeste par excellence, Pindon redouté pour sa grande gueule, furent exclus de la fête et conduits à la camionnette équipage qui nous transporta boulevard Baudin à l'hôtel-cantine des équipages Air France.

Je me serai retrouvé seul pour dîner si Agnus ne m'avait fait signe. En face d'un bon couscous arrosé de vin rosé de Médéa il me raconta une partie de sa vie aventureuse

- Quelque chose comme ça.

En cette époque bénie, les avions naviguaient aux altitudes qui leur convenaient le mieux, ce que fait Concorde actuellement, ou qui agréaient aux pilotes comme nous verrons un peu plus loin.

- Cap 180, entendis-je, venant de la gauche.

J'inclinai le volant à gauche, le Languedoc m'obéit sans aucune manifestation de mauvaise humeur, moi qui n'avais aucun titre pour le piloter - il dut sentir que je l'aurai un jour !

Nous grimions toujours dans un ciel sans nuages et approchions des 2 000 mètres. Sur mes P 40, P 47 ou P 51, quand j'avais décidé de faire un palier, je poussai sur le manche et assignai un certain nombre de tours au moteur ; aucune raison qu'il en soit différemment sur un quadrimoteur, sauf qu'il y avait un mécanicien à bord et qui avait l'air sourcilleux sur ses prérogatives ; en étaient témoin les éclats de voix, échanges de bons mots qui avaient agrémenté la mise en route.

- On approche des 2 000, dis-je à Agnus, lequel se tourna vers Pindon : "toujours d'accord pour 2 000 ?"

- 2 000 c'est bon, attends que je regarde les paramètres.

Alors que je m'apprêtais à pousser sur le manche, comme sur n'importe quel avion, Agnus me dit :

- Laisse grimper un peu, tu reprendras l'altitude en descente.

Ce fut donc à trois que nous stabilisâmes le Languedoc à 2 000 mètres, par rapport à un altimeter setting réglé par le radio lors de sa vérification d'instruments. L'un des altimètres se réglait en inches de mercure, l'autre en millibars. (Rappelons nous la fameuse équivalence base de tous les calculs : 1016 = 30). Je dis trois car le cocher en titre dormait ou faisait semblant.

A peine m'étais-je remis que je perçus, venant du poste radio, un mot commençant par Q ; Agnus devait s'entretenir avec Pindon. Peu après j'entendis le même mot prononcé un peu plus fort, puis :

- T'as entendu, je t'ai dit QTE 190.

- Oui, j'ai entendu. (La visite médicale d'entrée à Air France était suffisamment rigoureuse pour ne pas laisser passer un sourdingue.)

- Tu ne fais rien ?

- Il y a quelque chose à faire ?

- QTE 190, cela veut dire que nous sommes à droite de la route.

Alors là, abdiquant toute suffisance, que certains m'ont reproché parfois, plus tard ; avec l'humilité du pénitent, je me tournai vers Agnus ; l'avion en profita pour prendre quelques degrés à gauche :

- C'est quoi - non pas "le machin que vous dites" -, mais ce fameux QTE ?

- Enclenche donc le pilote automatique et je vais t'expliquer.

- Il y a un pilote automatique ?

- Evidemment.

J'en avais entendu parler aux US, même qu'il s'appelait George, mais n'avais jamais pratiqué l'engin.

- Comment on le met ?

- Pindon va t'expliquer.

- On leur apprend rien à l'école ? grommela notre colosse.

"Il y avait un peu de ça : rien qui puisse servir dans l'immédiat !"

Après ma formation éclair sur pilote automatique, que j'avais assimilée suffisamment bien pour que Pindon se remette le dos à la marche, j'étais prêt pour un nouveau cours sur le délicieux code Q. Les six sigles suivant : QTE, QDR, QDM, QFE, QNH, QAA (QRE actuellement) suffisaient à remplir la besace du pilote. Il ne suffit hélas pas de connaître leur traduction en bon français, mais faut-il encore réagir à leur signification seconde. Les habitués des variations de QDM s'en souviennent encore, la larme à l'œil.

Étais-je doué, était-ce dans mes gènes ? Toujours est-il qu'avant le survol du Massif Central, que ce soient les QTE arrière ou travers, ou leurs variantes QDM, QDR, je réagissais toujours dans le bon sens. Agnus me complimenta ; je venais d'apprendre incidemment qu'il était chef radio, par une sortie de Pindon : "ce n'est pas parce que tu es chef que tu dois savoir tout !" ; lequel chef répartit : "ce n'est pas parce qu'on est grand qu'on a un plus gros cerveau ;

- Je préfère attendre le pilote.

- Tu as peut-être raison.

Peu après, un homme arriva, vêtu d'un manteau de cuir, bien que la journée s'annonçât chaude, casquette bien vissée sur la tête. A la façon dont l'accueillirent tous ceux qui gravitaient autour de l'avion, je jugeai que le personnage n'était pas n'importe qui. Puis il monta à bord après être passé près de moi sans me voir et donc sans m'adresser la parole. "C'est donc lui le vrai con, un peu spécial ?" Un homme du sol, en uniforme lui aussi, s'approcha de moi et me demanda qui j'étais et ce que je faisais là.

- Je suis le copilote.

- Eh bien, montez mon vieux, nous allons embarquer les passagers.

En haut de l'escabeau, un steward me barra la route en me disant que l'embarquement n'était pas commencé ; je lui déclinai ma qualité (un grand mot) ; il sourit, s'excusa et me tendit la main en m'indiquant, de l'autre, que le cockpit se trouvait à l'autre bout : je le savais depuis la veille.

Quand je pénétrai dans le cockpit, le pilote me reçut par un "qu'est-ce qu'il fout là celui-là ?" de bon aloi. Agnus intervint :

- C'est ton copilote, André.

- Comme si j'avais besoin d'un copilote, c'est bien des inventions de bureaucrate tout ça !

Je ne donnerai pas le nom de l'homme car, d'une part il est mort ; sa famille n'aimerait pas les qualificatifs que je viens de citer et la suite montrera que la conscience professionnelle ne l'étouffait pas : ce sera donc C.

- Pousse-toi, tu me gênes, dit King Kong, Pindon de son vrai nom (les anciens l'auront reconnu).

- Qu'est-ce que je fais, monsieur Agnus ?

- Prends place à ton siège, les patrons t'ont fait venir pour ça.

Muettement je quêtai l'avis du patron qui me fit un signe du menton, ajoutant un peu plus tard :

- Installe-toi, ferme ta gueule et ne touche surtout à rien.

Le sac de sable parfait, tel que je l'avais imaginé.

Les quelques minutes qui suivent manquent d'intérêt : embarquement des passagers, mise en route, roulage au sol. L'affaire redevient intéressante après le décollage.

Je n'avais pas ouvert la bouche, les yeux, oui ; rien touché, rien bougé.

Le train rentre sans faire d'histoires : coup de pot, car dans les premiers temps, les caprices de cet appendice ne se comptaient plus. Nous montons, je suis l'évolution à la fois du badin et des altimètres, un en pieds l'autre en mètres ; c'est la raison pour laquelle je peux vous préciser à quelle altitude j'entendis une phrase qui me surprit ; elle venait de ma gauche :

- A toi le manche, petit.

- A moi ? m'étonnai-je à double titre, car non seulement je n'avais jamais piloté un quadrimoteur et il m'avait bien précisé de ne toucher à rien.

- T'es pilote ou pas ?

Je lui aurais bien répondu : "sur les bords", mais craignis son manque d'humour ; ce fut un sec : "oui."

Il lâcha alors ostensiblement ses mains du manche ; je m'empressai de prendre le relais et, non moins ostensiblement, il se cala la tête contre la vitre de côté et ferma les yeux. L'un des altimètres marquait 1000 pieds, l'autre 300 mètres, preuve qu'ils fonctionnaient bien et qu'ils avaient le même réglage ; QNH ou QFE ? je ne saurais le dire, pour la bonne raison que ces termes m'étaient inconnus : j'en étais encore à l'altimeter setting.

J'avais le manche en mains ; comme tous les coursiers sentant un nouveau cavalier, notre Languedoc s'ébroua quelque peu ; il se passa un court instant avant que je ne le reprenne en main. Oui, mais pour aller où ? A Alger en principe. L'avion montait tout droit, je maintenais le cap vaille que vaille ; tout novice que je fusse je me doutai bien qu'il faudrait virer à un moment, car nous faisions plein ouest, ainsi qu'également interrompre la montée. Je n'eus d'autre ressource que de me tourner vers Agnus.

- Qu'est-ce que je fais, monsieur Agnus ?

- Je te dirai quand prendre le cap.

- Et pour la montée ?

- 2 000, ça te va ? demanda Agnus à Pindon.

n'avais pas à me poser puisque, selon toute vraisemblance, j'étais appelé à jouer les sacs de sable, ce en quoi je me trompai ; mais n'anticipons pas.

Passons sur une nuit peu propice au sommeil, que j'écourtai afin d'être présent à l'arrivée de l'avion devant l'aérogare que le mécano au sol qui avait fini par m'avoir à la bonne m'avait donné pour : environ deux heures avant.

Comment devais-je m'habiller ? En touriste avec culottes de golf et nœud pap ! En djellabah, puisque nous allions à Alger ; ou plutôt une saharienne, Alger étant aux portes du désert ! Je ne possédais aucun de ces déguisements ; le seul habit potable de ma garde robe était mon uniforme d'aspirant de l'armée de l'air. Ne mélangeons pas les genres : cette idée ne fit que m'effleurer. Je me présentai donc dans ma tenue de tous les jours, passablement défraîchie, à laquelle j'avais ajouté une cravate. C'est trois heures avant que je franchis l'enceinte de l'aérodrome. Ayant noté que l'avion n'était pas encore en place devant l'aérogare, je me rendis tout droit à l'atelier et y parvins au moment où on sortait sa majesté du hangar. Je reconnus parmi les mécanos celui de la veille ; lui aussi : il me fit signe. Un tracteur vint s'atteler à la queue, le mécano me fit signe de monter avec lui. Il s'installa au poste pilote gauche, m'indiqua le droit et c'est ainsi que commença mon voyage vers Alger : en marche arrière. Quand je descendis de l'appareil, en place devant l'aérogare, un homme, sorte de kingkong (surnom que lui donnaient effectivement ses collègues) en uniforme Air France, broya la paluche de mon mécano et me lança un œil noir qui se fit gris quand il apprit que j'étais censé être ; je gardai mes mains collées à mes jambes. Je m'éloignai de quelques pas, assistant à la visite prévol de Kingkong qui en faisait un plat, ce que je n'estimai pas être de mon fait mais propre à sa nature. Il avait son public : l'équipe de mécanos au sol ne manquait pas qui de sourire, qui de s'esclaffer bruyamment. Quand il eut fini, non sans avoir noté un tas de trucs qui n'allaient pas mais qu'on ferait aller car le courrier devait se faire, il vint vers moi, tout sourire.

- Alors ! me dit-il.

- Alors quoi ?

- T'es pilote ?

- Un peu.

- T'as déjà piloté cet engin ?

- Jamais.

Cela n'eut pas l'air de l'étonner, c'était autre chose qui l'agaçait :

- Je me demande ce qui leur a pris de faire un avion comme ça, sur les autres pièges c'est nous qui sommes à droite.

- Le panneau arrière me semble bien rempli, m'hasardai-je à dire.

- Comment ils ont fait sur le DC4 ?

- Je ne sais pas, j'en ai jamais vu, et ajoutai : vous l'aimez pas cet avion alors ?

- Et comment que je l'aime ! Pourquoi crois-tu qu'on m'a choisi pour ce premier vol ?

Je fus rassuré : j'étais en de bonnes mains mécaniciennes.

Après un petit moment de silence, je m'hasardai de nouveau :

- Vous connaissez le pilote ?

- Si je le connais !

Je n'eus pas le temps de lui demander comment il était car il me le dit tout de go : "un vrai con !"

Con, ça passe encore, mais vrai con c'est plus grave. Mon enthousiasme en prit un coup, mon angoisse latente se réveilla.

- Je te laisse, j'ai à faire, et il monta dans l'avion.

J'attendis un peu, puis j'entendis : "bonjour". Je me retournai : un homme d'âge mûr, vêtu de l'uniforme Air France, trois galons en bas de manche, tout souriant, me tendait la main en se présentant sous le nom d'Agnus. Je me présentai à mon tour et osai lui demander s'il était le pilote ? (La reconnaissance des insignes du personnel navigant ne faisait pas partie du programme au CPPN)

- Non, je suis le radio, et toi ? le copilote je suppose !

J'en profitai pour lui demander s'il connaissait le pilote lui aussi. Ils avaient fait équipage quelques fois.

- Comment il est ?

- Un peu spécial, me répondit-il avec un sourire, mais ça ira. Bon, je monte voir mes zinzins, tu peux venir si tu veux.

- Oui, monsieur. (Pourquoi avait-on besoin spécialement d'un Breton pour aller à Alger ?)

Il ne me demanda pas si cela me tentait, si cela ne dérangeait pas mes projets dominicaux, si j'avais des papiers en règle, certificats de vaccination ; si j'avais déjà été à Alger et encore moins si j'avais déjà mis les fesses dans un Languedoc, sans parler d'un papelard quelconque portant cachets dûment certifiés par l'autorité compétente comme quoi j'étais habilité à faire partie d'un équipage de conduite d'avion : il me dit simplement :

- Vous serez le copilote du Paris Alger de demain en Languedoc.

- Bien, monsieur.

Et il sortit après s'être excusé auprès du navigateur chef qui retourna illico au pôle nord.

"T'es pistonné, toi, dis donc !" entendis-je de toute part à la sortie du cours.

Angoissé, oui, à mort. Livré à moi-même, personne de mon entourage n'ayant l'expérience de ce genre d'aventure. Mes pas me portèrent tout naturellement vers le lieu de stationnement de la 'bête'. Il y en avait un justement sur le tarmac en face du hangar. Plus je m'approchais plus il faisait mastodonte, si ce n'est dragon. Je me plantai à bonne distance, comme si la simple contemplation allait me le rendre familier. Un homme vêtu d'un bleu tournait autour, vérifiant ci, vérifiant là. Mon immobilité finit par l'intriguer.

- Il est beau, tu ne trouves pas ?

- Impressionnant, répondis-je.

- Les Amerloques n'ont qu'à bien se tenir, il va leur en faire voir. Demain il bat le record sur Paris Alger.

- C'est lui qui va à Alger demain ?

- Ouais.

Le moment ou jamais de demander à quelle heure, ce qu'avait omis de me dire notre patron.

- A quelle heure est le départ.

- Dans les 8 Heures du 'mat', quelque chose comme ça.

- Il part d'ici ?

- Tu rigoles ! Devant l'aérogare là-bas, avec le tapis rouge. T'as pas l'air de connaître grand chose aux avions !

Il était temps d'annoncer la couleur :

- Je dois faire le vol demain comme copilote.

- Toi ? (sous entendu : "tu te fous pas un peu de ma gueule, par hasard !")

- Je suis élève-pilote à côté, le patron vient de me désigner... au hasard.

- Ah !

Reprenant de l'assurance, j'ajoutai :

- J'aimerais bien voir comment c'est fait, dedans, pour pas avoir l'air trop...

- Je te comprends : si mon chef m'avait envoyé pour faire une visite sur un avion que j'avais jamais vu de ma vie, je n'aurais pas manqué de lui dire qu'il était un peu léger... (Et pan sur le bec de Forget !) Tu peux monter, j'en ai encore pour un bout de temps. Tu seras pas dépaysé, les instruments sont les mêmes sur tous les avions, à part que les instruments moteurs sont multipliés par quatre.

Après être entré par l'escabeau d'accès arrière, je remontai la cabine, notai la poutre qui la traversait - sur laquelle nombre d'hôtesse se sont pris les pieds - et pénétrai dans le sacrosaint-cockpit qui était censé m'accueillir le lendemain. On y tenait debout : un grand plus par rapport au Goéland. Le tableau mécanicien occupait un pan complet, à l'arrière, ce qui impliquait pour le gérant de la boutique de tourner le dos à la marche. J'évitais autant que possible cette place dans les trains. Mais ma venue dans l'antre n'avait pas pour but les conditions de travail des mécaniciens navigants. Il me parut cependant évident que cet avion était prévu pour un équipage de quatre hommes (à l'époque il ne serait venu à l'idée de personne d'y introduire, dans l'équipage de conduite, une ou deux personnes de sexe faible, pour ne pas dire opposé ou féminin.)

Après un moment d'hésitation, je m'installai au poste pilote de droite, celui où j'étais censé prendre place le lendemain. Je reconnus sans peine les instruments qui mélangeaient sans complexe le système décimal avec l'anarchique anglosaxon mais ne fus pas dépaysé. Ce qui, par contre, m'impressionna fut la hauteur par rapport au sol que j'estimais à au moins 4 mètres, cela faisait encore plus en pieds : un peu plus de 13. Comment, à l'atterrissage, pouvait-on juger le sol de cette hauteur ? C'est la première question que je me posai, que je

patronyme. Il nous fut présenté comme la réplique française au DC4, le plus gros avion du moment, qui opérait plutôt à Orly. L'un de ces nouveaux arrivants avait même des moteurs français : des Gnome et Rhone. Fin 1998 ce chauvinisme peut prêter à sourire, mais, fils de la première nation aéronautique des années 10 et 20, nous grincions devant l'omnipotence de l'aéronautique américaine, bien que la plupart d'entre nous eût été formé aux USA.

Souvent le soir, après le turbin (les cours en salle), j'allais admirer ces oiseaux haut sur pattes, comparativement à notre Goéland.

L'ouverture des premières lignes assurées en Languedoc, Afrique du Nord pour commencer, approchait. Les ateliers briquaient ; nos anciens : les pilotes d'avant guerre, faisaient quelques tours sous l'œil des pilotes usine ; les mécaniciens navigants recevaient la bonne parole dans les ateliers, puis faisaient un ou deux tours en l'air ; les radionavigants attendaient paisiblement que cela se passe: l'équipement ne différait guère de celui qu'ils pratiquaient tous les jours ; les journalistes aiguisaient leurs plumes ; les reporters radio s'éclaircissaient la voix. Rien à voir cependant avec le 21 janvier 1976, mais l'affaire avait tout de même une importance certaine.

Un oukase tomba du ciel parisien : "la présence de deux pilotes est obligatoire sur un quadrimoteur." Jusqu'alors les équipages de nos Bloch 120, Dewoitine 338, Junkers 52, Dakotas puis les tout neufs DC3 qui s'efforçaient de remplir les caisses d'Air France, passablement percées, étaient composés d'un pilote, un mécanicien, un radio. Cette trilogie avait fait ses preuves sous tous les cieux du monde. "Encore une connerie de bureaucrate !" – on dirait technocrate de nos jours – s'exclamèrent nos anciens, du genre de celle qui interdisait à Mermoz de traverser l'Atlantique à bord d'un avion terrestre. "Ils' ont été achetés par les Américains !" n'hésitaient pas à proclamer les plus ardents franchouillards.

Nous lisions toute cette prose, écoutions ces déclarations péremptoires, parfois avec amusement et sans prendre vraiment parti : nous n'étions pas concernés.

Erreur !

Le bureaucrate anonyme, aussi têtue qu'une mule auvergnate, insensible à quelque argument que ce soit – sinon aux dollars, continuaient à insinuer les mauvaises langues – tenait ferme sur ses positions : "il faut deux pilotes à bord d'un quadrimoteur", français ou pas. Quoi que !... La vérité m'oblige à dire que la compagnie UAT (la future UTA) ignorait superbement ce diktat et ses DC4 sillonnaient l'Afrique aux mains de la vieille trilogie, pilote mécano radio ; la compagnie nationale se devait de montrer l'exemple, na ! Des pilotes, il y en avait, on venait de les former ! Sauf que... aucun ne voulait être le second pilote, et encore moins le copilote de l'autre. Deux commandants à bord ! Aucune règle ne le permettait, sauf si l'un était déclaré instructeur. "Pourquoi lui et pas moi ?"

Reimpasse.

Je ne sais qui eut une brillante idée : "nous avons tout un stock de pilotes dans nos cahutes du CPPN, mettons les à bord et le tour est joué !" Qu'ils aient des licences de vol ou pas, (c'était : pas) ne semblait inquiéter personne.

Il était six heures du soir, un samedi, la veille de l'inauguration du Paris-Alger. Notre patron, le commandant Forget, entre dans la salle de cours où nous terminions notre navigation aux étoiles aux alentours du pôle nord et demande à notre navigateur chef, un grand susceptible, l'autorisation de l'interrompre. "Est-ce important ?" "Très important."

"Qui veut aller à Alger demain ?"

A part quelques rares se promettant un Dimanche de rêve avec une nénéte fraîchement levée, qui n'aurait pu être enthousiaste ? Mais une sagesse acquise au cours de nos années militaires veut qu'il ne faut jamais se porter volontaire ; sont légion ceux qui exhibent fièrement leur baccalauréat se sont retrouvés de corvée de chiottes.

Silence pesant.

Forget avait été lui aussi militaire ; il ne se formalisa donc pas ; un sourire naquit autour de ses lèvres cependant que son regard amorçait un début de recherche qui ne dura guère. Le retard à l'allumage que j'avais présenté lors de l'installation initiale dans la salle de cours m'avait valu le premier rang. J'étais donc le premier visé. Je ne cherchais pas à dérober mon regard : un pilote de ligne ne baisse pas les yeux et encore moins un aspirant pilote sur lequel la foudre peut tomber à n'importe quel moment. Je sentis que j'étais l'homme de la situation.

– Tu t'appelles Le Moël ? (étonnante mémoire, cet homme !)

– Oui, monsieur Forget.

– Breton ?

Une 'qualif' dans les années quarante.

Il y a quelques années, au cours d'un de nos repas annuels, je me trouvais à la table de notre actuel et sympathique président, qui n'était alors qu'un jeune retraité, ce qui n'enlevait rien à la sympathie qu'il m'inspirait. Dont acte. Inutile, je suppose, de préciser son nom !

A notre table se trouvait le 'toujours grand' Duchange. Duduche et moi sommes de la même époque, c'est à dire, entrés à Air France peu après la fin de la guerre. Refroidis, un peu, par nos enfants, nos petits enfants, les enfants et petits enfants de nos amis, nous hésitons toujours à évoquer ce que la vox populi appelle notre 'guerre de 14'. Incités cependant par notre futur président, curieux dans le bons sens du terme, Duchange et moi avons consenti à nous laisser aller. Ce fut un festival d'histoires, aéronautiques, incroyables à notre époque où tout est lissé, programmé, tout au moins dans la théorie.

L'une d'entre elles retint tout particulièrement l'attention de Philippe - j'ai fini par donner une partie de son nom. Bien que non impliqué encore dans la 'strasse' de l'APCOS, il eut un réflexe démontrant qu'il avait déjà l'étoffe d'un futur dirigeant de notre vénérable - de plus en plus vénérable à mesure que le temps s'éloigne ou que le siècle suivant se rapproche - association : "tu devrais nous faire un article pour la revue", me dit-il.

J'ai hésité, et vous comprendrez aisément pourquoi. A condition que cela ne sorte pas de nos murs et qu'un journaliste en mal de copie ne s'en empare pour démontrer que la compagnie Air France ne vaut pas le clou qu'elle prétend être, j'ai fini par accepter, un peu relancé il est vrai par le non moins sympathique vice président, René Duguet, lequel, pas plus tard qu'hier, m'a dit tout de go que la revue avait besoin de boucher un trou. Ce que je vais donc faire.

Les préambules, ça va, mais point trop n'en faut ; il nous la raconte son histoire ou quoi ?

Ayant été démobilisé en Avril 46, sans avoir eu mon mot à dire, comme la cigale de la fable je me suis trouvé fort dépourvu ; nous étions un certain nombre dans ce cas. Cet acte à première vue dommageable eut pour cadre la base aérienne militaire du Bourget. En face, renaissait une compagnie aérienne qui eut son heure de gloire avant le conflit. Après avoir fait le tour du terrain pedibus cum jambis, j'ai frappé à plusieurs portes ; aucune n'était la bonne, pour la raison que le recrutement se faisait dans un bureau situé dans une certaine rue Marbeuf de la capitale. Ayant traversé la France occupée, puis l'Espagne après quelques séjours dans les prisons franquistes, en vue de m'engager dans l'armée de l'air au Maroc, me rendre du Bourget à Paris où je n'avais encore jamais mis mes pieds de Breton me parut dérisoire. La suite, plusieurs d'entre nous l'ont connu : "déposez vos dossiers, on vous écrira."

N'ayant que 650 heures de vol, tout sur monomoteur, j'estimais mes chances proches de zéro, ou ma malchance proche de 100, car parmi les centaines de pilotes ex militaires qui venaient déposer leur dossier, la plupart arboraient une superbe moustache, celle de la RAF, ainsi que quelques milliers d'heures de vol sur multimoteurs. La rumeur publique prétendait que le sergent recruteur chef, Gaston Laffanechère, préférait former ses futurs pilotes à partir d'une pâte brute, plutôt que la démodeler avant de la remodeler, car il resterait toujours des traces. Je n'y croyais guère, mais m'accrochais cependant à cet espoir. Deux fois par mois, je remontais de ma Bretagne natale vers la capitale pour aller frapper à la porte du mythique bureau ; je demandais où en était mon dossier, ce qui lui permettait de remonter au sommet de la pile. Cette tactique a porté ses fruits puisque, cinq mois plus tard, je revêtais le sarrau gris de l'écolier dans les locaux de l'Académie de pilotage d'Air France au Bourget.

L'hiver se passa davantage dans des locaux mal chauffés que dans des avions pas mieux chauffés. Au mois de Juin 47, si ma tête s'était enflée de notions, certaines nouvelles, d'autres inutiles comme faire le point avec des tables de logarithmes, mon carnet de vol n'accusait que 10 heures de vol supplémentaires, certes de multimoteurs, en l'occurrence, un sympathique ancêtre : le Caudron Goéland. Une ou deux fois par mois, nous nous entassions à huit pour une virée de huit heures dans la périphérie parisienne où les Allemands avaient laissé un certain nombre de terrains d'aviation. Le compte est facile à faire, nul besoin de ma méthode de calcul mental ; l'envolée se traduisait par une heure sur notre carnet de vol et sept heures de mal de l'air, non comptabilisées.

Au printemps, en même temps que les hirondelles, s'étaient nichés au Bourget de mirifiques oiseaux, quadrimoteurs s'il vous plaît : sa majesté le Languedoc, ou SO 161, son

BONNE NOUVELLE !!!

La Direction Générale d'Air France, a donné son accord, le 8 Octobre, pour lancer le remplacement de la keel beam du F-BTSC.

Les détails de réalisation de ce chantier exceptionnel, seront communiqués, après l'établissement d'un planning avec les différents intervenants.

D'ores et déjà, nous confirmons que le chantier sera effectué dans le hangar H3, en position GV.

La maîtrise d'oeuvre est confiée à AEROSPATIALE dans son intégralité, sauf les accès, fermetures et essais qui seront réalisés par ME.QN/GV.

La première partie du chantier se décompose selon 5 phases menées parallèlement :

- étude de réparation : durée 4 mois
- constitution des kits de fixations : durée 3 mois
- rédaction du bulletin service : durée 3 mois
- fabrication des outillages de chantier : durée 3 mois
- programmation de la machine outil pour fabrication keel beam : durée 4 mois ½

La deuxième partie du chantier, relative aux travaux de dépose et repose, ne sera entreprise qu'à l'issue de la première partie, vers le mois d'avril 1999 (à confirmer).

Les restrictions de repose, d'habillage avion et cabine sont considérablement allégées, limitées aux trains et aux GTR.

De ce fait, l'activité de la GV reprend à 100%, pour faire progresser le planning et atteindre un niveau d'avancement chantier idéal après le remplacement de la keel beam afin de réduire les délais de livraison à l'exploitation.

Les conséquences sur l'exploitation CONCORDE sont les reports des dates de visite D01 du F-BTSD et du F-BVFF d'environ 10 mois par rapport au planning initial.

Les contraintes ne sont pas neutres, la limitation à 4000 vols équivalents des modifications structurales du toit fuselage CE99.53207/208/209, imposent des immos pendant 6 semaines pour réaliser ces opérations.

- BTSD du 15 novembre au 24 décembre, BVFF programmé courant Mars 1999.

Les équipes de la GV, en collaboration avec ME.QZ et ME.QL réaliseront ces chantiers, intégrés dans le planning du F-BTSC.

Chers Apcosiens et Apcosiennes,

A la suite de *Concorde raconte...* je me suis lancé dans une histoire de l'aviation romancée, une saga aéronautique où les personnages fictifs côtoieront des personnages historiques.

Ci dessous, un bref aperçu de l'ensemble.

Trois périodes :

Les Ailes du Lion

(1) *Une étrange machine volante* : un jeune Breton, Yann Kermadec contracte le virus de l'aviation lors d'un survol de la rivière de Morlaix par un Blériot XI. Il courra les fêtes aériennes, fréquentes avant la seconde guerre, recevra le baptême de l'air dans un 'coucou' piloté par Fonck ; puis, à l'âge de 18 ans il s'engagera dans l'armée de l'air où il suivra l'instruction à l'école d'Istres. A la fin de son engagement il va tenter de se faire embaucher comme pilote à l'Aéropostale. De retour en Bretagne il fait la connaissance d'une jeune femme, Lise Ropars, dont le rêve est d'égaliser Adrienne Bolland qui a traversé les Andes, avant Mermoz, et sur l'avion école d'Istres : le Caudron G3

(2) *Aéropostale* : Yann Kermadec et son ami Victor Cousin sont reçus à Toulouse par Didier Daurat, le légendaire patron de l'Aéropostale. Ils devront, comme Mermoz avant eux, se mettre les mains dans le cambouis avant de les poser sur un manche. De nombreuses anecdotes mêlant les anciens comme Mermoz, Guillaumet, Saint Exupéry, aux nouveaux que sont Kermadec et Cousin, décrivent la vie au sein de l'Aéropostale. De nouveaux personnages apparaissent, tels René Collot, mécanicien, Jacques Thomas, radio. Lise Ropars accompagne Kermadec en Amérique du Sud et finit par obtenir de Mermoz son accord d'embauche d'une femme pilote à l'Aéropostale, repaire de 'machos' s'il en fût ! En attendant, Kermadec est renvoyé en France pour se qualifier sur 'hydro' à Marignane. Il effectuera quelques vols pour le compte de la compagnie France Algérie, filiale de l'Aéropostale. Les traversées de la Méditerranée en 'hydro' ne sont pas de tout repos même si la distance n'a rien de comparable avec l'Atlantique Sud.

(3) *L'Afrique sous les ailes* : à la dissolution de l'Aéropostale, Kermadec est embauché par un autre personnage célèbre, le commandant Jean Dagnaux, fondateur de la Régie Air Afrique. L'essentiel de cet épisode se situera sur les lignes d'Afrique au départ d'Alger.

Les cieux en flamme

3 tomes : *La Bataille de France* *la Bataille d'Angleterre* *le conflit s'étend*

Les Ailes de la Paix

Renaissance de l'aviation civile après la guerre. 2 tomes ou 3.

Selon les règles des sagas, dans tous les épisodes nous retrouvons les mêmes personnages, auxquels s'ajoutent de nouveaux, au fil de l'histoire. Les personnages féminins ne manquent pas comme il fallait s'y attendre pour des aviateurs

Tous les tomes sont rédigés, mais la publication s'étendra tout au long de l'année 99. Ils seront disponibles en librairie, à la FNAC mais les commander à mon domicile ira plus vite et ne vous coûtera que 6 F de plus, moins de la moitié des frais d'envoi.

Au moment où vous lirez ce bulletin, après le récit d'une 'qualif' dans les années 40, les deux premiers tomes seront disponibles.

65 F pour l'envoi d'un exemplaire à domicile chèque à mon nom.
100 F pour l'envoi de deux exemplaires, soit du même ouvrage soit deux tomes différents, le préciser au moment de la commande.

Jean Paul Le Moël
La Gavine La Crède
13610 Le Puy Ste Réparate
tel 04 42 61 84 78
fax 04 42 61 84 78
E mail jplemoel@wanadoo.fr

ANNEXE 5

ENREGISTREUR DE G. ESTIENNE.

En 1922, Georges ESTIENNE avait fait étudier un enregistreur multiple photographique (sans doute le premier de tous), qui était remorqué en arrière et en dessous de l'avion, pour être aussi éloigné que possible de son champ aérodynamique, et qui n'avait, ainsi, besoin que d'un étalonnage en soufflerie.

ESTIENNE effectua ainsi une série de vols planés sur un avion BREGUET 17 C2 équipé d'un turbo compresseur RATEAU, partant de l'altitude de 8000 mètres.

Après chaque vol, l'avion était pesé, les pleins refaits, puis il repartait aussitôt, pour essayer d'avoir des conditions atmosphériques aussi identiques que possible: chaque vol était effectué avec une montée point par point semblable, et le moteur était calé à 6.000 mètres. La descente se faisait à vitesse constante, depuis le voisinage du décrochage, jusqu'à la vitesse maximale. Pour éliminer les erreurs possibles, chaque vol à une vitesse donnée était effectué plusieurs fois de suite. ESTIENNE effectua ainsi plus de 30 "hélices calées", et des résultats furent d'autant plus cohérents que le vol était effectué en atmosphère calme.

Cette méthode, évidemment, comme nous l'avons dit, ne donnait la polaire de l'avion qu'avec hélice immobile, et il n'était pratiquement pas possible de toujours caler l'hélice dans la même position, ce qui introduisait des traînées parasites variables.

Le principal résultat de ces essais fut la mise au point d'un premier enregistrement multiple satisfaisant, qui fut le fruit de la collaboration de Georges ESTIENNE, de son père, le Général d'armée ESTIENNE, le "père des chars", de l'Ingénieur CECCALDI, et de l'institut d'optique de PARIS. Les dessins d'ensemble avaient été faits par AUDOIN, et la réalisation à l'atelier de petite mécanique de VILLACOUBLAY.

Cet instrument, destiné à être remorqué à 20 mètres au moins de l'avion, avait environ 0,40 m de long 0,20 m de diamètre, et avait un empennage cruciforme, renforcé par une tôle cylindrique, analogue à celui des bombes d'avion.

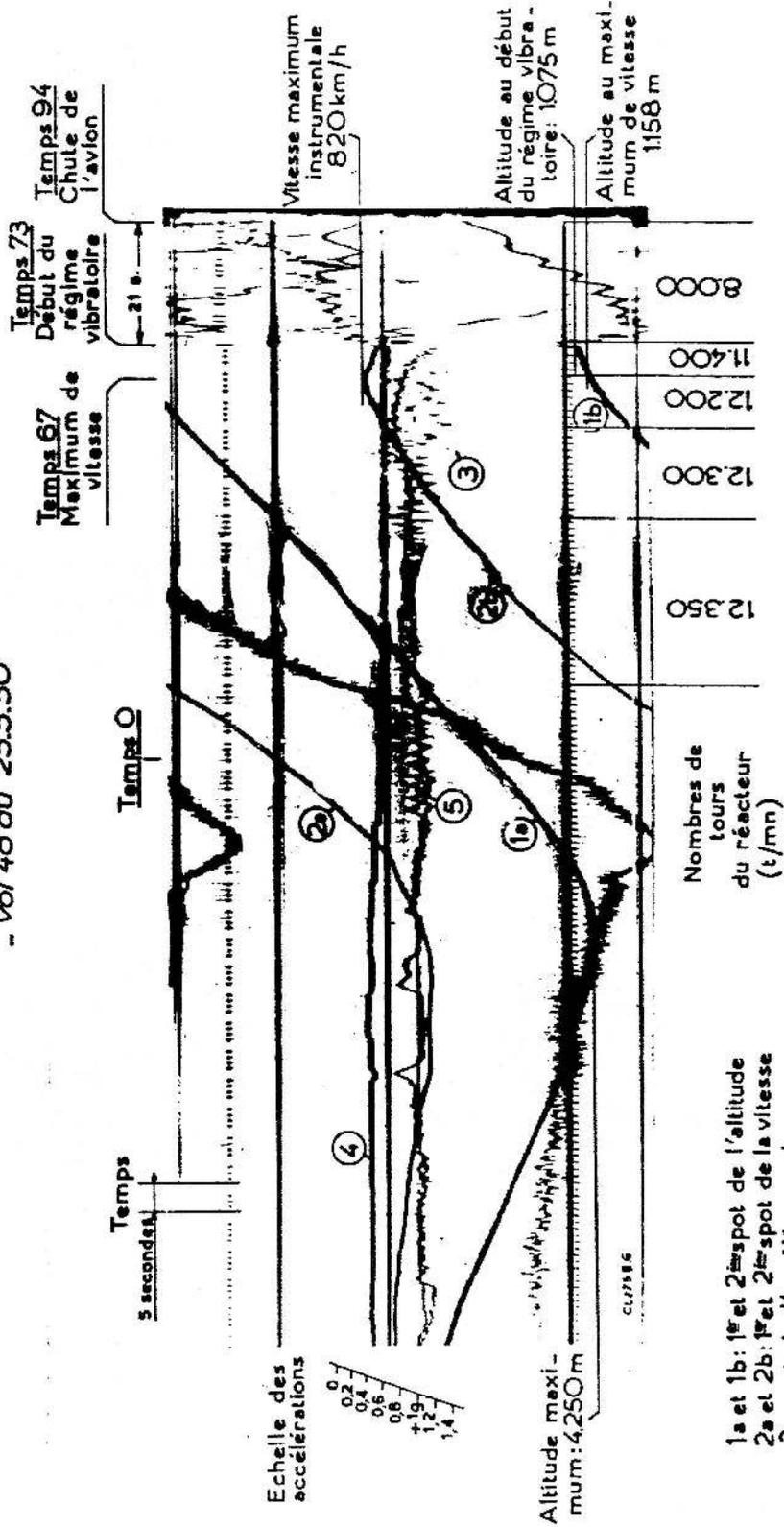
Malheureusement, l'industrie horlogère, à l'époque, ne fournissait pas de mécanisme suffisamment précis pour le déroulement des quinze minutes nécessaires.

Par ailleurs, les capsules manquaient de fidélité, et leur hystérisis était notable. Il fallut attendre 1935, et l'arrivée au centre de l'Ingénieur HUSSENOT, pour que celui-ci, ayant vu les archives, grâce à HUMBERT, les plans de l'enregistreur ESTIENNE, reprenne complètement l'idée, et, avec une technique plus évoluée, développe, dans les années suivantes l'enregistreur multiple HUSSENOT-BEAUDOIN, Hussenographe.

ANNEXE 4

ACCIDENTS DE L'ARSENAL VG 90 LE 25.05.50.

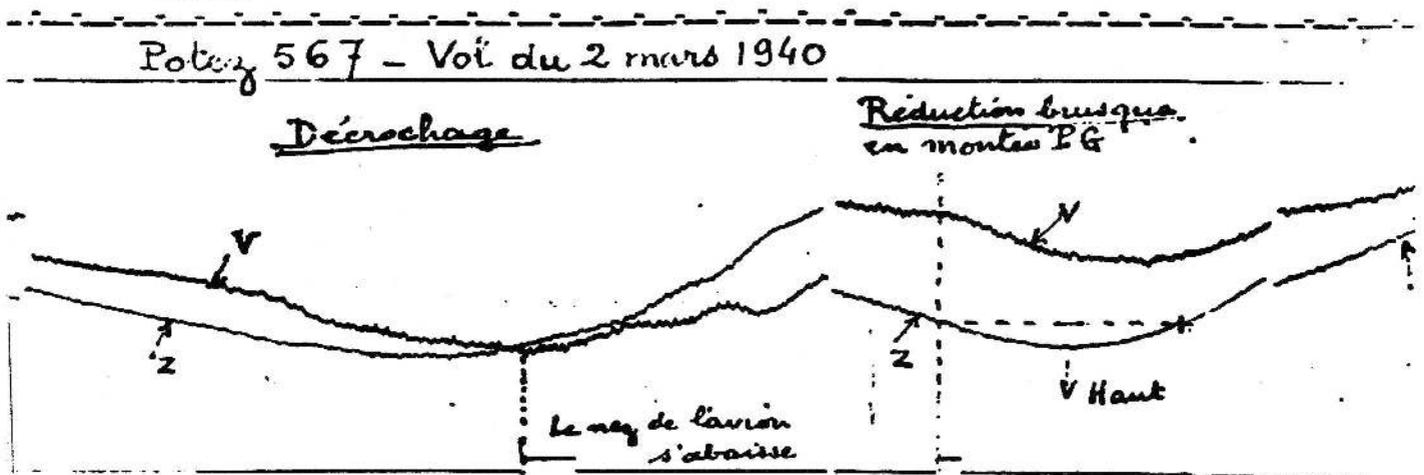
Avion VG 90 n° 01 -
- vol 48 du 25.5.50



cl. 3292.2

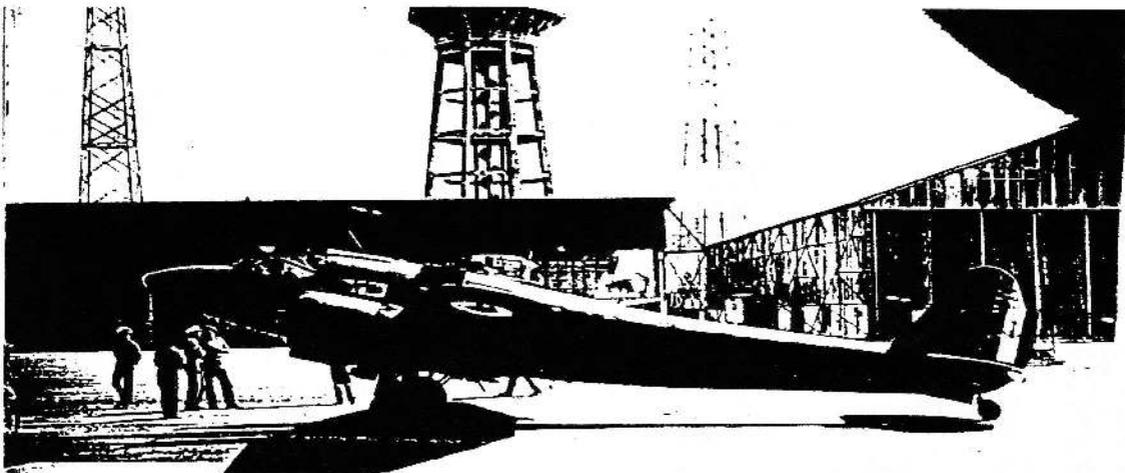
ANNEXE 2

ENREGISTREMENT "HISTORIQUE" du POTEZ 567



Le bimoteur de liaison

POTEZ 567



Le POTEZ 567 est un bimoteur d'exercice et de liaison; il est muni de deux moteurs POTEZ 9 E de 240 CV. C'est un monoplan cantilever à ailes surbaissées.

Pour les missions de liaison qu'il est susceptible d'effectuer, il peut emporter plusieurs passagers.

CARACTERISTIQUES

Envergure..... 16 m.
Longueur..... 12 m.
Surface portante..... 33 m².
Poids équipé.....(avec passagers)... 2710 kg.

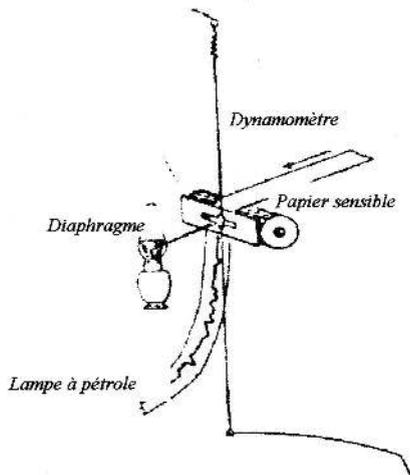
PERFORMANCES

Vitesse maximum..... 290 km/h.
Plafond absolu..... 5.500 m.

ANNEXE 1

RECEPTEUR DE CLEMENT ADER, ICARE N°68

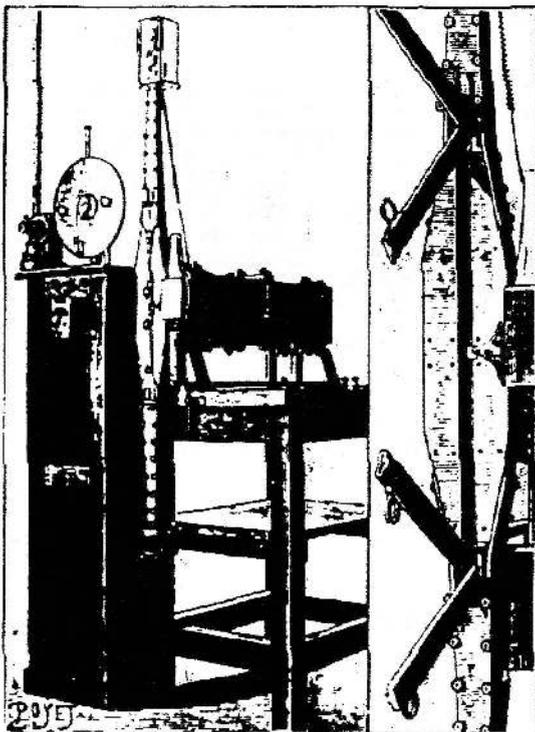
Un récepteur nouveau vient d'être combiné par M.ADER, l'inventeur bien connu; il réalise, croyons-nous, l'idéal de la sensibilité, en même temps qu'il est d'une extrême simplicité. Il se compose essentiellement d'un fil métallique extrêmement fin, tendu verticalement dans un champ magnétique long et étroit, créé par un fort aimant horizontal dont les pôles embrassent le fil. Les courants venant du câble passent dans le fil, qui est chassé perpendiculairement à la ligne des pôles, à gauche ou à droite, suivant le sens du courant.



Pour inscrire les signaux produits, M.ADER a disposé (fig. ci-contre), derrière le fil et en son milieu, une plaque percée d'une fente horizontale. Derrière la plaque se déroule un papier photographique, devant le fil est une lampe; l'ombre du fil, se projetant à travers la fente sur le papier, trace une ligne qui produit exactement les mêmes signaux que ceux du "siphon recorder". Après son exposition à la lumière, la bande se développe automatiquement dans trois tubes contenus dans une petite caisse obscure, et les signaux forment une trace blanche sur fond noir.

On ne perd donc aucune force pour l'inscription des signaux, puisque c'est l'ombre du fil qui fait fonction de stylet, rempla-

Quant à l'inertie des organes mobiles, elle est négligeable, le fil pesant environ 1 milligramme, alors que les siphons-recorders les mieux construits pèsent plus d'un gramme. Le récepteur ADER obéit donc aux courants, bien avant qu'ils aient acquis la force nécessaire pour actionner le système du siphon. On pourra donc éteindre ces courants bien plus vite, et c'est ce qui fait le gain en vitesse. C'est alors affaire au transmetteur de préparer des courants convenables.



M.ADER a employé un transmetteur Wheatstone et des relais doubles, combinés spécialement, qui envoient dans le câble des courants dédoublés, c'est-à-dire combinés de telle sorte que chaque onde soit fatalement suivie d'une onde de signe contraire, qui sert à décharger le câble. Celui-ci sera aussitôt prêt à recevoir de nouveaux signaux.

La figure, ci-contre, représente une vue photographique du récepteur ADER. La petite armoire de gauche est le laboratoire photographique. Au-dessus se trouvent un moteur électrique pour l'entraînement de la bande et le châssis rond contenant les rouleaux de papier sensible. Le fil mobile est dans la gaine verticale située en avant de l'aimant. On peut le visiter en ouvrant les pièces polaires du champ magnétique. Le fil est tendu par le haut au moyen d'un petit dynamomètre, avec une force variant de 2 grammes à 5 centigrammes; son diamètre est d'environ 15 millièmes de millimètre. Il se meut dans un entre-fer de 5 dixièmes de millimètre, et l'aimant peut porter 400 kilogrammes environ. La sensibilité du récepteur est telle, qu'il donne de forts beaux signaux avec un Callaud, à travers une résistance de 3 mégohms.

TECHNIQUE

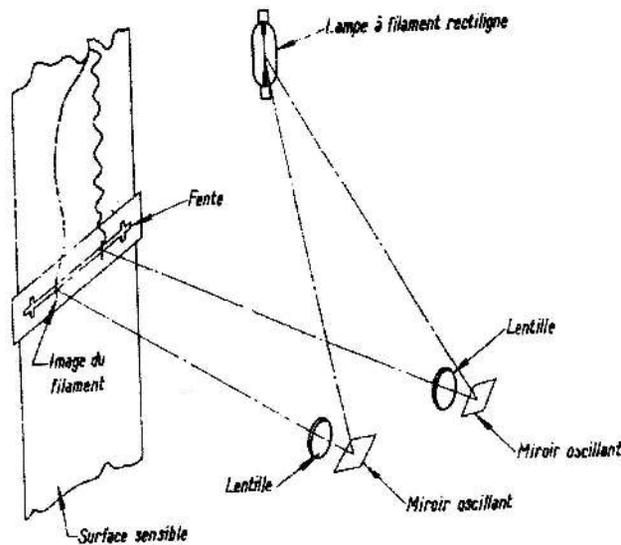
L'HB permet de reconstituer l'évolution simultanée de nombreux paramètres.

Principe:

1 - Une "bande" ou film photosensible défile (2 vitesses PVou GV commandées par pilote) derrière une fente étroite, perpendiculaire au sens de défilement, et située au fond d'une chambre noire.

2 - Face à la fente, des miroirs sont fixés sur les récepteurs de mesure (capsules pour les valeurs manométriques, cadres mobiles de galvanos pour les signaux électriques).

3 - Chaque miroir est éclairé par une source lumineuse focalisée sur lui - Le "spot", réfléchi ponctuellement sur la fente, décrit celle-ci suivant les déflexions imposées par le paramètre mesuré.



Des "discriminateurs" interrompent le signal, à intervalles réguliers et suivant un code (type Morse) pour "suivre" le paramètre dans l'enchevêtrement des courbes.

Les bandes sont développées automatiquement au retour du vol.

Les HB sont placés en soutes, disponibles pour la campagne d'essais programmée ou dans des "bidons" pendulaires.

Un étalonnage est effectué avant chaque campagne: bande à l'arrêt, le spot décrit un trait proportionnel à la grandeur du paramètre simulé.

Les services "METHODES" ou "MESURES" des utilisateurs assurent la mise en oeuvre, le dépouillement et l'exploitation de ces moyens d'essais.

...L'enregistreur magnétique prendra le relais (vers 1965) avec l'avion CONCORDE et marquera un autre "pas de géant" dans le domaine, très spécialisé, des ESSAIS EN VOL.

- une caractéristique essentielle de ces hommes ensuite, dont je devais avoir confirmation un jour, à un déjeuner à Rosières, en entendant un pilote d'essais, récemment diplômé et par ailleurs homme politique français, reconnaître, que c'était à l'EPNER qu'il avait réalisé ce qu'était "l'honnêteté intellectuelle";

- la faiblesse de nos moyens enfin, point sur lequel j'aurai sûrement l'occasion d'insister à plusieurs reprises; notons seulement, dès maintenant, qu'à Brétigny, en 1949, nous étions encore logés dans des baraquements en bois et allions déjeuner de l'autre côté du terrain, aux "Casernes" retapées. Les installations neuves ne sortaient pas encore de terre.

Reconnaissons que le comportement de ces hommes restait très "gamin" et qu'ils se livraient parfois à des manifestations et des confrontations "homériques", mais ceci est une autre histoire.

La trentaine de témoignages déjà recueillis, est à la base des informations présentées ici, notamment ceux de Jean IDRAC, successeur de François HUSSENOT à la tête du Service "Méthodes" du CEV et de Jean DESOIZE, artisan SFIM du succès de l'opération 100.000 h ; la rédaction d'un document de synthèse final de cette enquête se heurte aux incertitudes subsistant sur la période de gestation des HB (1935-1944) et sur les premières exportations.

Le vif du sujet, maintenant. Au lendemain de la seconde guerre mondiale, alors qu'altitude et vitesse de vol allaient faire un nouveau bond avec l'arrivée de la propulsion à réaction, les essais en vol constituaient encore l'outil essentiel dans la mise au point d'un avion: les souffleries aérodynamiques existantes étaient mal adaptées à l'exploration de ces nouveaux domaines de vol et les moyens de calcul et de simulation qu'allaient offrir les ordinateurs n'existaient pas. Pour avancer il fallait donc accepter de prendre des risques en vol, risques que sanctionnaient, trop souvent, des accidents mortels, comme ceux des deux fils de Sir Geoffroy de Havilland en Grande Bretagne; à chaque enterrement, la famille des essais en vol serrait les rangs.

Des "Mesures en vol" isolées étaient venues s'ajouter peu à peu au "compte-rendu pilote", mais disposer d'un outil permettant de reconstituer, dans sa continuité, l'évolution simultanée des divers paramètres de vol (altitude, badin, assiettes, rotations, accélérations, positions des commandes, etc...) restait le pas décisif à franchir pour une bonne efficacité des essais en vol. Seul l'enregistrement photographique permettait, à l'époque, de répondre à cette exigence. Pour toutes les mesures traduites en signal électrique, la solution existait, le dit signal entraînant la rotation d'un miroir. Ce n'est malheureusement pas le cas pour la plupart des paramètres de vol, la chaîne de mesure correspondante en étant encore dans les "instruments de bord" à une transmission "horlogère" directe entre capteur (baro, capsule, gyroscope, gyromètre, accélérographe,...) et récepteur (ou cadran). Seule exception, sans besoin d'aucune chaîne de transmission entre capteur et récepteur qui y étaient confondus, la "bille". Pour franchir le pas décisif, il fallait donc développer non seulement un enregistreur photographique multiple mais aussi adapter la chaîne de mesure des instruments de bord à l'enregistrement photographique, c'est à dire développer des capteurs spécialisés installés dans l'enregistreur et entraînant des miroirs. C'était la démarche de François HUSSENOT qui, depuis son arrivée aux essais en vol en 1935, avait entrepris, avec les ateliers Charles BEAUDOIN, la réalisation industrielle d'un enregistreur photographique multiple ainsi que celle de capteurs-récepteurs de précision adaptés aux besoins (capsules pour l'altitude et la vitesse, gyros, accéléros, etc...). L'enregistrement sauvegardé le plus ancien (temps, altitude, vitesse, "top") date du 2 mars 1940 et concerne un vol du Potez 567, avion marin dérivé du Potez 56, François HUSSENOT étant alors à la CEPA à Saint Raphaël. Devenu l'un des trois membres de la "Commission des gros Hydravions", François HUSSENOT développera ensuite, avec la partie des ateliers BEAUDOIN repliée à ROANNE, l'HB pour les gros hydravions (SE200 et Laté631). Dès 1945, 25 HB seront disponibles, avec leur notice d'emploi; on citera notamment à la SNCASO l'HB n° 12 et son "expérimentateur", DUBUS, ancien apprenti des ateliers

Isolée et déphasée par quatre années d'occupation, la France, exsangue, n'en disposait donc pas moins, dès 1944, de l'enregistreur photographique "multiple" HB ou Hussenotgraphe, unique au monde et bien adapté à la faiblesse de nos moyens et à la taille modeste de nos prototypes. Au retour du vol, le développement photographique de la bande de l'HB se faisait rapidement: avant même d'être sèche, la bande offrait au regard un "historique du vol" facile à lire, même si certains jeunes ingénieurs pouvaient être victimes d'illusions d'optique en les exploitant. Le pliage de ces km de bandes allait aussi poser problème. Résistants aux chocs, les magasins d'HB survivaient le plus souvent aux accidents, apportant ainsi de précieux renseignements sur les derniers instants du vol. Seul moyen analogue jusqu'à l'arrivée de l'enregistrement magnétique, le panneau photoenregistreur, ou photopanel, simple cinématographie d'un panneau d'instruments classiques de conduite du vol, n'offrait que la précision limitée de ces instruments, ne donnait qu'une succession d'instantanés et était trop encombrant pour la plupart de nos prototypes. C'est bien la situation que devait décrire, en Avril 1949, la mission BILLON-RECEVEAU au retour d'un périple aux USA en précisant les 3 méthodes utilisées:

a) Le panneau photoenregistreur, instrument de base...

b) Enregistrement sur papier photographique défilant derrière une fente...

Nulle part n'a été vu un dispositif d'enregistrement analogue au HB avec utilisation d'un miroir directement sur le détecteur (baro, capsule, accélérographe, niveau pendulaire,...).

c) L'enregistreur Brown pour les mesures de température avec thermocouples.

A ce point de l'histoire, il convient de se pencher plus en détails sur l'originalité et le réalisme de la démarche de François HUSSENOT. A l'opposé du système D si prisé des français, cette démarche visait à une organisation rationnelle des mesures en vol, organisation rendue possible par l'existence de moyens industriels de mesures appropriés:

- à la base l'HB, enregistreur photographique multiple, robuste et standard:

- alimenté en électricité par le 24 volts standard des avions;

- capable de recevoir un "méccano" de capteurs spécialisés; reconnaissons cependant que, de l'avis des principaux intéressés, les paramètres "moteur" allaient rester longtemps les parents pauvres!

- portable sous un bras pour pouvoir être facilement installé à bord des avions (en fait pour garder un bras libre pour "embarquer" du canot dans les gros hydravions);

- une production en série de cet enregistreur et des capteurs associés; cette exigence devait conduire à la création de la SFIM en Mai 1947, à l'initiative de François HUSSENOT; cette société allait notamment développer, autour du même concept, les enregistreurs miniatures A20.

- une organisation structurée avec les équipes d'essais à l'intérieur du CEV puis, au plan national, les réunions périodiques "Interconstructeurs" et celles de l'Equipe Nationale des Méthodes (75ème en Novembre 76!) ainsi que la "Station Service" du CEV (habilitée à consentir des prêts d'instruments à des utilisateurs hors CEV, parfois étrangers);

- une information généralisée, avec ses notices d'emploi, ses fiches d'instruments et ses fréquents BIS (Bulletin d'Informations Sommaires regroupant dix informations, encore bimensuel en 1963).

Début 1945, la situation était devenue irréversible suite à la décision héroïque de "pilonner" tous les anciens instruments, décision prise et exécutée par TOUDIC et HUSSENOT à l'été 1944, sans autre forme de procès.

Profitant, dès lors, de l'accès à l'évolution simultanée de l'ensemble des paramètres de vol apporté par les HB, le Service "Méthodes et Moyens d'essais" du CEV allait s'appuyer sur sa Section "Etudes" pour mettre au point les méthodes continues de base; en février 1951, la plus célèbre de celle-ci, la polaire à assiette constante, allait même recevoir la consécration internationale de l'OACI. De son côté, le Service "Essais" du CEV allait rapidement prendre le relais dans le développement de ces méthodes pour les essais des nouveaux prototypes. Associée à cette avancée,

- une caractéristique essentielle de ces hommes ensuite, dont je devais avoir confirmation un jour, à un déjeuner à Rosières, en entendant un pilote d'essais, récemment diplômé et par ailleurs homme politique français, reconnaître, que c'était à l'EPNER qu'il avait réalisé ce qu'était "l'honnêteté intellectuelle";

- la faiblesse de nos moyens enfin, point sur lequel j'aurai sûrement l'occasion d'insister à plusieurs reprises; notons seulement, dès maintenant, qu'à Brétigny, en 1949, nous étions encore logés dans des baraquements en bois et allions déjeuner de l'autre côté du terrain, aux "Casernes" retapées. Les installations neuves ne sortaient pas encore de terre.

Reconnaissons que le comportement de ces hommes restait très "gamin" et qu'ils se livraient parfois à des manifestations et des confrontations "homériques", mais ceci est une autre histoire.

La trentaine de témoignages déjà recueillis, est à la base des informations présentées ici, notamment ceux de Jean IDRAC, successeur de François HUSSENOT à la tête du Service "Méthodes" du CEV et de Jean DESOIZE, artisan SFIM du succès de l'opération 100.000 h ; la rédaction d'un document de synthèse final de cette enquête se heurte aux incertitudes subsistant sur la période de gestation des HB (1935-1944) et sur les premières exportations.

Le vif du sujet, maintenant. Au lendemain de la seconde guerre mondiale, alors qu'altitude et vitesse de vol allaient faire un nouveau bond avec l'arrivée de la propulsion à réaction, les essais en vol constituaient encore l'outil essentiel dans la mise au point d'un avion: les souffleries aérodynamiques existantes étaient mal adaptées à l'exploration de ces nouveaux domaines de vol et les moyens de calcul et de simulation qu'allaient offrir les ordinateurs n'existaient pas. Pour avancer il fallait donc accepter de prendre des risques en vol, risques que sanctionnaient, trop souvent, des accidents mortels, comme ceux des deux fils de Sir Geoffroy de Havilland en Grande Bretagne; à chaque enterrement, la famille des essais en vol serrait les rangs.

Des "Mesures en vol" isolées étaient venues s'ajouter peu à peu au "compte-rendu pilote", mais disposer d'un outil permettant de reconstituer, dans sa continuité, l'évolution simultanée des divers paramètres de vol (altitude, badin, assiettes, rotations, accélérations, positions des commandes, etc...) restait le pas décisif à franchir pour une bonne efficacité des essais en vol. Seul l'enregistrement photographique permettait, à l'époque, de répondre à cette exigence. Pour toutes les mesures traduites en signal électrique, la solution existait, le dit signal entraînant la rotation d'un miroir. Ce n'est malheureusement pas le cas pour la plupart des paramètres de vol, la chaîne de mesure correspondante en étant encore dans les "instruments de bord" à une transmission "horlogère" directe entre capteur (baro, capsule, gyroscope, gyromètre, accélérographe,...) et récepteur (ou cadran). Seule exception, sans besoin d'aucune chaîne de transmission entre capteur et récepteur qui y étaient confondus, la "bille". Pour franchir le pas décisif, il fallait donc développer non seulement un enregistreur photographique multiple mais aussi adapter la chaîne de mesure des instruments de bord à l'enregistrement photographique, c'est à dire développer des capteurs spécialisés installés dans l'enregistreur et entraînant des miroirs. C'était la démarche de François HUSSENOT qui, depuis son arrivée aux essais en vol en 1935, avait entrepris, avec les ateliers Charles BEAUDOIN, la réalisation industrielle d'un enregistreur photographique multiple ainsi que celle de capteurs-récepteurs de précision adaptés aux besoins (capsules pour l'altitude et la vitesse, gyros, accéléros, etc...). L'enregistrement sauvegardé le plus ancien (temps, altitude, vitesse, "top") date du 2 mars 1940 et concerne un vol du Potez 567, avion marin dérivé du Potez 56, François HUSSENOT étant alors à la CEPA à Saint Raphaël. Devenu l'un des trois membres de la "Commission des gros Hydravions", François HUSSENOT développera ensuite, avec la partie des ateliers BEAUDOIN repliée à ROANNE, l'HB pour les gros hydravions (SE200 et Laté631). Dès 1945, 25 HB seront disponibles, avec leur notice d'emploi; on citera notamment à la SNCASO l'HB n° 12 et son "expérimentateur", DUBUS, ancien apprenti des ateliers

LE SENS DE LA MESURE D'UN PIONNIER MECONNU. Par André VERDIER

Paul VERLAINE, dans son *Art Poétique*, entendait "la musique avant toute chose" pour traduire les mouvements les plus fugitifs de la vie intérieure.

Le polytechnicien François HUSSENOT, en parfait "Honnête Homme", connaissait VERLAINE...

L'ingénieur aurait-il parodié le poète ?

"De la mesure avant toute chose" et voilà enfin traduits les mouvements les plus fugitifs d'une couche limite ou la vie intérieure des étages de compresseur en décro sous facteur de charge !

L'enregistreur HUSSENOT (créateur) - BEAUDOIN (réalisateur), l'H.B. de notre jeunesse, fut l'outil de prédilection de deux générations d'essais en vol (1940 à fin années 60). Cet enregistreur fut même l'ancêtre des mesures embarquées de l'aviation marchande, A.I.D.S. avant la lettre !

A propos d'ancêtre... Il est toujours instructif de rechercher des antécédents à toute invention. Clément ADER a, lui aussi, réalisé "un appareil enregistreur photographique" révolutionnaire... 1880 ! Tous les détails en annexe 1.

On lira les avantages du système par rapport au "siphon recorder", appareil mis au point par sir W. THOMSON, lord KELVIN, savant universel, créateur de l'échelle K, du galvanomètre à aimant mobile, etc...

Certes, le "récepteur nouveau combiné par Mr. ADER, l'inventeur bien connu" n'a pas plus d'analogies avec l'H.B. de HUSSENOT que l'Eole avec le Potez 567 !...

Après l'ancêtre... le précurseur ! Georges ESTIENNE a fait étudier, en 1922, un enregistreur multiple photographique à vocation aéronautique et dont le principe a été repris par HUSSENOT. On lira, annexe 2, l'article que l'Ingénieur Général Louis BONTE consacre à cet appareil dans son "Histoire des Essais en Vol".

Monsieur l'Ingénieur Général Jean FORESTIER s'est intéressé, très précisément, à ces génies de la technologie française.

Spécialiste des avions d'ADER (cf. ICARE 134 "le bon centenaire pour ADER 1990"), J.FORESTIER a été, nous dit-il, "chargé en 1994 par l'Académie Nationale de l'Air et de l'Espace de rechercher le maximum d'informations concernant l'impact des H.B. et des méthodes d'essais en vol associées sur la rapidité du renouveau aéronautique français au lendemain de la seconde guerre mondiale".

Promu donc historiographe des "mesures", Jean FORESTIER a eu l'extrême obligeance de me confier, entre autres archives, le texte de son allocution prononcée à ISTRES, lors du baptême de la promo E.P.N.E.R. "François HUSSENOT" en Juillet 1995. Remercions bien vivement l'Ingénieur Général et... écoutons-le:

..." En arrivant au CEV à ma sortie de l'école en 1949, je ne m'étais pas senti en présence d'un macrosystème ! Non j'avais plutôt eu le sentiment d'entrer dans un royaume de boys scouts, et ce pour trois motifs, que je vais essayer de préciser d'emblée:

- les hommes d'abord, avec notamment François HUSSENOT, le père des "Méthodes et moyens d'essais"; pour nous, les premières promotions de l'après guerre de Sup'Aéro, François HUSSENOT avait d'abord été le professeur qui nous avait communiqué sa foi en la rigueur et l'audace nécessaires aux mesures en vol, en paraphrasant le titre d'un livre dédié à "rigueur et audace aux essais en vol" à cette même époque, livre d'où le nom de François HUSSENOT est curieusement absent; parler de François HUSSENOT comme de "l'Ingénieur en Chef de l'Air Hussenot" m'est impossible pour deux autres raisons; la première est qu'au CEV, à la fin des années 40, tout le monde ne l'appelait que "Mon Colonel"; la seconde est que François HUSSENOT a créé l'HB, de 1935 à 1944, soit entre 23 et 32 ans, c'est à dire avant d'accéder aux grades précités; je ne parlerai donc que de François HUSSENOT et de son oeuvre.

FRANCOIS HUSSENOT 1912-1951

“ Ingénieur en chef d'élite, totalisant 2000 heures de vol au cours de plus de 17 années de service consacrées entièrement aux essais en vol.”

“ Ses qualités exceptionnelles d'homme et de chef, son allant, son dynamisme et sa volonté d'aboutir alliés à une rare culture technique, lui avaient acquis un rayonnement incontesté qui dépassait les limites du milieu aéronautique.”

“ Par son activité inlassable, comme par son génie inventif et réalisateur, avait réussi à placer la France à la tête du progrès dans le domaine des mesures en vol.”

Citation à l'ordre de l'aviation française.



“ Autour du vrai chef, vous trouverez toujours l'équipage, le groupe de spécialistes fidèles, compétents, auxquels il laisse pleine liberté parce qu'il sait qu'ils feront en toutes circonstances ce qu'il est humainement possible de faire.”

De ses notes personnelles.

“ Un homme sait voir ce qu'il y a de beau et de stimulant dans la vie, et il le fait voir aux autres. Il a les deux pieds bien posés sur le sol, mais il se tient droit et il a la tête assez haute pour ne pas prendre des taupinières pour des montagnes... aussi peut-il choisir son chemin, un chemin qui monte, et le suivre sans faiblesse.”

Extrait d'un article pour ses Scouts.

Colonel François Marie HUSSENOT

né le 22 Mars 1912

*Ingénieur en chef de l'air
Chevalier de la légion d'honneur
Titulaire de la Médaille de l'Aéronautique*

*tombé en service aérien commandé
avec son équipage
le 16 Mai 1951
à Castelnau de Brassac
au cours d'un vol d'essai.*

Le développement de l'avion de transport supersonique du futur sera une entreprise exceptionnelle. Pour en assurer le succès technique et économique il faut fédérer en Europe les expériences et les compétences techniques de l'ensemble de la communauté aéronautique mondiale. Il faut anticiper les besoins futurs. Construire l'avion de transport supersonique du futur est une tâche exaltante, difficile, et qui va dans le sens de l'histoire.

Le caractère de " locomotive " que représente un grand projet comme celui-là dépasse de beaucoup le supersonique et concerne l'aéronautique dans son ensemble; les Américains l'ont eux, bien compris. Ceux qui ne prendront pas ce train tiré par cette " locomotive " seront difficilement présents sur le plan des nouveaux subsoniques.

On parle de coopération, tout le monde est persuadé qu'il faudra coopérer, mais des adhérences anciennes demeurent, certaines méfiances pour montrer sa copie persistent, et par conséquent d'immenses progrès sont à faire pour travailler ensemble. S'il y a un mouvement de fond de la société civile pour soutenir un tel projet, comme cela a été le cas pour CONCORDE, ARIANE, comme cela a été le cas aux Etats-Unis pour SATURNE, MARS actuellement, ce projet sera rendu si attrayant qu'il sera plus facile de convaincre les politiques et les financiers. Avec cette acceptabilité sociale large et partagée, on entraînera tous les décideurs dans cette voie et ce sera un phare pour tous nos jeunes ingénieurs.

Le rêve deviendra réalité; la France peut et doit se lancer dans cette aventure pour mobiliser ses partenaires autour d'elle et montrer aussi au monde industriel ses capacités d'innovation, de créativité et de dynamisme, bref, prouver qu'elle est encore une grande nation !

Pour conclure n'oublions pas cette phrase du Président Theodore ROOSEVELT " Rien de ce qui touche à la politique ne relève du hasard ! Soyons sûrs que tout ce qui se passe en politique a été bel et bien programmé ! " .

Michel SUAUD / INEREST / Institut National d'Etudes et de Réflexions Stratégiques
2 Mars 1999

MARS 1999 : CONCORDE , déjà 30 ans !

Une fin programmée ou un espoir d'un nouveau supersonique !

La mondialisation de l'économie permettra de rendre l'avion supersonique du futur parfaitement viable, grâce à la collaboration internationale dans les domaines technologiques de transport intercontinental et à une participation des constructeurs mondiaux à la conception et à un soutien financier partagé.

Une longue expérience des Européens sur la collaboration à des grands projets leur a appris ce qu'il faut faire et ne pas faire en la matière :

-) la compétition entre bureaux d'études est excellente au niveau de l'avant-projet et du prédéveloppement;
-) la compétition est techniquement essentielle pour des idées nouvelles, pour des critiques constructives développant un esprit de rigueur propre à fixer des objectifs ambitieux;

par contre :

-) l'organisation bicéphale d'un projet,
-) les duplications inutiles,
-) la double chaîne de production entraînent des surcoûts et retards, sont tout à fait négatives.

Cette expérience a permis d'en tenir compte pour le développement avec succès des AIRBUS en Europe avec un partage de la production et une compétitivité des études entre partenaires.

Une autre retombée importante du programme CONCORDE et non des moindres, pour l'Europe, a été le financement possible de la modernisation des principaux centres de recherches aéronautiques ayant contribué au développement des grands programmes de ces vingt dernières années.

C'est donc une nouvelle opportunité pour tous les laboratoires européens que de participer à la définition et au développement de cet avion supersonique avec les moyens actualisés dans les domaines des calculs et des essais.

Pour un programme de développement à hauts risques financiers et techniques un banc d'essais volant serait nécessaire et les Européens ont la chance de pouvoir utiliser le savoir-faire CONCORDE.

Technologie

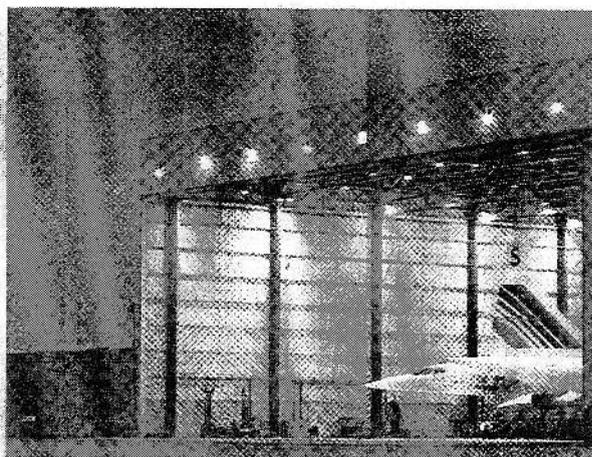
Le supersonique commercial fête ses 20 ans de service, mais le destin de son successeur demeure incertain.

L'après-Concorde sans visibilité

Confrontée à des problèmes financiers et à des impasses technologiques, la NASA se pose sérieusement la question de savoir si les études sur un futur avion commercial supersonique doivent être poursuivies.

Le supersonique commercial de deuxième génération va-t-il prendre dix ans de retard ? On le saura dans quelques semaines, lorsque seront rendus à Washington les arbitrages budgétaires touchant la NASA. Celle-ci peine à financer son programme HSR (High Speed Research). Lequel voit fondre sur lui une autre menace, d'ordre technologique celle-là : le renforcement des normes de bruit des avions.

Les recherches menées jusque-là prenaient en compte les niveaux sonores actuellement admis au plan international (le Stage 3 de l'OACI). Or, dans les dix ans à venir, donc avant l'introduction du futur supersonique, ces normes auront été renforcées : on parle d'un Stage 4 imposant un nouvel abaissement de 18 à 22 dB (soit un bruit six à sept fois inférieur au niveau actuel).



Le renforcement des normes de bruit piège les motoristes.

Du coup, les motoristes avouent qu'ils ne peuvent pas suivre les enchères en l'état actuel de leurs connaissances. Déjà, une réduction de bruit de 3 à 7 dB sur le Stage 3 entraîne des complications importantes et une augmentation substantielle de la masse des propulseurs, ce qui oblige à renforcer la structure de l'avion, faisant passer son devis de poids total de 340 à 500 tonnes et lui ôtant tout caractère économique. C'est dire qu'aller au-delà relève pour l'instant de l'impossible.

D'où le besoin de financement de la NASA pour des études nouvelles tou-

chant tant à la propulsion qu'à la structure d'un futur SST. Des travaux qui, en tout état de cause, prendront du temps et ne laissent pas entrevoir l'entrée en service du successeur de Concorde avant 2020. Deux décennies à mettre à profit pour évaluer aussi l'aspect économique d'un tel programme. Récemment, le patron de Rolls-Royce, Ralph Robins, évaluait à 30 milliards de dollars les coûts non récurrents de développement d'un supersonique. Lequel ne peut être rentable que si ses 300 sièges sont remplis, vol après vol, par les habitués des « first » et des classes

affaires subsoniques, ce qui représente un sacré pari commercial pour les compagnies. Si bien que le marché potentiel d'un tel appareil se réduit au fil des ans : au début des années 90 on l'évaluait à 500 exemplaires ; sir Ralph n'en voit plus, lui, qu'une centaine. •

UNE « VEILLE » EUROPÉENNE

L'Europe entretient une veille technologique en matière de supersonique commercial futur, mais n'a pas à proprement parler de programme de développement. Aucun financement n'est même prévu dans le plan de recherche communautaire 1999-2002. Néanmoins, Aerospatiale, Daimler-Chrysler Aerospace et British Aerospace mènent des recherches communes, avec un budget de l'ordre de 10 millions de dollars par an. Le Japon, lui, en dépit de ses difficultés économiques, vient de débloquer un crédit de 100 millions de dollars pour des recherches sur le supersonique. •

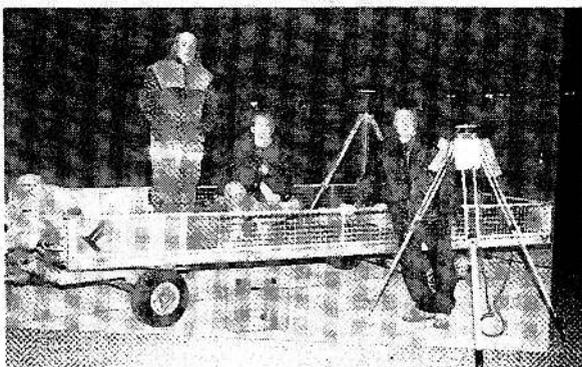
Technique

La qualité des pistes est déterminante pour la longévité du supersonique.

La machine à détecter les bosses qui font du mal au Concorde

La récente grande visite du Concorde Fox-Charlie d'Air France a révélé un vieillissement prématuré de la partie médiane du toit de son fuselage. Un phénomène dû aux secousses encaissées lors de décollages ou d'atterrissages sur des pistes de mauvaise qualité. Rappelons-le, outre la desserte régulière de New York, Concorde assure dans le monde entier des vols spéciaux générateurs de recettes significatives.

Pour pouvoir continuer d'exploiter le supersonique dans de bonnes conditions, décision a donc été prise d'examiner en détail la qualité des pistes qu'il fréquente en recourant aux ressources de la technologie spatiale. « La société Leica avait développé un système de mesure de planimétrie des tabliers d'autoroutes et des voies TGV par GPS différentiel avec une précision de l'ordre du centimètre, explique Franck Debouck, route manager



Une précision au centimètre grâce au GPS différentiel.

sur New York. Nous l'avons adapté aux pistes. »

L'équipement se compose d'une station fixe positionnée en bout de piste et d'une autre, mobile, qui effectue un aller retour tout au long de la bande à 5 km/h. On en dégage un profil grâce auquel le constructeur du Concorde, Aerospatiale, détermine les masses maximales de l'appareil autorisées sur chaque site. Une équipe du support technique (DT.NT), dirigée par Alain Bantzé, a déjà passé au crible une ving-

taine de pistes, de Roissy à Hong Kong et Cayenne.

« Grâce à ce système, nous avons pu assurer tous les contrats de vols "spéciaux", se félicite Franck Debouck. Dès les deux premiers vols, en évitant des escales techniques, nous avons amorti l'équipement ! »

Un système qui intéresse beaucoup l'autre exploitant du Concorde, British Airways, et pas mal de compagnies opérant avec des gros-porteurs subsoniques qui subissent aussi de fortes contraintes. •

DINER AUX CHANDELLES

DU 23 JANVIER 1999

Le 27 Janvier 1999

Nous étions 81 à vouloir fêter ensemble notre 9ième anniversaire. Mais les aléas de la vie en ont décidé autrement. C'est à 74 que nous nous sommes retrouvés au bar du "TOUPARY" de la SAMARITAINE, pour déguster selon son choix, un KIR royal, ou un jus de fruit, tout en trinquant à la nouvelle année et à la bonne santé. Dès le début de la soirée CONCORDE de sa baguette magique a su donner le ton, et c'est dans un joyeux brouhaha que la chaude et sincère amitié qui règne entre nous a envahi les lieux.

Avec un peu de retard nous sommes passés dans les salons du restaurant, car nous attendions un invité de Marque, (qui ne devait pas avoir très faim.) C'est avec grand plaisir que nous sommes entrés dans cette atmosphère ouatée où toutes les tables de tailles différentes, fleuries et éclairées par des bougies à huile semblaient nous attendre impatiemment.

Il nous fallu plusieurs minutes pour nous installer, et dès que cela fut fait, notre Président essaya de prendre la parole. Ce fut un sympathique discours entre-coupé de "On entend rien" Plus fort" sur l'estrade" enfin un peu chahut de gamins, où chacun prenait grand plaisir. C'est comme cela que nous avons eu le privilège de découvrir les personnalités qui siégeaient dans l'assistance. BRAVO ! BRAVO !!! Monsieur POLACCO journaliste aéronautique bien connu, mais surtout le Commandant Joseph ROBIN et sont épouse, Président de PROMOUVOIR CONCORDE, le Commandant Fernand ANDREANI et Dina Président d'honneur et Fondateur de l'A.P.CO.S, qui nous ont fait le grand Honneur d'être parmi nous. Et, nous ne citerons pas tous les APCOSIENS et APCOSIENNES présents que nous remercions chaleureusement.

Les bateaux mouches nous saluaient passant en silence sur la Seine, éclairant féériquement les toits et les quais de PARIS, pendant que nous commençons à déguster les spécialités du Chef, que nous avons terminées tard dans la soirée, après de nombreuses évocations de souvenirs communs, d'amis, et d'aventure Concorde-iennes ou autres.

Et, ce fut l'heure des premiers départs, ceux qui viennent de loin et ont de la route à faire, puis tous les autres un peu fatigués, enfin c'est comme ça, même si l'on a du mal à se séparer il faut bien le faire si l'on veut se retrouver. C'est ce que nous nous sommes promis de faire le plus rapidement possible.

MERCI à tous, nous avons passé une soirée magnifique, dans une ambiance de franche camaraderie où nous sentons que l'amour que chacun porte à notre splendide CONCORDE, nous lie les uns aux autres.

Nous espérons vous voir nombreux dans nos prochaines réunions et en attendant veuillez accepter nos plus sincères et cordiales amitiés.

Gilbert BARBAROUX

PS: Retenez dès à présent le samedi 22 JANVIER 2000, pour fêter notre dixième ANNIVERSAIRE, et le nouveau millénaire.

"...un Musée si grand qu'il faut y revenir souvent..."

EDITORIAL

L'été 1998 restera dans la mémoire des personnels du Musée comme une période particulièrement faste.

Tout d'abord, les ateliers de restauration ont rempli leur contrat en sortant le B26 "Marauder" restauré avant le mois d'août.

Ensuite, les ouvriers de l'entreprise Quillery mettent la dernière main au chantier de rénovation de l'esplanade qui sera terminé avant le début du mois de septembre.

Pour le Hall de l'Espace, actuellement fermé aux visiteurs, la première phase des travaux est terminée et la seconde en est au stade du choix de l'entreprise dans le cadre d'un marché public.

L'Agenda au verso de cette Lettre vous montre que, jusqu'à la fin de l'année, le Musée va être très actif afin de satisfaire au mieux ses visiteurs.

Général Jean-Paul Siffre

Directeur du Musée de l'Air et de l'Espace

Dans le cadre du centenaire de l'aviation,
avec l'Aéroclub de France,
**le Musée de l'Air
et de l'Espace**
expose des avions sur
les Champs-Élysées,
du 10 au 27 septembre 1998.



Musée de l'Air et de l'Espace
Aéroports de Paris - Le Bourget, BP 173
93352 Le Bourget Cedex
Standard : 01.49.92.71.99
Télécopie : 01.49.92.70.95
Répondeur : 01.49.92.71.71
Communication : 01.49.92.70.18
Site Internet : <http://www.mae.org>
Renseignements : 01.49.92.70.62
Réservations : 01.49.92.70.22
Documentation : 01.49.92.70.20
Ouvert tous les jours, sauf le lundi,
de 10 h à 18 h,
du 1er mai au 31 octobre,
et de 10 h à 17 h,
du 1er novembre au 31 avril.
Fermé le 25 décembre et le 1er janvier.

ACTUALITES

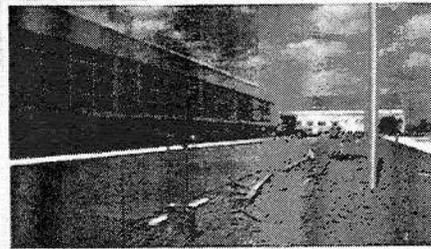
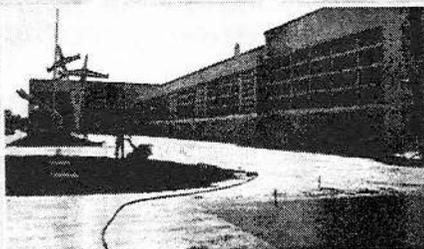
Le "Marauder" est exposé...



Au terme d'une
longue restauration,
avant de rejoindre
l'emplacement qui
lui a été réservé
à l'intérieur du
Hall Concorde,
l'appareil a posé
pour la postérité.

Depuis le 30 juillet 1998,
le public peut admirer
cet exemplaire, unique
en Europe, qui sera l'une
des vedettes des Journées
du Patrimoine, les 19 et 20
septembre prochains.

Photo Michel Garnier, AAVIA



Les travaux de l'esplanade seront terminés avant la fin du mois d'août

La rénovation de l'esplanade est entrée dans la phase terminale. La vaste dalle de béton qui borde la façade de l'ancienne aérogare (photos ci-dessus) a été coulée fin juillet et les plate-bandes gazonnées sont préparées en vue des semis. Les deux parkings permettront d'accueillir les visiteurs en toute sécurité, une zone piétonnière leur permettant d'accéder directement à l'entrée du Musée de l'Air et de l'Espace.

Photo Jacques Turblin - M.A.E.

10 - CAS DE PANNES -

10.1 - Panne d'un moteur -

Avant V_{10f}

- décollage interrompu
- sortie du parachute
- affichage reverse sur les trois réacteurs restant
- freinage continu après impact roue AV.

Entre V_{10f} et 220 kt

- Maintenir une assiette de 11° et mettre plein gaz sur les trois réacteurs restant
- Montée à 220 kt ($g \sim 15^\circ$) jusqu'à $Z_p \sim 4.000$ ft
- Dans la mesure du possible vidanger du carburant pour limiter le poids d'approche.
- Circuit par la gauche pour atterrissage à la 33 L. Dans le cas d'une panne grave pouvant entraîner des risques pour la ville, montée en éloignement au cap 350 jusqu'à environ 20 NM de Blagnac pour retour et tentative d'atterrissage à la 15 R.
- Dès la fin du virage réduction progressive de la vitesse d'abord à 180 kt et éventuellement à 170 kt en courte finale.
- Pendant l'approche ne pas utiliser l'automanette : afficher un régime fixe ($N2 \sim 90 \%$) sur le réacteur symétrique du réacteur coupé - effectuer les variations de poussée sur les deux autres réacteurs.
- Atterrissage avec utilisation du parachute, de la reverse (de ralenti à 85 % sur les 3 réacteurs) et du freinage comme au § 8.

Après 220 kt

Le programme du vol ne sera ^(pas) sensiblement différent du programme de base, cependant on n'utilisera pas l'automanette et on évitera dans toute la mesure du possible d'avoir à effectuer une remise de gaz.

10.2 - Panne de 2 moteurs -

De V_{10f} à 200 kt - Atterrir droit devant et utiliser tous les moyens de freinage disponible sans ouvrir le parachute à plus de 180 kt.

Après 200 kt - Même procédure qu'en 10.1 mais la vitesse d'approche sera de 200 kt jusqu'au point de décision de non remise des gaz (~ 600 ft).

- Après impact roues AV passage des quatre réacteurs en ralenti reverse et freinage
- Avant arrêt complet largage du parachute et retour en ralenti direct
- Remontée du nez de 12 à 5°

9 - RETOUR AU PARC AEROGARE DE BLAGNAC

- Coupure des quatre réacteurs
- Coupure des GDS après branchement groupe de parc.

5 - EVALUATION AVION A Zp 10.000 ft A DIFFERENTES VITESSES -

Aux vitesses de 250 - 200 - 180 et 160 kt sensiblement en palier

- Evaluation des réponses aux commandes
- Etalonnage anémométrique par l'avion d'accompagnement
- Réduction lente d'un réacteur jusqu'au ralenti et reprise

6 - EVALUATION AVION A VITESSE D'APPROCHE -

- A 170 kt stabiliser l'avion en descente à une pente de 3°
- Enclencher l'automanette sur DAS puis SPEED SELECT - évolutions lentes et variations de pente.
- Après coupure de l'automanette remise des gaz jusqu'à un régime donnant une pente de montée au moins égale à 3°.

7 - DESCENTE -

Réduction pour reprise de la descente avec accélération jusqu'à 220 kt enclencher l'automanette.

A une distance d'environ 15 NM de BLAGNAC virage à inclinaison 20° pour retour vers l'axe. La fin de virage devrait correspondre à Z ~ 4.000 ft puis réduction progressive altitude et vitesse pour passer la balise T.S à 2.500 ft/170 kt.

8 - APPROCHE ET ATERRISSAGE -

Approche effectuée sur l'ILS de la piste 33 L avec automanette. Selon l'aisance et la qualité de la présentation à Zp 600 ft, décision de la poursuite de l'approche pour atterrissage ou de la remise de gaz.

8.1 - Remise de gaz

- Coupure automanette
- Affichage progressif de la poussée pour effectuer un circuit par la gauche à 220 kt Zp ~ 3.000 ft en vent AR.

8.2 - Atterrissage

- En approche finale conserver 170 kt
- Coupure de l'automanette à Z > 100 ft (radio altimètre)
- Arrondi à partir de 60 ft environ
- A l'impact réduction réacteurs
- Abattée contrôlée et commande du parachute de freinage

1 - MISE EN ROUTE REACTEURS -

Ordre 3.2.4.1 GDS 2 et 4 conservés pour tout le vol.

- Après mise en route exécution de la check-list normale
- Configuration commandes de vol : ELECTRIQUE BLEU
 - Autostabilisateurs 1 et 2 sur "ON"
 - Trims électriques 1 et 2 sur "OFF"
 - Sensations musculaires 1 et 2 sur "OFF"
- Carburant transféré réservoirs 4 vers nourrices.

2 - ROULEMENT ALIGNEMENT ET AFFICHAGE POUSSÉE -

- Au cours du roulement contrôle freins sur SECOURS puis retour sur NORMAL
- Alignement au point 100 m de la piste 33 L
- Contrôle des roues et pneus par équipe de piste.
- Contrôle TCA à N2 = 81 %
- Affichage plein gaz
- Allumage de la réchauffe vérification de la stabilité
- Réduction à régime fixé en fonction des QFE et QMU (N 96 %)

3 - DECOLLAGE ET MONTEE INITIALE -

- Top au lâcher des freins
- Rotation lente à partir de $V_R = 140$ kt jusqu'à $\theta = 10^\circ$
- $V_I = V_{Lof} \sim 175$ kt
- Après décollage augmentation lente d'assiette jusqu'à $\theta = 15^\circ$
- A 215 kt augmentation d'assiette jusqu'à stabilisation à 220 kt

4 - MONTEE A Zp N 10.000 ft

- Montée à 220 kt au cap 330
- Coupure de la réchauffe à la discrétion du pilote - un réacteur après l'autre
- A partir de Zp N 8.000 ft augmentation progressive de vitesse jusqu'à 250 kt
- Virage par la gauche à inclinaison $\leq 30^\circ$ jusqu'au cap 150°.

AVIONS D'ACCOMPAGNEMENT

1 - Avion d'accompagnement rapproché NF 14

Pilote : Commandant DEFER (CEV)
Observateur : M. R. ZINZONI (SUD)

- Mise en route et décollage aux ordres du c.o.
(en cas de défaillance remplacement par un NF 11)
- Orbite du NE de la piste 33L à 500 ft environ puis regroupe en accompagnement rapproché à droite.

2 - Avion d'accompagnement photographique MS 760 PARIS II

Pilote : J. DABOS (SUD)
Photographes : MM. CAILLOU (SUD)
MUSTEL (CRIF)

- Mise en route et décollage aux ordres du c.o
- Orbite au S.W de la piste 33 L à 700 ft environ pour se trouver à 500 mètres à gauche pendant le décollage CONCORDE.
- Pendant le vol distance minimale par rapport à CONCORDE : 300 mètres.

SUD-AVIATION

DIRECTION DES ESSAIS

EN VOL

Toulouse le : 28 Février 1969

Concorde AVION n° 001

ORDRE D'ESSAI POUR

VOL n° 1

~~POINT FIXE~~ _____

~~POINT FIXE~~ _____

DESTINATAIRES

BAC :

MM. GIDDINGS
TRUBSHAW
COCHRANE
CRISP
HYDE
DICKENS
HOLLAND
BAILEY
POLLICUTT (Jr.)

SUD :

DEV
DTA/C
DI/CL/UT
DUT/PROTO (5)
Bureau dépouillements (8)
Station radio
Ingénieurs spécialistes (5)
Pilotes (6)
Mécaniciens navigants (3)
Ingénieurs navigants (3)

MOTORISTES

M. BESLON
M. PEARCE

F.T.G.

Représentant local
(3)

Concorde AVION n° 001

Date : 28/2/69

ORDRE D'ESSAI POUR { VOL n° 1
~~REUNION~~
~~REUNION~~ n° _____

o BUT DE L'ESSAI :
 Premier vol en configuration train sorti - nez basculant à 12,5° - Domaine de vol à explorer VC $\sqrt{250}$ kt Zp max = 15.000 ft

o EQUIPAGE :

Commandant de bord : A. TURCAT Ingenieurs navigants 1 : H. PERRIER
 2^{me} Pilote : J. GUYONARD 2 :
 Mecanicien navigant : M. RETIE 3 :
 4^{me} Homme ou poste : / fonction :
 Observateur :

o CHARGEMENT (à la mise en route) :

Repartition carburant (kg)

Masse totale : 113.500 kg.
 Centreage : 51,5 %
 Masse carburant : 28.000 kg.
 Lest : Inclus dans définition avion

		1	3500		
2G	/	/	/	/	2D
3G	4050		4050		3D
6G	4500		4500		6D
5G	/		3700		4D
4G	3700		/		5D
8	/		/		9
7G	/		/		7D

10

Le commandant de bord :

2 Mars 1999

Comme il n'était pas question de penser répéter une commémoration de même nature que dix ans auparavant, un groupe de retraités ayant tous participé au programme eut l'idée de réaliser une exposition sur le thème "CONCORDE - Les défis technologiques". Malgré les aides reçues d'Aérospatiale, de la municipalité de Blagnac, du Conseil Général et du Conseil Régional, nous n'avons pu atteindre l'objectif ambitieux que nous avions au départ.

Cependant, cette exposition a été inaugurée le 2 Mars au soir et restera ouverte au grand public jusqu'au 30 Juin dans les locaux d'ODYSUD à Blagnac.

En parallèle et pendant la même période, certains éléments de cette exposition sont reproduits à la Cité des Sciences de la Vilette.

2 Mars 2009

A cette date CONCORDE sera-t-il encore en service commercial ?
Et ceux des acteurs de 1969 qui seront encore présents auront-ils envie de se manifester ?!...

Mais au sein de l'A.P.C.O.S. en dehors de la commémoration des 2 Mars, le dîner annuel de fin Janvier continuera de rassembler tous ceux qui ont travaillé sur cet avion unique qui débuta son service commercial un 21 Janvier.

Henri PERRIER

2 MARS AU FIL DES ANS

2 Mars 1979

Dix ans après le premier vol, si le succès commercial n'était pas à la hauteur des espoirs de 1969, la réussite technique du programme était patente. Les deux compagnies qui n'avaient pas encore reçu leurs avions supplémentaires (3 pour AF, 2 pour BA) avaient une activité importante qui dans les années suivantes s'est progressivement réduite.

AF assurait, avec 4 appareils, en plus de liaison quotidienne sur New York, la desserte de Rio - Caracas - Washington avec poursuite sur Mexico ou sur Dallas dans le cadre de l'opération BRANIFF.

BA assurait, avec 5 appareils, en plus de la liaison quotidienne sur New York, la ligne Bahrein - Singapour, la desserte de Washington avec prolongation sur Dallas.

Et bien quand il fut question de célébrer, même modestement le dixième anniversaire du premier vol, il y eut un refus de l'état major de la société AEROSPATIALE et par contagion de la direction locale. Il semblait que les acteurs du programme CONCORDE étaient en quelque sorte les complices d'une opération honteuse !!

Alors à un petit nombre nous organisâmes à nos frais un pot de l'amitié dans les locaux du SOFITEL de Blagnac.

2 Mars 1989

Si l'activité commerciale des deux compagnies s'était réduite à la seule desserte de l'Atlantique Nord, le Président Henri MARTRE avait parfaitement réalisé ce que la réussite technique du programme représentait pour le rayonnement d'AEROSPATIALE et BRITISH AEROSPACE. Aussi prit il l'initiative de donner un éclat tout spécial au 20^{ème} anniversaire - ce fut à Toulouse une grande fête avec participation des Ministres concernés et de nombreux invités.

Le Président MARTRE voulait aussi par ce geste inciter les gouvernements à dégager des crédits de recherche pour préparer l'éventuel appareil de seconde génération.

Ce vol dont l'objectif peut aujourd'hui paraître bien modeste avait permis de confirmer que l'appareil ressemblait beaucoup aux prévisions et qu'il allait être possible de progresser assez rapidement à partir du vol suivant.

Malheureusement, si après quelques chantiers de complément de définition il fut possible d'atteindre Mach 1,0 le 1^{er} Octobre 1969, il fallut attendre le 4 Novembre 1970 pour atteindre Mach 2,0 ce qui ne devint réalisable qu'après l'installation de nouveaux réacteurs mais surtout du système d'entrées d'air mobiles.

Henri PERRIER

- . Stabilisation à 10.000 ft/250 kt
 - Evaluation efficacité gouvernes
 - Virage à 20° d'inclinaison
 - Réduction lente réacteur 1 puis remise des gaz
- . Stabilisation à 10.000 ft/200 kt
 - Mêmes évolutions que ci-dessus
- . Stabilisation à 10.000 ft/180 kt
 - Mêmes évolutions que ci-dessus
- . Décélération à 160 kt
 - Engagement automanette
- . Réaccélération à 220 kt
- . Prise de l'ILS avec approche finale à 170 kt/Automanette engagée
- . Atterrissage avec vent arrière 10 à 12 kt.

Les quelques anomalies rencontrées au cours de ce vol :

- . Avant le décollage :
 - Panne de l'indicateur N2 du moteur 4 à la planche pilote
 - Panne de la vanne de prélèvement d'air du moteur 4 qui ne veut pas s'ouvrir
- . Pendant le vol :
 - Allumage du voyant JETTISON du parachute de freinage (l'avion d'accompagnement pu nous assurer qu'il s'agissait d'une fausse alarme).
 - Panne de la vanne de conditionnement d'air du réacteur 3, après 16 minutes de vol, à partir de ce moment avec 1 seul groupe de conditionnement d'air (sur le prototype il n'y avait que 3 groupes) la température a commencé à s'élever assez rapidement. Aussi André TURCAT décida, si la première approche se présentait bien - ce qui fut le cas, d'annuler le passage prévu à basse altitude à la verticale du terrain suivi d'un large tour de piste. Notre souci étant que les températures n'atteignent pas de valeurs excessives au niveau de certains calculateurs en particulier de commandes de vol et de régulation moteurs.
- . Après le freinage d'atterrissage une des 8 roues est montée à plus de 600°.

LE VOL DU 2 MARS 1969

- Ce vol s'est inscrit dans un programme construit de façon à mettre au point au préalable tout ce qui pouvait l'être au cours des points fixes et d'essais de roulage jusqu'à atteindre 160 kt associé à une assiette maxi de 9° puis utilisation du parachute et des inverseurs de poussée pour la décélération.

Ces objectifs étant atteints il n'y avait plus qu'à attendre les conditions météorologiques compatibles avec un premier vol. Ce fut le cas le dimanche après-midi 2 Mars après dissipation du brouillard et installation d'un vent d'autan modéré.

- L'avion qui effectue son premier vol n'est pas dans une configuration lui permettant d'atteindre le vol supersonique, en effet, pour gagner sur les travaux de mise au point en atelier, seuls 7 réservoirs étaient disponibles sans possibilité de transfert vers le réservoir arrière, condition indispensable pour dépasser Mach 0,95.

D'autre part, l'entrée d'air auxiliaire, d'une définition particulière aux prototypes n'étant pas disponible, il avait fallu réaliser une entrée d'air additionnelle à géométrie fixe qui trouva rapidement ses limites structurales, malgré de nombreuses réparations il fallut abandonner après 39 vols !!

Enfin, pour ce vol parmi les systèmes non montés sur l'avion, il faut signaler le pilote automatique et tous systèmes de dégivrage.

- Le programme du vol était d'une ambition modeste mais avait été établi sur les bases suivantes :

- . Pas de manœuvre du train
- . Nez en position fixe : 12°
- . Autostabilisateurs disponibles sur les 3 axes
- . Automanette disponible
- . Pas d'engagement des sensations musculaires ni des trims électriques.

Le programme réalisé fut strictement conforme à ce qui avait été répété au simulateur, à savoir :

- . Décollage à N2 = 97 % Réchauffe allumée à une masse de 110 tonnes/centrage 54 %
- . Après décollage, maintien de 220 kt
- . Coupure successivement des réchauffes à partir de 3000 ft dans l'ordre 4, 1, 3.2

RECETTES 1998

Cotisants	199-37=162 à 180F	=	29160	F
Intérêts 1998		=	2350.60F	
Ventes Objets PUB.		=	2385.50F	
Rappels Cotisations 96-97-98		=	2880.	F
<hr/>				
TOTAL		=	36776.10F	

AVOIR 1998

AVOIR 97		=	65293.26	F
RECETTES 98		=	36776.10	F
<hr/>				
TOTAL		=	102069.36	F

DEPENSES 1998

FOURNITURES		=	6525	F	85
POSTE		=	12273	F	29
OBJETS PUB		=	8785	F	27
POURBOIRES-CANTINE		=	1626	F	
DEJEUNERS		=	5257	F	45
DIVERS		=	4779	F	50
<hr/>					
TOTAL		=	39247	F	36

BILAN POUR L'ANNEE 1998

TOTAL DES AVOIRS 98		=	102069	F	36
- TOTAL DES DEPENSES 98		=	39247	F	36
<hr/>					
AVOIR AU 01 JANVIER 1999		=	62822	F	

COMPTE RENDU FINANCIER POUR L'ANNEE 1998

Du premier Janvier 1998 au 31 Décembre 1998.

L'association compte à ce jour 210 personnes, dont un Président d'honneur, 2 membres d'honneur, 2 membres associés, 2 membres à vie et 6 veuves, ce qui porte l'effectif cotisant à: $210 - 11 = 199$.

7 n'ont pas réglé 96, 97, et 98.
18 n'ont pas réglé 97 et 98.
37 n'ont pas réglé 98
 $199 - 37 = 162$ adhérents étaient à jour.

Nous vous rappelons que les cotisations doivent être réglées entre le premier JANVIER et le 31 MARS. Il vous est facile de contrôler si vous êtes à jour, en vérifiant si vous avez collé la vignette de l'année en cours sur votre carte d'adhérent.

Tous les adhérents n'ayant pas réglé leur cotisation pendant 3 ANS sont considérés comme démissionnaires et ne recevrons plus aucun courrier de notre part. Nous vous rappelons aussi que chacun doit être en REGLE avec le trésorier pour POUVOIR PARTICIPER AUX VOTES.

Les efforts des membres du bureau et de tous ceux qui nous aident bénévolement, ont permis à l'association de faire honorablement face à ses dépenses et de porter les cotisations 99 à 150 FRANCS.

Nous sommes désolés de constater que les rappels de cotisations ne suffisent plus. Nous allons essayer de mettre en route le prélèvement automatique, et nous espérons que vous nous aiderez dans cette démarche. N'oubliez pas que nous n'avons aucune subvention et que nous pouvons vivre qu'avec nos cotisations. Le trésorier remercie tout particulièrement tous ceux qui ont à coeur de régler leurs cotisations en temps voulu.

Dans l'espoir de vous voir très prochainement, nous vous prions de croire à notre profonde amitié et à nos sentiments les plus cordiaux.

Le secrétaire - Trésorier

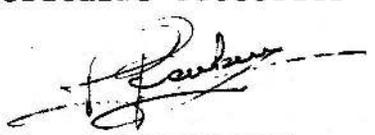

Gilbert BARBAROUX

L'ordre du jour étant épuisé, aucune question n'étant posée, le Président Philippe GIRARD remercie tous les participants et tout particulièrement Monsieur Michel SUAUD, pour son très intéressant exposé. Puis il les invite à prendre le verre de l'amitié avant d'aller déjeuner. La séance est levée à 13 H.

Le Président

Le Secrétaire-Trésorier

Philippe GIRARD


Gilbert BARBAROUX

Nous avons le plaisir de vous annoncer que nos très beaux 3
POLOS blancs à notre LOGO sont arrivés et vous attendent, pour
la somme de 100 F.

Nous avons aussi le plaisir de vous annoncer la sortie d'un
livre qui retrace la carrière de notre ancien Président Fernand
ANDREANI. "Destins d'Exception CONCORDE ANDREANI pilote
supersonique" Vous trouverez à ce sujet tous les détails
nécessaires, dans notre bulletin N°16.

si vous désirez avoir dans votre vidéothèque un spécimen
rare, vous pouvez dès maintenant nous demander "SA MAJESTE
CONCORDE" réalisé par le secteur de vol, 10 minutes de plaisir pour
seulement 30 Fr.

6*- MANIFESTATIONS 99 .

LE 02 MARS Réunion bureau CDG 10 H.
LE 16 MARS Réunion bureau CDG 10 H.
LE 07 AVRIL Réunion bureau CDG 10 H.
LE 08 AVRIL Visite du Lycée RABELAIS et super Déjeuner à
l'école hôtelière de DUGNY
LE 20 AVRIL Réunion bureau CDG 10 H.
LE 27 AVRIL ASSEMBLEE GENERALE AERCLUB DE FRANCE 10 H.
LE 04 MAI Réunion bureau CDG 10 H.
LE 06 MAI Visite Montmartre, déjeuner MOULIN de la GALETTE.
LE 18 MAI Réunion bureau CDG 10 H.
LE 01 JUIN Réunion bureau CDG 10 H.
DU 11 au 14 JUIN LE PUY DU FOU.
LE 22 JUIN Réunion CONSEIL ADMINISTRATION AEROCUB FRANCE 10H
LE 07 SEPTEMBRE Réunion bureau CDG 10 H
LE 31 SEPTEMBRE Réunion bureau CDG 10 H
LE 26 ou le 30 SEPTEMBRE SORTIE à VESLAY ou L'ARBOIS ?
LE 05 OCTOBRE Réunion bureau CDG 10 H
LE 16 OCTOBRE Réunion REPAS ANNUEL TOULOUSE
LE 19 OCTOBRE CONSEIL ADMINISTRATION AEROCUB DE FRANCE 10 H.
LE 02 NOVEMBRE Réunion bureau CDG 10 H
LE 16 NOVEMBRE Réunion bureau CDG 10 H
LE 07 DECEMBRE Réunion bureau CDG 10 H
ENTRE LE 14 et le 17 DEC sortie LES MARCHES du PERE NOEL.
LE 21 DECEMBRE CONSEIL ADMINISTRATION AERCLUB DE FRANCE 10 H.
LE 04 JANVIER Réunion bureau CDG 10 H
LE 18 JANVIER Réunion bureau CDG 10 H
LE 22 JANVIER DINER AUX CHANDELLES. L'A.P.CO.S. a 10 ANS.

Nous vous demandons de bien vouloir nous faire
connaître vos souhaits en ce qui concerne nos sorties. Quels sont
les jours de la semaine les mieux adaptés pour tous? Quels sont
les périodes de l'année préférables pour notre grande sortie?
Faut-il en faire deux par an ? Merci à TOUS.

8*- QUESTIONS DIVERSES.

Le secrétaire informe le conseil d'administration que
Monsieur Alain GEOFFROY tient à notre disposition un ordinateur
de récupération qui devrait faire notre bonheur.

Vos suggestions et vos critiques nous aideraient à améliorer leur qualité. Merci d'avance!

A ce jour tous les articles que nous pensons mettre dans notre prochain numéro ne nous sont pas encore parvenus, mais nous avons bon espoir.

Nous vous rappelons que nous devons recevoir ces articles au plus tard la PREMIERE SEMAINE de MARS, pour la parution d'AVRIL et la PREMIERE SEMAINE de SEPTEMBRE, pour la parution d'OCTOBRE.

Nous faisons tout notre possible pour essayer de faire paraître notre bulletin à date à peu près régulière, mais nous ne sommes pas maîtres de tous les éléments qui le constituent.

3*-LES COMMISSIONS:

STATUTS: les statuts sont prêts et vont être tirés. Chacun des membres du conseil d'administration en recevra un. Et, nous sommes disposés à en faire parvenir à tous les membres qui en feront la demande. Encore aucune réponse à ce sujet.

SORTIES: Mademoiselle Madeleine FOURNIER et Monsieur André BARBAROUX sont accueillis à bras ouverts pour organiser nos futures sorties.

COMMISSIONS TECHNIQUES: Grosses difficultés pour avoir des informations. Les responsables A.P.CO.S. connaissent de moins en moins les responsables secteurs CONCORDE. Il serait très souhaitable que nos apcosiens en activité se chargent de cette commission.

COMMISSION INFORMATIQUE:

Nous avons le plaisir de vous faire savoir que nous venons d'acquérir un nouvel ordinateur, et que maintenant il ne nous reste plus qu'à acheter une imprimante.

COMMISSION SOCIALE:

Définir les règles à adopter, et la façon d'être averti dans un délai assez court, lors d'une maladie ou du décès d'un de nos adhérents. Nous vous rappelons qu'à ce sujet, l'époux ou l'épouse du disparu, reste membre de l'A.P.CO.S. gratuitement, sauf s'il demande spécialement sa radiation.

4*-LES COTISATIONS:

Nous comptons toujours quelques retardataires, malgré un rappel général où beaucoup d'adhérents à jour ont mal interprété notre rappel, qu'ils veuillent bien nous excuser, l'année prochaine nous ferons différemment. Les cotisations 99 sont portées à 150 Francs. Elles sont exigibles entre le 01 JANVIER et le 31 MARS de chaque année.

N'oubliez pas qu'il faut être à jour pour pouvoir participer au vote de l'ASSEMBLEE GENERALE du 27 AVRIL 1999.

5*-LES OBJETS PUBLICITAIRES.

nous vous rappelons que nous pouvons vous faire parvenir nos insignes 20 F, nos auto-collants 10 F, nos cravattes 100 F, nos casquettes 50 F, nos splendides TEE-SHIRTS blancs avec notre LOGO sur la poitrine, pour seulement 50 F dans une superbe qualité. (M-L-XL-XXL).

**ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE
ET DU SUPERSONIQUE.**

PARIS LE 21 FEVRIER 1999

Président: Philippe GIRARD
Secrétaire Trésorier: Gilbert BARBAROUX

Veillez trouver ci-joint le compte rendu de la réunion du conseil d'administration du 16 FEVRIER 1999 qui s'est tenue dans les salons de l'Aéroclub de FRANCE.

Etaient présents, Messieurs:

Philippe GIRARD, René DUGUET, Gabriel AUPETIT, Raymond MACHAVOINE, Gérard CAILLAT et Gilbert BARBAROUX.

Etaient représentés, Messieurs et Mesdames;

Michel RETIF, Fernand ANDREANI, Claude DURAND, Henri PERRIER, Pierre-Louis BREIL, Jacques SCHWARTZ, Pierre BOLLET, Bernard LAPIERRE, Pierre GRANGE, Roger CATHODEAU, Azad DONIGUIAN, Madeleine FOURNIER et Pierrette CATHALA.

Auditeur libre, chargé mission sorties.
Monsieur André BARBAROUX.

Invité; Monsieur Michel SUAUD.

6 Présents + 12 pouvoirs = 18 représentés. Le quorum étant atteint, Philippe GIRARD, notre Président ouvre la séance à 10 h 10 après avoir pris connaissance du courrier.

Il souhaite la bienvenue à tous les membres du conseil d'administration, et de l'association présents, il les remercie et remercie tout particulièrement monsieur SUAUD d'avoir accepté notre invitation, et l'invite à nous faire son exposé sur ses actions et sur celles de l'INEREST (INSTITUT NATIONAL D'ETUDES ET DE REFLEXIONS STRATEGIQUES) avant de passer à l'ordre du jour.

ORDRE DU JOUR

1* -COMPTE RENDU DE NOS DERNIERES ACTIVITES.

Nous étions 82 pour célébrer notre neuvième anniversaire au TOUPARY de la Samaritaine, malheureusement 75 seulement ont pu y assister. Ce fut une soirée très réussie, où comme d'habitude l'ambiance était sympathiquement très amicale et concordienne. le repas de très bonne qualité a semble-t-il été apprécié par tout le monde. Nous avons regretté l'absence de quelques habitués retenus par d'autres occupations.

Voir compte-rendu dans le bulletin N°17.

2*-BULLETIN NUMERO 17.

Nous vous rappelons que tout le monde peut participer à la réalisation du bulletin, c'est un peu notre trait d'union .

supersonique" Vous trouverez à ce sujet tous les détails nécessaires, dans notre bulletin N°16.

si vous désirez avoir dans votre vidéothèque un spécimen 3 rare, vous pouvez dès maintenant nous demander "SA MAJESTE CONCORDE" réalisé par le secteur de vol, 10 minutes de plaisir pour seulement 30 ₣.

6*- MANIFESTATIONS 99 .

LE 05 JANV Réunion bureau CDG 10 h.

LE 09 JAN Conférence Mr Henri PERRIER 14, h 30 musée de l'air

LE 19 JANV Réunion bureau CDG 10 H.

LE 23 JANVIER NOTRE DINER AUX CHANDELLES;

pour notre 9ième ANNIVERSAIRE.

LE 02 FEV Réunion bureau CDG 10 H.

LE 16 FEV CONSEIL d'ADMINISTRATION 10 H Salons de l'aéroclub de FRANCE.

LE 02 MARS Réunion bureau CDG 10 H.

LE 16 MARS Réunion bureau CDG 10 H.

ENTRE LE 27 MARS et le 2 AVRIL Musée de l'air Dugny

LE 07 AVRIL Réunion bureau CDG 10 H.

LE 20 AVRIL Réunion bureau CDG 10 H.

LE 27 AVRIL ASSEMBLEE GENERALE dans les salons de l'aéroclub de FRANCE.

Entre le 03 et le 07 MAI SORTIE à définir.

LE 04 MAI Réunion bureau CDG 10 H.

LE 18 MAI Réunion bureau CDG 10 H.

LE 01 JUIN Réunion bureau CDG 10 H.

DU 11 au 14 JUIN LE PUY DU FOU.

LE 16 JUIN Réunion bureau CDG 10 H.

LE 22 JUIN Réunion Conseil d'Administration dans les salons de l'aéroclub de FRANCE à 10 H .

Nous vous demandons de bien vouloir nous faire connaître vos souhaits en ce qui concerne nos sorties. Quels sont les jours de la semaine les mieux adaptés pour tous? Quels sont les périodes de l'année préférables pour notre grande sortie? Faut-il en faire deux par an ? Merci à TOUS.

8*- QUESTIONS DIVERSES.

Le président nous lit un communiqué de presse du musée de l'air et de l'espace, nous informant que Monsieur Henri PERRIER fera une conférence le samedi 9 janvier dans la salle de du musée de l'air et de l'espace. Il nous invite aussi à contacter tous les adhérents pour les informer à temps. Chose faite sur le champ et avec les moyens du bord.

L'ordre du jour étant épuisé, aucune question n'étant posée, le Président Philippe GIRARD remercie tous les participants et les invite à prendre le verre de l'amitié avant d'aller déjeuner. La séance est levée à 12 H 50.

Le Président



Philippe GIRARD

Le Secrétaire-Trésorier



Gilbert BARBAROUX

Nous vous rappelons que tout le monde peut participer à la réalisation du bulletin, c'est un peu notre trait d'union .

Vos suggestions et vos critiques nous aideraient à améliorer leur qualité. Merci d'avance!

Nous attendons un article de Monsieur PERRIER, un de Monsieur RETIF sur le repas de TOULOUSE, un autre de Monsieur J.P LE MOEL, un autre sur le suivi GV CONCORDE etc ...etc...

3*-LES COMMISSIONS:

STATUTS: les statuts sont prêts et vont être tirés. Chacun des membres du conseil d'administration en recevra un. Et, nous sommes disposés à en faire parvenir à tous les membres qui en feront la demande.

SORTIES: Mademoiselle Madeleine FOURNIER et Monsieur André BARBAROUX sont accueilli à bras ouverts pour organiser nos futures sorties.

COMMISSIONS TECHNIQUES: Grosses difficultés pour avoir des informations. les responsables A.P.CO.S. connaissent de moins en moins les responsables secteurs CONCORDE. Il serait très souhaitable que nos apcosiens en activité se chargent de cette commission.

COMMISSION INFORMATIQUE:

Nous avons le plaisir de vous faire savoir que nous venons d'acquérir un nouvel ordinateur, et que maintenant il ne nous reste plus qu'à acheter une imprimante.

COMMISSION SOCIALE:

Définir les règles à adopter, et la façon d'être averti dans un délai assez court, lors d'une maladie ou du décès d'un de nos adhérents. Nous vous rappelons qu'à ce sujet, l'époux ou l'épouse du disparu, reste membre de l'A.P.CO.S. gratuitement, sauf s'il demande spécialement sa radiation.

4*-LES COTISATIONS:

Nous comptons toujours quelques retardataires, et nous allons lancer comme chaque année un rappel général avant de démissionner les quelques adhérents qui nous ont oubliés. Nous vous rappelons que les cotisations 1999 sont de 150 Francs et exigibles entre le 01 JANVIER et le 31 MARS de chaque année.

5*-LES OBJETS PUBLICITAIRES.

nous vous rappelons que nous pouvons vous faire parvenir nos insignes 20 F, nos auto-collants 10 F, nos cravattes 100 F, nos casquettes 50 F, nos splendides TEE-SHIRTS blancs avec notre LOGO sur la poitrine, pour seulement 50 F dans une superbe qualité. (M-L-XL-XXL).

Nous avons le plaisir de vous annoncer que nos très beaux POLOS blancs à notre LOGO sont arrivés et vous attendent, pour la somme de 100 F.

Nous avons aussi le plaisir de vous annoncer la sortie d'un livre qui retrace la carrière de notre ancien Président Fernand ANDREANI. "Destins d'Exception CONCORDE ANDREANI pilote

IL est rappelé que les Toulousains font leur repas annuel le 24 OCTOBRE et seraient très heureux de voir le plus possible de leurs collègues Parisiens y participer.

Monsieur Henri PERRIER nous informe qu'une EXPOSITION aura lieu à TOULOUSE (Endroit à déterminer) pour le Premier vol de CONCORDE le 2 MARS 69. Un périple en circuit fermé de 5000 KM est à l'étude.

2*-BULLETIN NUMERO 16.

Nous vous rappelons que tout le monde peut participer à la réalisation du bulletin, c'est un peu notre trait d'union .

Veillez nous excuser si parfois ils ne sortent pas à la date prévue, nous faisons de notre mieux mais ne sommes pas maîtres de tous les éléments qui les constituent.

Vos suggestions et vos critiques nous aideraient à améliorer leur qualité. Merci d'avance!

3*-LES COMMISSIONS:

Simplification des statuts.

SORTIES: Mademoiselle Madeleine FOURNIER et Monsieur André BARBAROUX se proposent pour l'organisation des futures sorties.

COMMISSIONS TECHNIQUES: Grosses difficultés pour avoir des informations. les responsables A.P.CO.S. connaissent de moins en moins les responsables secteurs CONCORDE. Il serait très souhaitable que nos apcosiens en activité se chargent de cette commission.

COMMISSION INFORMATIQUE:

Notre ordinateur étant complètement dépassé nous envisageons dans les jours qui viennent, l'achat d'un autre plus adapté à nos besoins.

COMMISSION SOCIALE:

Définir les règles à adopter, et la façon d'être averti dans un délai assez court, lors d'une maladie ou du décès d'un de nos adhérents.

4*-LES COTISATIONS:

Nous comptons toujours quelques retardataires, et nous allons lancer comme chaque année un rappel général avant de démissionner les quelques adhérents qui nous ont oubliés. Nous vous rappelons que les cotisations 1999 sont de 150 Francs et exigibles entre le 01 JANVIER et le 31 MARS de chaque année.

5*-LES OBJETS PUBLICITAIRES.

nous vous rappelons que nous pouvons vous faire parvenir nos insignes 20 F, nos auto-collants 10 F, nos cravattes 100 F, nos casquettes 50 F, nos splendides TEE-SHIRTS blancs avec notre LOGO sur la poitrine, pour seulement 50 F dans une superbe qualité. (M-L-XL-XXL).

Nous avons le plaisir de vous annoncer que nos très beaux POLOS blancs à notre LOGO sont arrivés et vous attendent, pour la

ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE
ET DU SUPersonIQUE.

PARIS LE 26 OCTOBRE 1998

Président: Philippe GIRARD
Secrétaire Trésorier: Gilbert BARBAROUX

Veuillez trouver ci-joint le compte rendu de la réunion du conseil d'administration du 13 OCTOBRE 1998 qui s'est tenue dans les salons de l'Aéroclub de FRANCE.

Etaient présents, Messieurs:

Philippe GIRARD, René DUGUET, Henri RANTY, Gabriel AUPETIT, Henri PERRIER, Azad DONIGUIAN, Pierrette CATHALA, Raymond MACHAVOINE, Gérard CAILLAT et Léon FAVIEZ,

Etaient représentés, Messieurs:

Michel RETIF, Claude DURAND, Roger CATHODEAU, Pierre-Louis BREIL, Bernard LAPIERRE, et Gilbert BARBAROUX.

Auditeurs libres;

Mademoiselle Martine TAILLANDIER.
Madame Annick MOYAL.
Monsieur André BARBAROUX.

10 Présents + 6 pouvoirs = 16 représentés. Le quorum étant atteint, Philippe GIRARD, notre Président ouvre la séance à 10 h 15 après avoir pris connaissance du courrier.

Il souhaite la bienvenue à tous les membres du conseil d'administration, et de l'association présents, puis il les remercie avant de passer à l'ordre du jour.

ORDRE DU JOUR

1* -COMPTE RENDU DE NOS DERNIERES ACTIVITES.

La visite du musée du vin qui s'est tenue le 03 OCTOBRE, a été très appréciée par l'ensemble des participants, qui à notre grand désespoir n'étaient que 20.

Nous avons été obligés d'annuler notre sortie dans le Nord-pas-Calais, par manque de candidats.

Nous nous interrogeons sur l'organisation de nos sorties, et nous aimerions avoir votre avis à ce sujet. toutes vos suggestions seront les bienvenues.

Madame MOYAL propose le mercredi pour les sorties de la journée, ce qui permettrait aux enfants de participer.?

Nous nous interrogeons sur la pérennité de l'association, aucun adhérent plus jeune ou actif ne se propose pour amener du

EDITORIAL DU PRESIDENT

MARS 1999

Lorsque vous lirez ces lignes, le trentième anniversaire du premier vol de notre avion aura été évoqué par la presse et les médias.

Différents articles de ce numéro rappellent cette journée historique du 2 MARS 1969.

En parlant d'anniversaire, notre association fêtera dans une petite année, ses DIX ANS.

Depuis sa création, l'A.P.CO.S. nous a permis de garder le contact; la bonne participation aux diverses rencontres est le témoignage du plaisir que nous ressentons en nous retrouvant.

L'équipe fondatrice de l'A.P.CO.S. est toujours très active et en pleine forme.

Il faudra malgré tout, un jour, passer le relais afin que continue à vivre notre association.

Il est nécessaire de prévoir dès maintenant des adjoints à nos amis, membres du bureau, qui sont en place depuis le début. Le passage du témoin se fera dans la continuité.

Je pense que, comme tous, vous aimeriez que l'A.P.CO.S. continue. Alors n'hésitez pas et devenez celles et ceux qui assureront la pérennité de notre association.

Philippe GIRARD

SOMMAIRE

- * EDITORIAL DU PRESIDENT.
- * COMPTE-RENDU du CONSEIL d'ADMINISTRATION du 26 OCTOBRE 98.
du 26 DECEMBRE 98.
et du 16 FEVRIER 99.
- * COMPTE-RENDU FINANCIER POUR L'ANNEE 98.
- * UNE BEAUTE DE 30 ANS. A.TURCAT
- * CONFIGURATION DE CONCORDE 001 LE 02 MARS 1969. H.PERRIER
- * ORDRE D'ESSAI POUR VOL N°1 de CONCORDE 001.
- * LE "MARAUDER" EST EXPOSE...
- * La MACHINE à détecter les BOSSES.
Lu pour vous dans Concorde.
- * L'APRES CONCORDE SANS VISIBILITE.
Lu pour vous dans Concorde.
- * MARS 1999 : CONCORDE , déjà 30 ans ! M.SUAUD
- * LE DINER AUX CHANDELLES DU 23 JANVIER. G.BARBAROUX
- * HISTORIQUE DES APPAREILS DE MESURE . A.VERDIER.
- * G.V. NEWS. Hubert PROTIN.
- * UNE "QUALIF"EN 1950. J.Paul LE MOEL
- * EXPOSITION PHILATELIQUE de COMBS LA VILLE. A MEYRIGNAC.
- * LE REPAS TOULOUSAIN. Michel RETIF.
- * LA DINDE AU WHISKEY. J.Paul LE MOEL
- * DEMANDE D'INSCRIPTION.

Le 20 JANVIER 1998

CHER(E) AMI(E),

Information destinée à ceux qui participent ou ont participé à la vie de CONCORDE.

Connaissez-vous l'A.P.CO.S.? Cette "Association des professionnels de CONCORDE et du supersonique" créé en 1990 par un groupe d'anciens, a pour but de rassembler en une étroite solidarité tous ceux qui "font" ou ont "fait" voler CONCORDE.

Nous sommes à ce jour 200 adhérents, dont une majorité de "retraités". Eh oui, notre avion vole en ligne depuis plus de 20 ans, ...et nous avons vieilli avec lui.!

Aussi nous avons besoin parmi nous autant d'actifs-par définition plus jeunes-que de retraités qui, lors de nos rencontres évoqueront les éléments de la vie de CONCORDE, tant sur le plan entretien que sur le plan exploitation.

C'est pourquoi en tant que Président, je m'adresse à vous, pour vous demander de nous rejoindre.

Nos Activités?

Deux réunions mensuelles du bureau, à la DM de Roissy à laquelle vous pouvez assister. Quatre Conseils d'administration et une Assemblée générale, Un dîner anniversaire aux chandelles fin janvier, des sorties, soit de la journée (ex; visite de l'opéra GARNIER, sortie à l'hippodrome de Vincennes, après la visite des écuries du château de Grosbois, promenade sur le canal de l'Ourcq) soit de quelques jours (Ex; La vallée du Rhin, le Quercy, la Touraine, le pays basque...)

C'est avec plaisir que je vous rencontrerai.

Philippe GIRARD Ancien chef de division CONCORDE