

N°47 avril 2014

mach



ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE ET DU SUPERSONIQUE



Crédit photographique : Jany Bellat, Philippe Bianco, Alain Branger, André Charpentier, Jean-Pierre Davenel, Gérard Duval, Hélène Grange, André Palau, Alain Piccinini, Michel Rio et François Suteau.



ASSOCIATION DES PROFESSIONNELS DE CONCORDE ET DU SUPERSONIQUE

Siège Social : Gilbert Barbaroux, 25/27, Bd ARAGO 75013 PARIS Tél.: 01.45.35.55.47
Association fondée le 26 Janvier 1990.

Conseil d'Administration

Gilbert Barbaroux, Jany Bellat, André Blanc, Anik Boglino, Philippe Borentin, Pierre Louis Breil, Caroline Cadier, Jean-Claude Caplot, Pierrette Cathala, André Chaumeton, René Duguet, Claude Durand, Gérard Duval, Philippe Girard, Pierre Grange, Claude Herpin, Bernard Lapierre, Roland Leroy, Raymond Machavoine, Hubert Michaut, Annick Moyal, Alain Piccinini, Yannick Pluchon, Claude Poulain, Michel Rétif, Patrick Sevestre, Michel Rio, Aline Weyl.

Bureau

- **Président :** Pierre Grange.
- **Présidents d'honneur :** André Turcat, Philippe Girard.
- **Vice Présidents :** Roland Leroy, Alain Piccinini, Michel Rétif.
- **Secrétaire :** Aline Weyl.
- **Secrétaires Adjoints :** Annick Moyal, Gérard Duval, Pierrette Cathala.
- **Trésorier :** Hubert Michaut.
- **Trésoriers Adjoints :** Gilbert Barbaroux, Philippe Borentin.

Commissions

- **Commission des statuts :** Pierre Grange, Michel Rio.
- **Commission des activités culturelles :** Anik Boglino, Michel Rétif, Aline Weyl.
- **Commission informatique :** Hubert Michaut, Claude Poulain, Michel Rio.
- **Commission du Patrimoine :** Gérard Duval, André Blanc, Philippe Borentin, Pierre Grange, Raymond Machavoine, Hubert Michaut, Alain Piccinini, Yannick Pluchon, Loïc Pourageaux, Michel Rio, André Rouayroux.
- **Commission Produits Dérivés :** Aline Weyl, Gilbert Barbaroux, Roland Leroy, Michel Rolland.

Revue Mach 2.02 : Directeur de publication : Pierre Grange.

Buts de l'Association (extrait des statuts)

- Grouper en une étroite solidarité tous ceux qui ont appartenu par leur profession à la mise en service et à l'exploitation du Concorde.
- Assurer le maintien et le développement du patrimoine Concorde, tant sur le plan historique, que sur la qualité de sa conservation et de sa restauration.

Revue Mach 2.02 N°47, avril 2014.

- 1 SOMMAIRE**
- 2 EDITORIAL DU PRESIDENT**
- 3 LA DERNIERE CROISIERE DU FOX BRAVO**
Par Pascal Ménégat et Yannick Tarantola.
- 8 L'INAUGURATION DU FOX BRAVO A SINSHEIM**
Par Bernard Charles.
- 11 GEORGES CLEMENCEAU DISAIT ...**
Par Alain Baron.
- 12 GENS DE CONCORDE : LA TRISTE FIN DU F-BVFD**
Par André Rouayroux.
- 15 LA COQUILLE CEINT JACQUES**
Par Philippe Borentin.
- 18 LE DOUBLE « CASA »**
Par Alain Bataillou et André Blanc.
- 20 BAPTEME DU « FLIGHT TEST CENTRE » HENRI PERRIER**
Par Michel Rétif
- 22 SIERRA BRAVO ENTRE AU MUSEE**
Par Pascal Chenu
- 23 CONCORDE A AEROSCOPIA**
Par Michel Rétif
- 24 COMMENT VOYAGER GRATUITEMENT SUR CONCORDE**
Par Jean-Claude Boudinot.
- 26 UN RECORD DE TEMPS ET DE DISTANCE SUR CONCORDE**
Par Pierre Dudal.
- 29 PILOTER CONCORDE**
Par Pierre Dudal.
- 32 RECORD DE VITESSE. TOUR DU MONDE VERS L'EST**
Par Carole Guérand.
- 36 LE T6 A AIR France**
Par Louis Raynal et Bernard Cherrier.
- 38 COLLISION AVIAIRE A KENNEDY**
Par Caroline Cadier.
- 40 CARNET GRIS**
- 46 24^{ème} ANNIVERSAIRE DE L'APCOS**
Par Jany Bellat.
- 48 EXPOSITION-CONFERENCE A NANTES-BOUGUENAIS**
Par Jany Bellat.
- 54 VISITE DE LA SORBONNE ET DE LA MONTAGNE SAINTE GENEVIEVE**
Par Ginette et Jean Rousseau.
- 58 VISITE DU MUSEE DE LA CHASSE ET DE LA NATURE**
Par Ginette et Jean Rousseau.
- 62 PRODUITS DERIVES APCOS**
- 64 CALENDRIER 2014**
- 65 CONTACTS**

EDITORIAL



Ce Mach 2.02 de printemps fait la place belle aux témoignages et je félicite celles et ceux qui n'ont pas hésité à prendre la plume. Je suis convaincu que cette lecture vous fera découvrir nombre de choses intéressantes en relation avec Concorde. Et quand on sait le nombre de métiers qui ont permis à Concorde de vivre, nous avons, chacun, beaucoup à apprendre.

Ainsi, le 15 mars, nous avons vécu à Bouguenais, près de Nantes, une belle journée qui nous a permis de rencontrer celles et ceux qui ont construit, entre autres, des tronçons de fuselage pour Concorde. Pour cela, ils ont dû domestiquer les premières fraiseuses numériques qui étaient capables de sculpter un bloc d'aluminium brut pour le transformer en un morceau de voilure supersonique. Que de découvertes ai-je faites ce jour-là, prenant conscience des difficultés et du danger qu'il y avait à maîtriser ces premières machines dont les lourdes fraises tournant à grande vitesse suivaient aveuglément, une fois lancée, le programme imposé par la mémoire numérique ; gare à l'erreur !

Nous avons découvert, à cette occasion, des professionnels de Concorde que ne connaissait pas l'APCOS ... un comble ! Cela doit nous encourager à poursuivre ce genre de manifestations. Nantes fut l'occasion de présenter une exposition revisitée ainsi que deux stands de simulation très appréciés du grand public. Rien ne vaut un bon objectif pour progresser.

Témoigner, dans notre revue Mach 2.02 comme devant le public, ce doit être notre but.



Pierre Grange

Ont réalisé ou contribué à la réalisation de cette revue :

Jean Paul André, Alain Bataillou, Jany Bellat, Jean François Berthelot, André Blanc, Philippe Borentin et le site « lesvolsdeconcorde.com », Jean-Claude Boudinot, Caroline Cadier, Bernard Charles, Pascal Chenu, Bernard Cherrier, Edgard Chillaud, Pierre Dudal, Gérard Duval, Pierre Grange, Carole Guérand, Roger Guichet, Jacques Jaufret, Pascal Ménégat, Hubert Michaut, André Palau, Bernard Pourchet, Louis Raynal, Michel Rétif, Didier Ronceray, André Rouayroux, Ginette et Jean Rousseau, Yannick Tarantola, Aline Weyl.

Remerciements aux membres du comité de relecture.

LA DERNIERE CROISIERE DU FOX BRAVO

... ou, de Baden Baden à Sinsheim par le Rhin



Par Pascal Ménégat et Yannick Tarantola
(Témoignages recueillis par Pierre Grange)

Si l'on a tous vu des photos des images du Fox Bravo, trônant à 20 mètres du sol au Musée de Sinsheim, on ne sait rien des efforts, et parfois des émotions, qui ont précédé sa mise en place. Pascal et Yannick ont bien voulu témoigner pour Mach 2.02



L'histoire commence au mois de mai 2003, lorsque Hermann Layher contacte Air France, en vue d'acquérir un Concorde pour l'exposer dans le Musée de Sinsheim dont il est le propriétaire. Concorde effectue alors à Air France ses derniers vols commerciaux.

C'est en 1981 qu'Eberhard Layher, qui a fait fortune après guerre en inventant un système révolutionnaire d'échafaudages, débute la construction de deux musées consacrés à l'automobile et à la technique. Ils sont implantés à Sinsheim et Speyer, deux villes voisines, proches de Mannheim en Bade Wurtemberg. Hermann Layher prendra, à la suite de son père, la direction de ces musées. <http://sinsheim.technik-museum.de>

Personne, à Air France, n'ayant entendu parler de l'Auto und Technik Museum, Pascal Ménégat, accompagné d'Hubert Protin et de Philippe Orcel se rend à Sinsheim pour évaluer le sérieux de la demande. Rapidement, à la vue des nombreuses pièces exposées : voitures anciennes, avions militaires et civils prestigieux, locomotives, TU144 sur pilotis, il comprend que cette demande a un sens et que le lieu est bien adapté pour exposer un de nos Concorde.

Aussitôt après se pose la question du transfert. Mais l'équipe d'Hermann Layher a déjà des références en la matière puisqu'un Boeing 747 de la Lufthansa trône sur le site de Speyer, et qu'un TU144 a su parvenir jusqu'à Sinsheim. Le Concorde Fox Bravo viendra atterrir à l'aéroport de Karlsruhe Baden-Baden Strasbourg, aussi nommé Baden-Airpark, un aéroport commercial situé à l'ouest de Baden-Baden. Il faudra ensuite « rétrécir » au maximum le bel oiseau : lui couper les ailes et la queue (alouette ...) et rentrer le train d'atterrissage. Puis, le Rhin étant proche, le charger sur un porte char qui ira le déposer sur une barge pour une croisière sur le Rhin qui l'amènera, en une demi-journée de navigation, près de la ville de Speyer, à deux pas du circuit automobile de Hockenheim. Il ne restera plus au Fox Bravo qu'à reprendre place sur son porte-char, et en empruntant nuitamment l'autoroute A6 (sans passer par le péage de Fleury !), de parvenir à son lieu de résidence : Sinsheim.



Bien entendu, entre ce programme et la réalisation, beaucoup d'études seront nécessaires, des entreprises renommées seront mises à contribution (levage Scholpp et transport routier Kübler). Les diverses autorisations semblent avoir été rapides à obtenir puisqu'avec un premier contact technique entre Air France et Hermann Layer le 20 mai, l'opération est lancée le mois suivant : vol vers Baden Airpark le 24 juin, préparation de l'avion début juillet et départ le 18 juillet pour arriver deux jours plus tard sur le site de Sinsheim.

TEMOIGNAGE

L'avion sera lavé avant son dernier vol pour être tout beau devant les médias allemands et le nombreux public qui suivra sa remontée du Rhin.

Une équipe de la maintenance Concorde Air France, va aider les spécialistes du Musée à préparer le Fox Bravo pour ce voyage terrestre et fluvial. Hubert Protin est le chef de détachement et il n'hésitera pas à mettre la main à la pâte, aux côtés de Jean Pierre Laurans (chef d'équipe), Jean Louis Allègre, Gérard Finat, Jean-Yves Martin, Laurent Savary, Dominique Taillet et Yannick Tarantola.

Pour Air France, le contrat prévoit la livraison de l'avion sur vérin, moteurs déposés et trains rentrés, en n'exécutant que des travaux conformes à l'AMM (Manuel de Maintenance Avion).

Les 4 moteurs sont « descendus » et placés sur des bâtis assez rudimentaires, spécialement construits pour cet usage par Sinsheim.



Au « détachement »
Yannick Tarantola,
Hubert Protin et
Gérard Finat.



L'équipe au complet, de gauche à droite : Laurent Savary, Dominique Taillet, Jean-Pierre Laurans, Jean-Louis Allègre, Yannick Tarantola, Jean-Yves Martin, Gérard Finat, Véronique Rigaud-Koltsch (interprète), Hubert Protin, Hermann Layher.



De gauche à droite : Laurent Savary,
Dominique Taillet, Gérard Finat,
Yannick Tarantola.

TEMOIGNAGE

Certaines pièces sont prélevées, lorsque ce sont des équipements communs à d'autres flottes et non visibles. Concorde, à cette époque, ayant des problèmes de potentiel de gouvernes de direction, celles du FB seront déposées pour équiper le FC qui effectuera son dernier vol, le « *der des der* » pour un Concorde Air France, le 27 juin vers Toulouse. Il faut aussi retirer les panneaux de puits de trains sur l'aile, ce qui permettra de passer des élingues dans les axes supérieurs des trains principaux. Les extincteurs, qui présentent des problèmes de sécurité, sont percutés.



Les démontages des ailes, de la dérive et du cône de queue, n'étant pas décrits dans l'AMM, reste de la responsabilité des allemands.

Pour la mise en condition « musée » il faut vidanger l'avion de tous ses fluides. Concernant le carburant, Baden-Airpark ne disposant pas de citerne de reprise, il est décidé de consommer le carburant en effectuant des points fixes jusqu'à épuisement des nourrices. Au vu de la quantité, cela aurait pu prendre des heures mais c'était sans compter sur l'entregent d'Hermann Layher qui obtient l'autorisation de faire tourner les moteurs plein gaz ... avec réchauffe (post combustion). Durant cette phase, Yannick Tarantola est installé au cockpit en place gauche, le chauffeur d'Hermann Layher (lui-même pilote d'hélicoptère) en place droite et Laurent Savary en place mécanicien navigant ; Hubert Protin et le reste de l'équipe sont au sol pour assurer la sécurité, et ce n'est pas inutile, ne serait ce que vis-à-vis d'Hermann Layer qui, excité comme un enfant avec un nouveau jouet, s'approche parfois un peu trop des tuyères.

Les moteurs souffrent lorsque, à l'approche de la panne sèche, un premier commence à pomper sévèrement. À cet instant, ils sont placés au ralenti, 2 sont coupés et le reste du pétrole est transféré sur 2 nourrices ; les extinctions finales surviennent à pleine puissance et post combustion allumée, ce qui entraîne encore de violents et ultimes pompages ; pour les mécaniciens d'Air France, c'est un moment très dur à vivre ; massacrer ainsi cette belle mécanique, eux qui l'ont tant bichonnée ...

Pendant ce temps, les techniciens du Musée préparent le transport. Les dimensions sont prises pour la confection de berceaux en bois qui recevront, sur la remorque comme sur la barge, les éléments de structure qui vont être démontés. Les relations avec eux sont très sympathiques ; les échanges se font en anglais ou ... avec les mains, la plupart étant originaires de l'Allemagne de l'Est. De techniciens, ils n'ont que le nom. Lorsqu'ils s'attaquent au démontage des ailes et de la dérive, le travail se termine souvent à la hussarde et les anciens de QN sont navrés de découvrir des tuyauteries, des câblages et des éléments de structure sectionnés ou arrachés à la va-vite. Certains éléments de la dérive ont même été forcés à la barre à mine ... À l'issue de ces travaux, l'avion ne fait plus que 14,5 mètres d'envergure mais c'est encore trop. Il faudra donc incliner l'avion pour qu'il passe sous certains ponts ; ceci sera réalisé grâce à un porte-char « intelligent » capable de s'incliner, amenant d'un côté les nacelles réacteurs au ras du bitume.



Hermann Layher vient souvent juger de l'avancée des travaux sur le site de Baden Airpark, parfois au volant d'une belle voiture de collection en provenance du Musée de Sinsheim ; il se montre amical envers les mécaniciens d'Air France se doutant peut-être qu'ils sont dans la peine de voir ainsi mutiler un de « leur » Concorde.



TEMOIGNAGE

Le vendredi 18 juillet, le signal du départ est donné ; pour son dernier voyage, qui durera pratiquement 48 heures, Fox Bravo est suivi par une vingtaine d'équipes de télévision dont TF1 avec Dominique Bromberger comme envoyé spécial (*un reportage est présenté au 20h de Claire Chazal avec interview de Pascal Ménégat*), par la police et les pompiers locaux. Malgré la chaleur caniculaire de cet été 2003, une foule de curieux lui font une haie d'honneur. Bien que couvert d'encarts publicitaires, et dépourvu de dérive, le fuselage arbore toujours le nom d'Air France. Une équipe de QN suit la lente pérégrination du FB, de manière à intervenir comme de besoin et en particulier à l'arrivée à Sinsheim pour la remise en configuration train sorti. Elle est composée de Pascal Ménégat, Jean Louis Allègre, Michel Rémond et Patrick Merdrignac (QN) et de Jean Pierre Caillaud (BT Olympus). Ils sont accompagnés de Véronique Rigaud-Koltzsch interprète française du Musée de Sinsheim.



FB est hissé sur une remorque de 70 mètres de long. Après qu'il soit en place, les « coussins » de berceau, seront soudés en position, pour épouser au mieux la courbure du fuselage et éviter toute détérioration. L'avion est littéralement harnaché sur la remorque et quelques essais de mise en inclinaison de l'ensemble sont effectués avant que de puissants tracteurs l'emmènent vers la rampe d'accès au Rhin située à quelques kilomètres, sur un terrain militaire de l'OTAN. Durant tous les parcours routiers, une équipe du Musée précède l'avion pour découper les poteaux de panneaux de signalisation au chalumeau ou au coupe-tube de plombier, déposer les feux de signalisation et tailler « légèrement » les arbres environnants. Les allemands sont très « écolos » et il leur était interdit d'abattre un arbre. Après le passage du Fox Bravo, une autre équipe remet tout en place (signalisation routière, barrière etc.)

En fin d'après-midi, Concorde embarque sur une immense barge et entame sa croisière sur le Rhin. Après l'écluse d'Iffensheim, passée en début de nuit, le Fox Bravo accoste et permet à tous de se reposer avant la longue journée et la nuit blanche prévue pour le lendemain.

Samedi 19, la navigation reprend et se termine aux environs de midi à Altusheim. Un long voyage routier, dont une grande partie de nuit, se profile à l'horizon. Comme il ne faut pas partir trop tôt (l'autoroute ne sera fermée que tard dans la nuit), de grands parcs de stationnement (payants) ont été aménagés, et les allemands organisent une de ces grandes fêtes champêtres dont ils ont le secret avec au programme : saucisses, bières et glaces. Les équipes techniques en profitent pour prendre un peu de repos : la nuit sera longue !



TEMOIGNAGE

Le Fox Bravo repart en fin d'après-midi et c'est après 23 heures qu'il entre sur l'autoroute A6 qu'il emprunte à la vitesse d'un homme au pas. La plus grande difficulté est de passer sous les ponts, où parfois, malgré la mise en inclinaison de la plate-forme, il ne reste que cinq centimètres de marge entre le haut du fuselage et le tablier. Le passage du convoi est salué par une foule nombreuse, massée sur les ponts, les accotements ou les aires de stationnement de l'autoroute. Applaudissements, voire feux d'artifices et même « Marseillaise » sont vus ou entendus. Même en pleine nuit, les ponts sont bondés de monde de tous âges ; cela conforte s'il en était encore besoin, le caractère exceptionnel de cet événement historique pour Concorde.



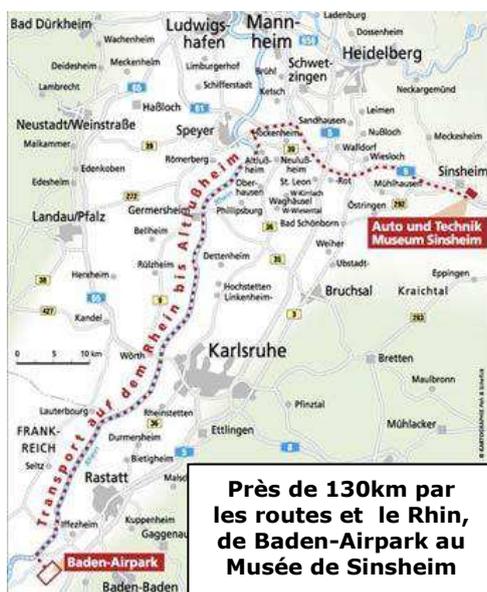
Le convoi arrive le dimanche matin vers 9 heures au Musée de Sinsheim où l'équipe d'Air France intervient pour sortir le train par gravité et permettre à Fox Bravo d'atterrir en douceur.



Un gros travail attend les équipes techniques du Musée de Sinsheim : remonter les parties démontées : ailes, tronçon de queue, dérive. Ce n'est pas une mince affaire ; à titre d'exemple, 600 boulons tiennent les 1,6 tonnes de chaque bout d'aile et on sait que le remontage est toujours plus lent et plus difficile que le démontage. Il faudra ensuite mettre l'avion en condition pour l'exposition et le hisser sur les poteaux qui lui permettront de voler en patrouille avec le Tupolev 144, son collègue soviétique. Cela prendra environ une année.

PG

De nombreuses informations citées dans cet article proviennent du site <http://www.concorde-a-metz.fr/>
Crédits photographiques : Pascal Ménégat, Bernard Charles, Gérard Finat, Jean Louis Allègre, Michel Rémond, Laurent Savary.



L'INAUGURATION DU FOX BRAVO A SINSHEIM

Le 2 avril 2004



Par Bernard Charles

Pour ce 1er numéro de Mach 2.02 de 2014, je vous propose un retour arrière de 10 ans sur l'inauguration officielle du Concorde F-BVFB à l'« **Auto & Technik Museum** » de **Sinsheim** en Allemagne. Une délégation de 25 membres de l'AIACC (Club Concorde) y était invitée pour l'occasion et j'étais de l'aventure. Nous retrouvons Le F-BVFB installé sur le toit du Musée en compagnie de son homologue soviétique.

Il est incliné comme au décollage ($\approx 15^\circ$) et la première perception visuelle semble très naturelle. Seuls les pylônes qui le soutiennent nous rappellent que notre bel oiseau est malheureusement captif. Mais paradoxalement, l'impression de puissance demeure. Très certainement sa manière à lui de montrer aux autres pensionnaires volants du musée qu'il faut rester digne, en toutes circonstances ...



Après un rapide repérage des lieux et malgré la tentation forte d'aller voir comment est installé « notre Concorde », nous décidons de commencer la visite de l'intérieur. Il faut savoir que le musée de Sinsheim n'est pas spécifiquement dédié aux avions mais à toutes les techniques. Les automobiles se comptent par centaines, toutes plus prestigieuses les unes que les autres. Au hasard, citons une Ferrari 250GTO ou une Bugatti Royale...



Avant de retrouver les extérieurs et Concorde, juste quelques chiffres pour souligner que ce musée privé, ouvert en 1981, compte aujourd'hui plus de 3.000 pièces, exposées sur plus de 30.000 m² couverts et 50.000 m² en plein air. Les nombreuses automobiles côtoient des



motos, des tracteurs, des camions, des avions, des hélicoptères, des pianos mécaniques et même... des locomotives !!! Le tout dans un état de conservation et de propreté exceptionnels.

En fin d'après-midi vient le moment de s'approcher du « pointu ». La première impression était la bonne et bien que positionné ainsi, l'avion montre toute sa grâce à voler. Seul point de détail pour les puristes, le train sorti avec le nez et la visière relevés un peu plus tôt dans l'après-midi donnent une image bizarre, inhabituelle, dirons-nous. Cela dit, il suffit d'attendre le bon moment pour faire la photo car les systèmes hydrauliques et électriques



TEMOIGNAGE

permettant de manœuvrer le nez ont été maintenus en état de fonctionnement. Mieux, ils sont désormais télécommandables, quel progrès !



Vers 18h30, nous revenons à l'intérieur du musée pour l'inauguration officielle de l'avion. Une tribune a été montée pour l'occasion, sono, projection vidéo, tout cela dans une ambiance bon enfant et une décontraction surprenante malgré la présence de plus de 1000 invités. C'est **Hermann Layher**, le Directeur du Musée qui prend la parole en premier. Sa joie est indicible, il est ce soir-là, l'homme le plus comblé d'Allemagne ... car s'il est indéniable que l'arrivée d'un avion aussi symbolique que Concorde soit une véritable réussite commerciale pour un musée, il est aussi vrai que l'équipe de

Sinsheim s'est impliquée au-delà des enjeux économiques : Hermann Layher aime Concorde et il a su transmettre sa volonté d'en préserver un. Espérons que tous les acquéreurs auront la même noblesse de cœur !

Puis intervient le Directeur d'Air France Allemagne, **Franck Thiebaut**, qui lui aussi se réjouit qu'un avion supersonique d'Air France puisse être conservé dans un lieu où son histoire sera transmise aux générations futures...



19h15 : départ vers le toit du bâtiment. La toute première visite va bientôt débuter. Deux tourniquets (entrée-sortie) comptent par incrémentation et décrémentation le nombre de personnes présentes à l'intérieur de l'avion. Pour l'inauguration le chiffre avait été fixé à 35. Ensuite il sera ramené à 30 personnes à bord simultanément.



On accède à l'avion par un escalier hélicoïdal situé à l'arrière droit. L'inclinaison est impressionnante et il faut un aplomb solide pour « grimper » jusqu'au cockpit. Claustrophobe, s'abstenir... mais par contre, quelle réalisation !!! Les aménagements intérieurs ont été conservés en grande partie et protégés par des vitres en plexiglas. Seuls quelques sièges ont été démontés pour faciliter les mouvements en cabine. Idem pour les espaces de travail réservés aux PNC, tout est visible mais non accessible (y compris les toilettes...)

Un véritable travail d'orfèvre afin de préserver l'avion de dégradations éventuelles tout en permettant aux visiteurs de découvrir l'espace intérieur de Concorde tel qu'il était durant son exploitation commerciale. Côté surveillance, un système vidéo a également été installé. Voilà, on arrive bientôt tout en haut du monument pour découvrir le cockpit et ses voyants allumés ! L'impression de réalisme est totale, cet avion est en train de décoller d'autant plus qu'il **bouge !!!** La souplesse de la structure d'un Concorde est vérifiable, vous êtes 10 mètres en avant du point d'ancrage et ça remue... Quelle expérience !!!



TEMOIGNAGE

22h30 : Après la projection d'un film consacré au Concorde au cinéma IMAX 3D et un bon repas au restaurant du Musée, c'est le moment de clôturer la journée par une séance de photos de nuit. La scénographie est absolument magique. Les projecteurs placés derrière FB l'éclairent en lumière rasante aussi bien sur l'intrados que sur l'extrados. Le cockpit et les entrées d'air sont éclairés en bleu, les feux de positions sont allumés et les spots rouges judicieusement placés dans les tuyères des quatre Olympus donnent vraiment l'impression que les réchauffes sont enclenchées...le paradis des photographes.



Mais n'oublions pas de consacrer un peu de temps au TU 144 qui est présenté de manière quasi identique et qui, malgré des courbes un peu moins « marquées », n'a rien à envier à son original.



En conclusion, merci à Monsieur **Hermann Layher** et à tout le personnel du Musée de Sinsheim pour vouloir faire du F-BVFB un véritable lieu de connaissance de l'aventure supersonique mais également d'avoir accueilli notre petit groupe si chaleureusement à l'occasion de ce bel événement !

Adaptation d'un article réalisé en collaboration par Jean-Luc Bartos, Bernard Charles, Claude Farhi et Loïc Verdier, paru dans le Mach Magazine de mai 2004, revue de l'AIACC (Association Internationale d'Aérophilatélie et de Cartophilie Concorde) <http://www.club-concorde.org> .

Crédits photographiques :

Loïc Verdier : TU 144 et Concorde de face (p1) ; Concorde de profil (p1).

Jean-Luc Bartos : Locomotive (p1) ; Bugatti (p1) ; Hermann Layher (p2); Franck Thiébaud (p2); Portique avec compteur(p2).

Bernard Charles : Concorde ¾ arrière (p1) ; Vue de dessous avec l'escalier hélicoïdal (p2) ; cockpit (p2); photos de nuit Concorde et TU 144 (p3).

Claude Farhi : vue arrière de Concorde & du portique (p2).

HUMOUR



**Par Alain Baron
Membre associé**

Georges Clemenceau disait :

**« Le meilleur moment de l'amour ...
... c'est quand on monte l'escalier » ...**



Et bien moi je dis :

**« Je ne connais pas un navigant Concorde...
... qui n'ait pas exercé son métier... avec amour » ...**

Alain.

GENS DE CONCORDE : LA TRISTE FIN DU F-BVFD

Autour de Bernard Combelles, jeune ingénieur d'entretien puis chef de la division entretien Airbus & Concorde. Opérationnel sur Concorde de 1976 à 1990.



Par André Rouayroux

D'après les enregistrements effectués auprès des « Gens de Concorde ».

Le ferrailage du Fox-Delta n'est plus aujourd'hui un secret, enfoui au fond d'une inavouable mémoire. Mais cela en était un, en ce jour de 1984, quand le funèbre et inhabituel convoi de lourds engins pénétra sur la zone aéroportuaire. L'exécution du Fox-Delta devait rester la plus discrète possible, et en tous les cas loin des yeux et des caméras, loin de la presse. Si aujourd'hui plus personne n'est fier d'une telle opération, à l'époque elle consistait à exécuter les ordres hiérarchiques.

Comment en est-on arrivé à une telle conclusion ? Est-ce le fait, comme il l'a été dit, de la conjugaison d'un environnement économique peu favorable à l'exploitation et d'une dégradation prématurée de l'appareil ? Posons directement la question à Bernard Combelles qui a participé à la prise de décision et suivit les opérations.

Le 27 août 1978, le vol AF 086 achève le dernier tronçon d'un retour du Brésil, entre Dakar et Charles de Gaulle. Un vol sans histoire apparente malgré l'incident intervenu quelque part entre ces deux escales, sans qu'il soit possible d'en donner une chronologie précise. Un bouchon de boroscope, situé au niveau de la chambre de combustion d'un moteur, a sauté, laissant échapper une flamme chalumeau dirigée vers le haut. Pendant tout le reste du vol, cette flamme a attaqué l'aile, qui a quasiment fondu, la partie située au-dessus du moteur a fondu. Les tuyauteries, les câblages, tout a fondu ! Incident majeur, parce que si vous vous rappelez bien, l'aile du Concorde ce sont des panneaux usinés dans la masse, d'une dimension extrêmement importante. Or les réparations structurales sur un panneau usiné dans la masse, ne sont pas du tout évidentes à entreprendre.



6 juin 1978, sur le tarmac de Tarbes, le Fox Delta en route pour Casablanca Nouasseur
<http://lesvolsdeconcorde.com>

TEMOIGNAGE

Convoyé par Jacques Schwartz et René Duguet sur Toulouse, il y restera un bon moment en attendant que les bureaux d'études de l'Aérospatiale définissent une solution de réparation. Bien qu'imparfaite au niveau de la résistance à la fatigue, c'est la solution qui est appliquée mais, ce n'est pas la panacée ! L'avion est blessé, la cicatrice est importante et ce n'est que presque sept mois plus tard qu'il reprendra du service en s'envolant vers Caracas, le 23 mars 1979.

À cette même époque, Air France ne va pas très bien. Le Brésil subit une crise économique interne violente. L'économie mondiale accuse le second choc pétrolier de 1979 et, pour Concorde, les taux d'occupation sont si faibles qu'ils ne justifient plus une pleine exploitation de la flotte. Quand un beau matin, les patrons de la DM (Direction de la Maintenance) et le jeune ingénieur Combelles, se retrouvent face au directeur général adjoint de la compagnie, Monsieur Peltier qui, tout de go, leur pose une question inattendue, brutale : « Si je dois arrêter un Concorde, lequel ? Je veux arrêter un Concorde, donnez-moi le matricule... »

Après quelques hésitations et de brefs échanges, il faut désigner une victime ! Ce sera le Fox-Delta, celui qui avait l'aile blessée ; parce qu'en réalité, il n'y avait aucun autre critère de sélection. Tous les autres avions sont à peu près identiques. Certes le Sierra Charlie, le premier, le numéro 3, est un peu plus lourd que les autres, mais le Fox-Delta pose un problème, la résistance structurale de son aile. Les ingénieurs d'Air France ont des doutes à propos de la résistance à la fatigue. C'est ainsi que l'avion est condamné, en première instance pourrions-nous rajouter. Quelques mois après, mais pour de toutes autres raisons, ce fut le Sierra Charlie qui, à son tour, sera arrêté de vol.

Et puis, cette importante blessure du Fox Delta n'était pas la première. Rappelons-nous, ce soir de novembre 1977, très exactement le 27 novembre 1977, quand les comptes rendus d'exploitation de la Compagnie notaient: atterrissage dur ! Une annotation si prude qu'elle passerait inaperçue. En réalité, ce jour-là, ou plus précisément cette nuit-là, le vol régulier AF 086 vient de traverser l'Atlantique sud et achève le premier tronçon Rio de Janeiro-Dakar, où une escale technique doit le retenir une petite heure, avant de continuer vers Paris Charles de Gaulle.

Ce soir-là donc, l'appel de la terre sénégalaise se fait plus pressant que d'habitude et c'est fortement, presque violemment, que le Fox Delta vient étreindre le continent africain. Une étreinte si rude qu'elle lui vaut ses premières cicatrices. La roulette de queue est détruite, les paupières des réacteurs viennent lécher le béton de Yoff, sur plusieurs dizaines de mètres et le cône de queue est également endommagé par ce choc inhabituel. Certes, l'avion sera réparé et remis en ligne, mais il en gardera une première cicatrice indélébile. L'endommagement de la cellule entraînera une surconsommation suffisamment marquée, pour être enregistrée dans le curriculum vitae de l'appareil. Nous pourrions dire que la liaison Rio-Dakar ne réussit pas à cet avion. Amateurs de sciences occultes, est-ce dû au « D » commun à son immatriculation et à l'initiale de l'escale de Dakar ? Ne nous dites pas, mais réfléchissez-y!

En 1984, Bernard Combelles, après une courte affectation à l'étranger, reprend du service à Charles de Gaulle et c'est avec tristesse qu'il constate que deux avions gisent, abandonnés, quelque part sur la plate-forme. L'un et l'autre sont en train de pourrir. C'est là qu'il décide, presque seul, d'en sauver au moins un. En catimini, discrètement, les équipements sont démontés et débarqués, d'une part pour les protéger et d'autre part pour reconstituer un avion à partir des deux.

Cette noble décision est en réalité la condamnation officielle du Fox Delta. En choisissant de restaurer le Sierra Charlie, ils choisissaient aussi de condamner du Fox Delta. Petit à petit les choses se sont sues et c'est pourquoi, après avoir démonté tous les équipements récupérables, il a été fait appel à un ferrailleur, toujours sans le dire et surtout pas aux journalistes. Un matin de décembre 1984, sur le terrain de CdG, le Fox Delta est débité, écrasé et effacé de la fratrie des Concorde.

TEMOIGNAGE

Le Sierra Charlie lui, repartira vers le funeste destin qui l'abattrà, cet après-midi de juillet 2000.



Pour les curieux, sachez que la pointe avant du Fox Delta est aujourd'hui dans une collection américaine, quelque part dans ce pays qui avait été si intensément anti-concorde.



Pour nous Français, un tronçon de cellule est toujours confisqué, abandonné, quelque part à Dugny, dans les réserves du Musée de l'air et de l'Espace.



Un tronçon de cellule du Fox Delta, en souffrance dans les réserves du Musée de l'Air, à Dugny.

Au nom du patrimoine aéronautique, il est regrettable que même la mémoire de cet avion ait été oubliée. Mais peut-être qu'un jour, il sera à nouveau opportun de raconter l'histoire du F-BVFD, comme partie intégrante de la prestigieuse aventure de Concorde?

André Rouayroux

Photos ® : Alonso Canapeli – Gabriel Cabos – Photocabos.com - Photographe Inconnu.

LA COQUILLE CEINT JACQUES



Par Philippe Borentin
Membre associé
Créateur du site <http://www.lesvolsdeconcorde.com>

Une coquille s'est glissée, à l'insu du plein gré de l'équipe rédactionnelle, dans le précédent numéro de Mach 2. Il était noté, en bas de la page 15, que Jacques Schwartz avait terminé sa carrière avec 1815 heures de vol Concorde, au lieu de 3815. Le décompte exact fait ressortir que Jacques Schwartz a passé 3824h49 mn dans le cockpit de Concorde (2816h32 mn de jour et 1008h17 mn de nuit).

Le 5 juin 1974, il effectue son 1er vol assis sur le jump seat, au cours des vols à caractère représentatif de la future utilisation commerciale. Ainsi, ces vols ne sont que des actions de relations publiques destinées à influencer les nouveaux responsables français, et non pas des vols de pré-endurance, comme on les a baptisés après coup. Ce jour-là, le F-WTSA réalise un Roissy CdG - Rio de Janeiro - Roissy CdG dans la journée. Les équipages sont les suivants :

WTSA n° 156 : Rio de Janeiro - Dakar

- Pierre Bolliet**, pilote d'essais CEV, place gauche
- Jean Franchi**, pilote d'essais, place droite
- Ugo Venchiarutti**, mécanicien navigant d'essais, poste mécanicien
- Henri Perrier**, ingénieur navigant d'essais, poste ingénieur 1
- Jean Beslon**, ingénieur motoriste, poste ingénieur 3

WTSA n° 157 : Dakar - Roissy Cdg

- André Turcat**, pilote d'essais, place gauche
- Armand Jacquet**, pilote d'essais, place droite
- Michel Rétif**, mécanicien navigant d'essais, poste mécanicien
- Claude Durand**, ingénieur navigant d'essais, poste ingénieur 1
- Jean Conche**, ingénieur motoriste, poste ingénieur 3

Une coquille est présente dès le 1^{er} vol de Jacques Schwartz.

L'immatriculation notée sur le carnet de vol est celle du F-WTSS alors que ce vol est effectué sur le WTSA, le WTSS étant au Bourget depuis le 19 octobre 1973.

Avant de participer aux vols d'entraînement à Toulouse et Dakar du 22 avril 1975 au 10 mai 1975, Jacques Schwartz a fait 2 vols en place droite :

WTSC n° 11, le 5 mars 1975,

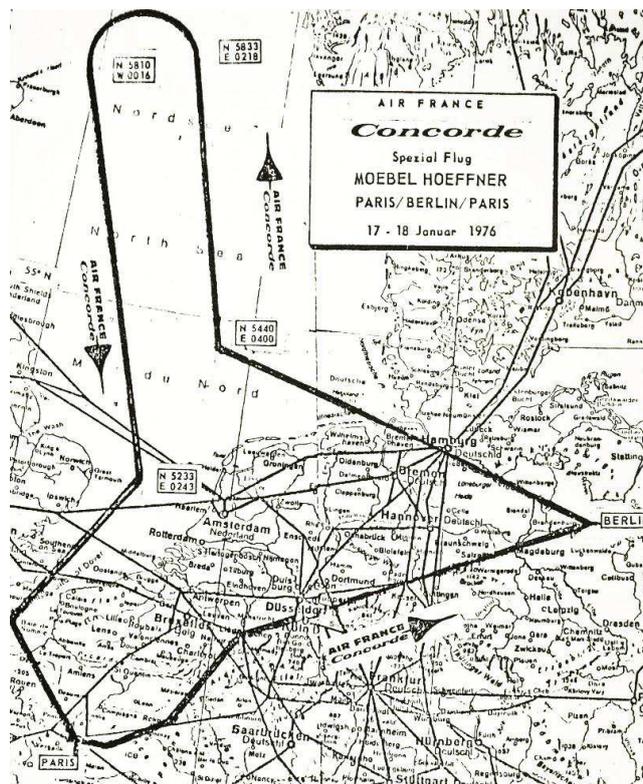
- Gilbert Defer**, pilote d'essais, place gauche
- Ugo Venchiarutti**, mécanicien navigant d'essais, poste mécanicien
- Jean Beslon**, ingénieur motoriste, jump seat
- Henri Perrier**, ingénieur navigant d'essais, poste ingénieur 1

WTSC n° 21, le 20 mars 1975. Voir page 15 de la revue d'octobre 2013, l'article d'Edouard Chemel consacré au plus long vol supersonique.

QUANTIFIÉ		AÉRONEF		FONCTION	NATURE DU VOL	Report des heures	MEMBRE D'ÉQUIPAGE	
du	mois	TYPE	IMMATRICULATION	A BORD			JOUR	NUIT
							220:05	16:11
4/5		B-707	BHSX	C.D.B.	ORLY-MADRID-DAKAR			
5		"	"	"	DAKAR-RIO			
"		Concorde	WTSS	P.E.P.	RIO-DAKAR-ROISSY		4:47	1:08
7		B-747	BPVH	C.D.B.	ORLY-NEW YORK			
9/10		"	BPB5	"	NEW YORK-ORLY			
17		"	BPVL	"	ORLY-CHATEAUBOUX-ORLY			
26		"	BPVL	"	ORLY-CHATEAUBOUX-ORLY			
29		"	BPVC	"	ROISSY-FORT DE FRANCE			
30		"	"	"	FORT DE FRANCE - - - - -			
Total heures: 55:10								
Total général des heures							220:05	16:11
20.784 heures 55							224:02	17:19
PILOTE								
comp. minutes								
Totaux à reporter →								

TEMOIGNAGE

Ainsi que le précise Edouard Chemel dans son article, Jacques Schwartz a fait le 1^{er} vol commercial Concorde le 17 janvier 1976. Le BVFA, dans le cadre du 50^{ème} anniversaire de la Lufthansa, a relié Roissy Cdg à Berlin Tegel.



Équipage :

Jacques Schwartz, commandant de bord, place gauche

Jacques Moron, commandant de bord AF, place droite

Victor Cappoen, officier mécanicien navigant, poste mécanicien

René Duguet, officier mécanicien navigant en inspection, jump seat

Pierre Chanoine, commandant de bord AF, strapontin du poste

Pour le vol retour, René Duguet et Victor Cappoen échangent leurs sièges et Fernand Andréani remplace Pierre Chanoine. Il ne faut pas confondre ce premier vol commercial Concorde, avec le Paris – Dakar – Rio du 21 janvier 1976 qui est le 1^{er} vol commercial régulier.

Après avoir effectué le retour du 1^{er} Rio de Janeiro – Paris en place droite, avec Guillaume Tardieu, commandant de bord en place gauche, Jacques Schwartz a participé à de nombreux vols spéciaux :

- **13/07/1976** (BVFA) : Paris – Montréal, l'équipe de France Olympique se rend aux J.O. de Montréal (Pierre Dudal – Jacques Schwartz – André Blanc)
- **02 au 04/10/1976** (BVFB) : Bahreïn – Colombo – Manille – Colombo – Bahreïn, vol affrété par le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale (Jacques Schwartz – Alain Croisé – René Duguet)
- **27/09/1977** (BVFB) : Paris – Keflavik – Madrid – Paris (Jacques Schwartz – Roland Othnin Girard – René Duguet)
- **22/11/1977** (BVFD) : 1^{er} vol régulier Paris – New York (Pierre Dudal – Jacques Schwartz – André Blanc)
- **23/11/1977** (BVFD) : 1^{er} vol régulier New York – Paris (Jacques Schwartz – Pierre Dudal – André Blanc)
- **27/12/1977** (BVFA) : Paris – Ile de Kish – Téhéran (Jacques Schwartz – Serge Morisset – André Blanc)
- **21/09/1978** (BVFC) : 1^{er} vol régulier Mexico – Washington – Paris (Jacques Schwartz – Pierre Lacoux – René Duguet)
- **12/01/1979** (BVFC) : 1^{er} vol régulier Paris – Washington – Dallas, ouverture de la ligne Braniff (Jacques Schwartz – Richard Puyperoux – Rémi Bonzi)
- **04/04/1981** (BVFF) : Paris – Charleroi – Paris, vol affrété par les Voyages Limbourg (Jacques Schwartz – Serge Morisset – René Duguet)

TEMOIGNAGE

- **28/05/1981** (BVFF) : Paris – Strasbourg – Tunis – Mulhouse – Paris, vol affrété par la Banque Populaire de la Région Economique de Strasbourg (Jacques Schwartz – Alain Croisé – René Duguet et André Blanc)
- **18 au 19/10/1982** (BVFC) : Paris – New York – Orlando – Paris, dans le cadre de l'inauguration d'Epcot, le monde du futur de Walt Disney. Le F-BVFC et le G-BOAE ont atterri en même temps sur deux pistes parallèles (Jacques Schwartz – Jean François Gibouin – André Blanc et Jeremy Rendall – Derek Mitchell – Anthony Brown)



- **23/04/1984** (BVFB) : Paris – Salzburg – Paris, à l'occasion du Festival de musique (Jacques Schwartz – Jean Claude Penaud – Serge Vallet)
- **12/09/1985** (BVFB) : Cayenne – Dakar – Paris, le Président de la République revient de Kourou et Mururoa (Jacques Schwartz – Bernard Marchand – Léon Faviez)
- **09 au 10/02/1986** (BVFB) : New York – Miami – Cayenne – Rio de Janeiro (Jacques Schwartz – ???? – Georges Moustier)
- **13/04/1986** (BTSD) : Paris – Stockholm – Paris, vol affrété par la société Gullivers (Jacques Schwartz – Bernard Marchand – Pierre Baty)
- **03 au 07/05/1986** (BVFA) : Paris – Novosibirsk – Tokyo – Novosibirsk – Paris, convoyage de l'avion de réserve du vol présidentiel à l'aller et acheminement vers Paris des personnalités qui accompagnaient le Président de la République lors du sommet de Tokyo (Jacques Schwartz – ???? – Victor Cappoen)
- **27/06/1986** (BTSD) : Dernier vol New York – Paris pour le commandant Jacques Schwartz après plus de 10 ans en tant que commandant de bord Concorde et **3824 h 49 mn dans le cockpit.**

Philippe Borentin

LE DOUBLE « CASA »

ou ... un Concorde peut en cacher un autre ...

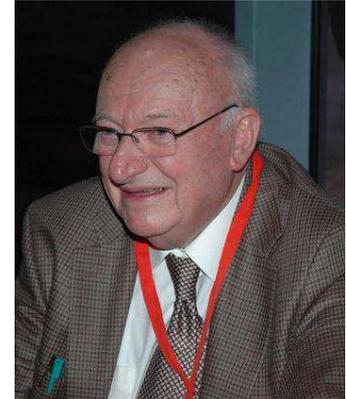


Par :

Alain Bataillou
Ex OPL Concorde
Ex CDB B 747-400

et

André Blanc
Ex-OMN Concorde
Ex-Chef de Division Concorde



Grâce à sa vitesse, notre Concorde avait la possibilité de réaliser des liaisons, des trajets impossibles à faire avec un autre moyen de transport, par exemple : un aller et retour de Paris à New York dans la journée par la même personne ou comme le vol ci-après où la « mission » a pu être accomplie - malgré un incident important.

Le 14 septembre 1976 je suis programmé sur un vol charter vers Casablanca en compagnie de **Pierre Dudal** Commandant de Bord, Chef de la Division Concorde et 2 mécaniciens navigant : **André Blanc** Chef Mécanicien et Gilbert Barbaroux qui passe, à l'occasion de ce vol, son contrôle en ligne annuel. Je n'ai, hélas, pas noté les noms de nos amis PNC. Il s'agit d'un groupe de passagers d'une société française, invités à passer une journée de festivités dans un « riad » à Casablanca avec danses locales, fêria à cheval et festin typiquement marocain ; départ le matin et retour le soir.



À 08 h 30 nous nous retrouvons à la PPV pour préparer le vol en vue d'un début de roulage à 09 h 30 GMT. Le choix est fait d'emporter 52 tonnes de carburant avec l'avion F-BTSC. Tout se passe bien, nous libérons le parking à 09 h 27 GMT. Nous quittons la France après le VOR de Nantes et accélérons en supersonique vers notre croisière à Mach 2.02 que nous atteignons rapidement grâce à un poids relativement faible pour cette courte étape. L'aéroport de Casablanca étant proche de l'Océan, nous effectuons une descente classique en décélération. Vers la fin de cette descente notre ami Dédé Blanc nous alerte, car il constate une baisse importante du niveau d'huile sur le moteur 4. L'incident se confirmant et s'aggravant il est décidé de couper le moteur pour le préserver. L'atterrissage sur trois moteurs se passe sans problème et nos passagers débarquent dans la joie en n'ayant rien vu, rien senti, ravis d'avoir rejoint Casablanca en 01 h 35 de vol ! Le problème du retour ce soir se pose alors. Le dépannage est impossible sur place.

Après atterrissage, André contacte le représentant Rolls qui, dans ces premiers mois de mise en ligne, est en poste à CDG. Il le connaît bien et il lui relate l'incident. Une telle panne nécessitant de « tomber » le moteur, l'idéal est de rentrer sur Paris en mettant à profit le fait que le moteur n'a aucunement souffert. Après avoir refait le plein d'huile, il peut assurer le décollage ; en montée, on le coupe à nouveau et on effectue la croisière sur trois moteurs. Il n'est plus question de vol supersonique, mais pour rentrer à vide, c'est tout à fait acceptable. Le commandant Dudal décide donc d'effectuer le retour en convoi technique vers Roissy dans ces conditions. L'avion est vide, nos PNC restant sur place.

Nous repartons 02 h 14 après notre arrivée. Dès après le décollage, Pierre Dudal demande la coupure du moteur 4 et nous prenons le cap sur Paris en subsonique par la route la plus

TEMOIGNAGE

directe, à travers l'Espagne et le sud de la France. Nous apprécions les performances de notre Concorde qui, sur trois moteurs, vole à Mach 0.95, beaucoup plus vite que n'importe quel autre avion sur quatre moteurs à Mach 0.80 !

Les services d'Air France à Roissy sont prévenus. Le F-BVFC est disponible, mais il souffre d'une réserve sur la climatisation qui lui impose un vol de contrôle. Nous proposons de faire d'une pierre deux coups et de faire ce contrôle au départ de notre vol vers Casablanca. Si la climatisation s'avère toujours défectueuse, nous reviendrons vers CDG.

À Paris, René Duguet (OMN) est, conformément aux procédures de l'époque, d'astreinte sur le terrain. Il prépare donc le Fox Charlie « comme pour lui ». Visite prévol, pleins carburants à 52 tonnes, ravitaillement pour le retour des passagers, etc.

Dès notre arrivée au parking après, cette fois, 02 h 31 de vol, nous sautons dans l'autre Concorde et 49 minutes après notre arrivée, nous roulons pour décoller ! Nous laissons Gilbert Barbaroux à Paris, son contrôle est terminé. Après décollage, la climatisation fonctionnant normalement, nous poursuivons vers le Sud.

Le vol est rapide, en supersonique cette fois, vers Casablanca où nous nous garons devant l'aérogare à 18 h 36 après un vol de 01 h 33, ce qui doit être le temps de vol record entre Paris et la capitale marocaine.

Les passagers, contents de leur journée, embarquent en pleine euphorie, le vin de « Boulaouane » bien frais aidant, ravis de retrouver « leur » Concorde pour rentrer. Aucun ne s'est aperçu du changement d'avion ! Nous chargeons 50 tonnes de carburant, quittons notre point de stationnement à 19 h 41, pratiquement à l'heure, pour un retour en supersonique, et un temps de vol de 01 h 37 qui est peut-être aussi le record entre Casablanca et Paris. Nous garons le F-BVFC à 21 h 32 à Roissy, contents de ce petit « tour » que nous avons joué à nos passagers pour leur confort et leur satisfaction.

Notre fatigue est vite oubliée sauf pour André Blanc qui, en compagnie de René Duguet, se fera, quelques jours plus tard, blâmer par le directeur des Opérations de l'époque : les trois PNT ont dépassé la limite d'amplitude de vol autorisée ! Cela, d'ailleurs, arrivait régulièrement sur Concorde. André avait le sentiment d'avoir bien accompli sa mission, en permettant d'assurer le vol commercial tout en facilitant le dépannage de **deux** avions, et il se faisait « remonter les bretelles » !! Près de 40 ans après, il pense encore à cette injustice.

Alain Bataillou, André Blanc.



Concorde à Casa ; photo Guy Brochot <http://www.guybrochotphotodart.com>

BAPTEME DU « FLIGHT TEST CENTRE » HENRI PERRIER

Par Michel Rétif



Ainsi la jeune génération des équipages d'essais d'**Airbus**, a décidé de donner le nom d'**Henri Perrier** au Centre des Essais en Vol « **Airbus Flight Test** ». Pour nous les anciens, de la génération d'Henri, ce choix est très justifié, nous en sommes très heureux et fiers. **Henri Perrier** était un homme exceptionnel, passionné par son métier, toujours à pied d'œuvre, il ne s'autorisait aucune impasse dans l'exécution de son travail.



Les équipages d'essais lui doivent beaucoup ; à bord, il savait grâce à ses capacités d'analyse, jusqu'où aller dans l'exécution de certaines évolutions à hauts risques, et souvent, à la vue de paramètres évoluant à la limite des valeurs acceptables, il décidait d'interrompre l'essai, quitte à le remplacer par un nouvel exercice qu'il savait programmer immédiatement, afin d'éviter, si possible, à l'avion de se poser prématurément.

Il était notre « ange gardien » et nous nous réjouissons que ce « Temple » des essais en vol **Airbus** porte le nom d'**Henri Perrier**, rappelant ainsi, aux futures générations d'équipages d'essais, et au personnel du service des essais en vol, que la réussite des programmes de production, dépend essentiellement de la qualité du travail de chacun. L'excellence, **Henri Perrier** en était le meilleur exemple. Nous qui avons travaillé sous ses ordres et qui donc pouvons témoigner de l'excellence de ses qualités de jugement, dans les circonstances les plus exceptionnelles et des solutions qu'il décidait d'apporter dans l'exercice de ses responsabilités.

Dans une première partie de la cérémonie, à l'entrée du centre des essais en vol, **Flight Test Centre, Fernando Alonso**, l'actuel Directeur des Essais en Vol a présenté, la famille d'Henri et rappelé sa mémoire, en citant les différents événements de sa vie professionnelle. Puis il a demandé à **Marie-Claire Perrier**, son épouse, de bien vouloir dévoiler le nom du parrain du nouveau centre. Ce qu'elle fit avec émotion en présence de ses frères, sœurs, enfants et petits-enfants. Alors, est apparu l'écusson métallique portant l'effigie d'Henri et la silhouette de Concorde finement sculpté dans le métal, qui fut très applaudi.

Dans un deuxième temps, à l'intérieur d'un immense hangar, neuf, destiné à recevoir les avions A350 en essais, où nous attendaient plus de deux cents personnes, invitées par **Airbus** dont de nombreux anciens ; **Fernando Alonso** prit la parole, et après avoir présenté les excuses d'**André Turcat**, de ne pouvoir participer à ce baptême, a débuté son exposé en déclarant son indignation, que nous partageons tous, concernant le procès inutile et injuste qui lui a été fait,



TEMOIGNAGE

puis il a su parfaitement décrire la vie professionnelle de l'ingénieur d'essais, qu'était Henri. Depuis son arrivée en 1953 à la SNCASO à Villaroche où il a largement participé aux essais du chasseur-bombardier SO-4050 Vautour, puis à **Sud-Aviation** à Toulouse Saint-Martin du Touch, à la mise au point des nouvelles versions de **Caravelle** particulièrement de la Super Caravelle Type 10 B 3, pour terminer par **Concorde** dont il a pris la direction des essais, dès le début de l'expérimentation en laboratoire du simulateur d'études, suivi de la mise au point au sol et des vols d'essais, depuis le premier vol le 2 mars 1969, jusqu'à la certification de l'avion le 10 octobre 1975. Ensuite, il a supervisé le suivi technique des avions auprès des Compagnies Air France et British Airways. À cette activité s'ajoutait celle d'inspecteur de la sécurité des équipages sur les différentes bases d'essais de la société : Toulouse, Marignane, Bordeaux, Tarbes, et sa participation au Conseil d'administration de la Caisse de Retraite du Personnel Navigant de l'aéronautique.

Très applaudi, après avoir terminé son éloge à Henri, **Fernando Alonso** a donné la parole à **Marie-Claire Perrier** qui, très émue, a capté toute l'attention de l'assistance en décrivant quelques anecdotes de leur vie de famille, de la vie des siens, en l'absence d'Henri auprès desquels il aurait aimé passer plus de temps, mais dont la vie professionnelle ne lui laissait souvent que peu de temps à lui consacrer. Son récit a été salué par de très vifs applaudissements bien mérités.

Après ses félicitations, **Fernando Alonso** clôtura cette cérémonie de baptême en souhaitant à l'**Airbus « Flight Test Centre Henri Perrier »** une longue vie au service de l'Aviation Européenne.

Michel Rétif



Si le centre s'appelle Henri Perrier, c'est grâce à la volonté de Didier Ronceray, ingénieur navigant d'essais Airbus, qui a su, avec quelques autres, convaincre la Direction de l'Établissement de Toulouse. Néanmoins, il aime rappeler que le hall d'entrée du bâtiment Henri Perrier rend un hommage universel aux anciens, qui sont les racines des Essais en Vol d'Airbus, et particulièrement aux premiers équipages de l'A300 et du Concorde. La légende des panneaux mérite d'être rappelée ici : « If I've seen further, it's by standing on the shoulders of giants » (Isaac Newton).



SIERRA BRAVO ENTRE AU MUSEE



Par Pascal Chenu
Membre associé



C'est sous le soleil radieux et les températures douces de ce 14 mars 2014 que Concorde « Sierra Bravo » a enfin gagné sa destination finale : le musée Aeroscopia. Toujours aussi majestueux, l'oiseau blanc titré « Académie de l'air et de l'espace » a profité de ses derniers UV avant d'être enfermé pour toujours. Le musée n'est pas totalement terminé, mais le temps est venu pour lui de recevoir ses plus grosses pièces. Après Concorde, viendra le tour d'un A300, d'une Caravelle et du Super Guppy. Quelques « **Apcosiens** », dont **Michel Rétif, Duddley Collard, Gilbert Defer**, étaient présents pour accompagner l'oiseau blanc. Un certain nombre de Toulousains avaient aussi fait le déplacement, car une actualité autour de Concorde est toujours un évènement, même 45 ans après son 1^{er} vol et 10 après son dernier.

PC



Photos Pascal Chenu

CONCORDE A AEROSCOPIA

Par Michel Rétif

Cette fois, ça y est, **Concorde** est arrivé dans le hall d'exposition du Musée Aeroscopia le 14 mars 2014 au matin sous les yeux d'une nombreuse assistance invitée à cet évènement. **Airbus Heritage** avait bien préparé le transfert de cet avion mythique du tarmac A-380 à l'emplacement qui lui est réservé comme pièce maîtresse du musée, où bien d'autres avions seront exposés, tels que, A-300, Corvette, Falcon 10, Super-Guppy, etc.

L'histoire de ce magnifique avion qu'est **Concorde**, malheureusement sans suite immédiate, fera toujours l'objet d'admiration. Prendre un repas préparé par un chef étoilé, à 18.000 mètres d'altitude à deux fois la vitesse du son entre **Paris** ou **Londres** et **New York** paraît aujourd'hui incroyable, et pourtant, ce rêve a été possible, grâce à ce bel avion pendant 26 ans.

Ce **Concorde** qui maintenant est une pièce de musée attirera de nombreux visiteurs qui, nous n'en doutons pas, viendront rêver à son bord.

Quelques dates qui marquèrent la vie de ce **Concorde F- WTSB** qui fut l'avion de certification pour la France.

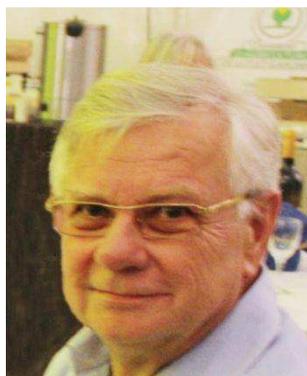
- | | |
|---------------------------|--|
| 6 décembre 1973. | Premier Vol. Nombre de Mach atteint 1.5, puis vols d'essais et démonstrations destinés à obtenir la certification de Type. |
| 28 décembre 1974. | Nombre de Mach maximum atteint 2.22. |
| 21 avril 1975. | Entraînement des équipages AIR-FRANCE. |
| 10 octobre 1975. | Certification française. (C.D.N.) |
| 6 avril 1976. | Vols d'essais à Kuala-Lumpur. |
| 22 janvier 1977. | Vol Présidentiel Paris – Riad et retour. |
| 22 septembre 1977. | Vols F.A.A. |
| 19 octobre 1977. | Premier atterrissage à New-York (J.F.K.). |
| 13 juin 1978. | Vols d'information F.A.A. |
| 14 mars 1984. | Toulouse – Châteauroux (Stockage de l'avion). |
| 19 avril 1985. | Châteauroux – Toulouse (Dernier vol). |
| 11 avril 1987. | Remise de l'avion à l'Académie de l'Air et de l'Espace. |
| 14 mars 2014. | Arrivée au Musée Aeroscopia. |

MR



Photo Cap Avenir Concorde, Louis Paulus

COMMENT VOYAGER GRATUITEMENT SUR CONCORDE



**Par Jean-Claude Boudinot
Major de Gendarmerie ER**

Voyager gratuitement, certains passagers y sont parvenu, même sur Concorde, à l'époque où les billets étaient rédigés manuellement et où la fraude était facile à partir du moment où l'on s'était procuré des liasses de billets vierges.

Jean-Claude Boudinot était, au moment des faits, officier de police judiciaire et commandait la Brigade de Recherches de l'aéroport Paris Charles de Gaulle. Il nous parle ici des ... FIM et de leur utilisation supersonique !

En avril 1987, un directeur d'import/export de vêtements, demeurant à New York, se plaint auprès de son transitaire à l'aéroport Charles de Gaulle, qu'une de ses expéditions est arrivée à destination dans un état déplorable. La compagnie Air France, qui en a assuré le transport, paie le nettoyage et offre au directeur, en dédommagement, un aller-retour Paris New-York en Concorde.

Ce passager apprécie le vol supersonique, son confort, ses prestations à bord, et ses horaires. Voulant renouveler cette expérience, il se met en quête de trouver un moyen de poursuivre ces vols transatlantiques à vitesse grand V, gratuitement et pourquoi pas en en faisant bénéficier ses ami(e)s !

En janvier 1989, un agent AF du service comptabilité trouve curieux de retrouver des « FIM » de la compagnie TWA sur un vol Concorde. Un billet d'avion « FIM » (Flight Interruption Manifest) est un document de passage au même titre qu'un billet classique. Il est manuscrit et n'est généralement pas numéroté. Il n'est délivré qu'aux passagers ayant interrompu leur vol pour des raisons indépendantes de leur volonté, notamment pour des raisons techniques. Ce billet est cependant interdit sur les vols Concorde, compte tenu de la spécificité hors classe de cet appareil.

Après recherches, il s'avère que 15 FIM frauduleux ont été utilisés en 1988, 40 en 1987 et 12 en 1986. Le 06 janvier 1989, le représentant AF dépose plainte près de la Brigade de Recherches de la Gendarmerie des Transports Aériens de l'Aéroport Paris Charles de Gaulle. Les recherches se poursuivent et fin janvier 1989 le nombre de FIM frauduleux s'élève à 68 qui ont permis à 105 personnes de voyager gratuitement sur Concorde. Le préjudice s'élève alors à 1 119 000 francs. L'escroquerie se poursuivant et le préjudice ne cessant d'augmenter, le Procureur de la République de Bobigny décide d'ouvrir une information. Le 24 février 1989, le juge d'Instruction saisit, par Commission Rogatoire, les mêmes enquêteurs. À charge pour les Officiers de Police Judiciaire de poursuivre les investigations et de procéder aux interpellations.

Les enquêteurs décident de se présenter à chaque clôture du vol quotidien supersonique CDG - JFK, AF 001 à l'époque, et d'en contrôler les billets avant l'embarquement des passagers ; ils cherchent à déceler la présence éventuelle de FIM. Le 27 mars 1989, les enquêteurs se présentent comme tous les jours au terminal A mais plus tardivement et constatent que Concorde est déjà au roulage et qu'il s'approche du seuil de piste. Dans la pochette de vol, trois FIM sont découverts aux noms de personnes déjà connues. Ce retard involontaire des

TEMOIGNAGE



enquêteurs va être bénéfique pour la suite de l'enquête et précipiter son dénouement : une jeune cadre d'Air France nouvellement arrivée de l'escale Air France Kennedy se propose d'appeler un ancien du FBI, qui travaille pour Air France, et lui demander de poursuivre l'enquête. L'ex-agent fédéral, n'ayant rien perdu de l'ABC de son métier de base, identifie à leur arrivée ces drôles de passagers, les localise dans un appartement de Broadway à New York, où la police locale les interpelle.

Après avoir reconnu les faits, ils décident de collaborer et dénoncent l'auteur des faits principaux. La perquisition amène la découverte chez un ex-employé de la compagnie TWA de 256 billets (FIM vierges). Il reconnaît être, entre autres, l'auteur du vol de 500 billets vierges au comptoir TWA de l'aéroport Kennedy courant janvier 1987. Il précise avoir vendu les billets 400 dollars pièce aux personnes identifiées et interpellées à New York et à Paris par les militaires de la Brigade de Recherches Paris Charles de Gaulle.

Le préjudice total subi par les compagnies TWA et Air France s'élève à 6.625.800 francs.

Jean-Claude Boudinot



Photos Jean-Claude Boudinot.

UN RECORD DE TEMPS ET DE DISTANCE SUR CONCORDE

Caracas – Paris direct en 4 heures 12 minutes de vol



**Par Pierre Dudal
Pilote d'essais CEV & CDB Air France
1^{er} Chef de Division Concorde**

Mach 2.02 a déjà consacré de nombreux articles au vol Caracas Paris direct. Pierre Dudal nous raconte comment, en tant que Chef de Division, il a tenu à vivre cette expérience pour en tirer, en connaissance de cause, les bonnes conclusions.

Ce récit, assez technique, permet de comprendre qu'effectuer en Concorde, un « Caracas Paris » sans escale était tout de même délicat et que l'on approchait des limites de Concorde.

Les temps de vol sont chaque jour un peu plus courts. Il y a de la « Concordite » dans l'air. À vrai dire, il est difficile de gagner du temps en croisière ; les vents sont relativement constants ou du moins dépassent rarement les 20 à 30 nœuds d'ouest sur l'Atlantique Nord et ont peu d'incidence sur les temps de vol. En revanche, l'influence de la température se fait sentir sur le temps de montée : plus l'atmosphère est froide, meilleure est la performance en montée et plus vite les vitesses élevées dans les couches supérieures de l'atmosphère sont atteintes. Il y a aussi la croisière au Mach maximum autorisé qui optimise les performances.

Un point qui permet de gagner du temps, c'est la descente le plus tard possible, compatible avec la protection du bang. La descente à la vitesse maximale autorisée permet de profiter le plus longtemps possible des vitesses élevées en croisière. Enfin, il y a la manière dont on fera la procédure d'arrivée ; si sur certains aéroports, tels New York ou Washington, on n'est pas maître de la manœuvre, sur d'autres terrains par contre, et en France notamment, la complicité bienveillante des contrôleurs de la circulation aérienne permet souvent d'escamoter une procédure longue si les conditions de trafic sont favorables. Il est possible également d'économiser des minutes précieuses lors du roulage ; avec un peu de chance, le décollage s'intercale, sans attente, entre deux arrivées.

C'est ainsi qu'en juin 1974, sur Concorde 02, le trajet Rio – CDG, temps d'escale compris à Dakar, fut couvert en 6h32 (soit 5 heures de vol, 5h55 bloc à bloc et 37 minutes d'escale à Dakar) avec l'équipage Gilbert Defer, Gordon Corps, Pierre Dudal ; temps jamais égalé depuis.

Mais la dernière trouvaille est de brûler une escale. Ce n'est possible que dans des cas exceptionnels mais le temps de vol est abaissé de manière spectaculaire.

C'est le commandant Duchange qui, le premier, a estimé la chose possible sur le trajet Caracas – Santa Maria – Roissy CDG. Ce samedi 29 mai 1976, les conditions étaient favorables : décollage de Caracas face à l'Est, atmosphère froide, vents dominants en altitude faibles mais toujours d'Ouest, enfin une charge marchande particulièrement basse (une trentaine de passagers).

En dépit de ces conditions, l'arrivée à Charles de Gaulle se termina avec peu de réserves carburant pour la raison suivante : il y avait deux routes possibles à l'arrivée. La première par la Manche, à vitesse supersonique jusqu'à l'approche de Dieppe mais légèrement plus longue, la seconde via Nantes, route plus courte mais nécessitant une fin de croisière à vitesse subsonique au-dessus de la France.

L'inconvénient majeur de la première était l'équilibrage du carburant en fin de croisière. Celui-ci s'amenuisant, il fallait ramener du kérosène du réservoir arrière vers les nourrices, modifiant profondément, par cette action, le centrage. Pour compenser l'avancée du centrage, et la position des élevons de plus en plus à cabrer qui en résultait, Duchange eut l'idée de faire déplacer les passagers vers l'arrière jusqu'au moment où, malgré cet artifice, il fallut décélérer, descendre et poursuivre le vol en subsonique. L'allongement de la route ne fut donc pas compensé par une croisière supersonique poursuivie jusqu'à proximité des côtes

TEMOIGNAGE

et cette première traversée fut effectuée en 4h34 bloc à bloc dont 4h19 de vol. À la suite de cet exploit, les vols directs furent, pour des raisons de sécurité, immédiatement interdits par la Division.

Malgré ces inconvénients qui comportaient, en outre, un risque non négligeable de déroutement, les commandants Concorde m'avaient sollicité pour tenter à nouveau le vol direct lorsque les conditions favorables se représenteraient. Avant de prendre une décision, je voulus expérimenter moi-même le vol direct. Je rayai d'avance la route par le Nord et ne l'envisageai que via Nantes.

L'occasion se présenta le 10 juillet 1976. Je pris comme second le commandant Jacques Moron et comme mécanicien André Blanc qui était mon adjoint à la Division Concorde. Je tenais à ce que ce dernier puisse tirer des enseignements pratiques de gestion du carburant si le feu vert était donné aux équipages à la suite de notre essai.

Malgré une charge marchande un peu élevée (56 passagers), l'affaire se présentait bien : décollage face à l'Est et, par chance, nous eûmes l'autorisation d'utiliser l'ancienne piste 09 droite pour le décollage, ce qui raccourcissait de quelques minutes le temps de roulage.

Sans attente, nous fûmes autorisés à décoller. Au cours de la mise en vitesse, nous eûmes la mauvaise surprise de découvrir sur la piste, de méchantes ondulations avec un comportement de l'avion fort désagréable. La flexibilité de ce long fuselage, se couplant avec le profil de la piste, nous donna l'impression, à grande vitesse, de chevaucher un cheval sauvage dans un rodéo. J'avais déjà vécu, au cours d'essais à Singapour, ce phénomène de même qu'au décollage de la Nouvelle-Orléans, lors d'un voyage présidentiel. C'est donc avec résignation que je m'accrochai aux commandes, attendant le retour au calme après la rotation.

Notre plan de vol avait été déposé pour Santa Maria avec la possibilité d'une « reclearance » en vol si, en cours de route, nos estimations nous permettaient de poursuivre le vol direct sur Paris Charles de Gaulle avec les réserves légales.

Un détail important : la quantité nécessaire de carburant ne s'exprime pas en volume mais en masse. Ainsi, réservoirs pleins, plus la densité de carburant est élevée, plus le rayon d'action est grand. Or le pétrole vénézuélien est lourd et à la différence de densité entre pétrole ordinaire et pétrole de Caracas correspond une masse de deux tonnes supplémentaires.

Le succès de ce vol direct dépendait de nos calculs, affinés en cours de route. Moron, Blanc et moi-même, avions chacun recommencé dix fois nos estimations au fur et à mesure que nous progressions et plus le moment de décision approchait, meilleures étaient nos réserves à l'arrivée. Les prévisions météo à Roissy CDG étaient excellentes, de même qu'aux terrains de décollage prévus : Orly et Le Bourget.

Nous poursuivions un double but : avoir au moins les réserves réglementaires à l'arrivée et, si possible, améliorer le temps de vol de Duchange. C'est pourquoi nous surveillions de très près le Mach de croisière sans le laisser échapper.

Nous avions décollé à neuf heures de Caracas (13 heures GMT) et près de deux heures s'étaient écoulées (1h55 exactement) alors que nous passions le point 40°W - 33°38N.

Avant de contacter Santa Maria Contrôle, nous prîmes la décision et demandâmes notre « reclearance » sur Roissy CDG direct. Aussi curieux que cela puisse paraître, c'est de New York que nous parvînt l'autorisation de modifier notre plan de vol initial.

Alea jacta est ! Il nous restait à bord 37 tonnes 800 de kérosène, ce qui, d'après nos estimations, devait nous laisser 7 tonnes 500 de réserve à l'atterrissage. Nous avions parcouru 3800 kilomètres, il en restait près de 4000 et nous avions consommé 56 tonnes 700. Pour un lecteur prêtant un peu d'attention à ces quelques chiffres, il peut paraître surprenant que nous ayons consommé largement plus de la moitié du carburant embarqué et que nous prétendions prévoir encore un reliquat de carburant à l'arrivée alors que nous ne sommes pas à la moitié du chemin. Si tous les avions, au fur et à mesure qu'ils s'allègent, sont de plus en plus sobres (ou moins gourmands !), Concorde accentue ce phénomène. S'il a déjà consommé 28 tonnes en fin de montée, 32 minutes après le décollage, soit près du tiers de la consommation totale Caracas - Paris, cette consommation horaire va progressivement passer de 24 tonnes/heure en début de croisière à 16 tonnes/heure en fin de parcours.

Le vent, au début du trajet, était légèrement défavorable. À présent il devenait nettement positif. Le travers de Santa Maria passé à 15h30 GMT, nous avions un répit de trois bons

TEMOIGNAGE

quarts d'heure pour nous restaurer avant de penser aux problèmes de centrage liés à la fin de croisière et à la descente.

Avec 56 passagers à bord, il était hors de question de leur demander de se déplacer. Nous avons neutralisé les derniers rangs de la cabine arrière pour compenser, au décollage, le plein complet du réservoir de queue. Mais le problème est maintenant inversé. Nous souhaiterions maintenir un centrage le plus arrière possible de façon à garder les élevons dans le lit du vent.

Alors la solution fut de tolérer, des quatre nourrices alimentant les moteurs, un niveau assez bas et de ne puiser que dans le réservoir de queue que le strict minimum au fur et à mesure des besoins. Je pouvais faire confiance à Blanc et me polariser maintenant sur le point de début de descente fixé à 16 heures 22, cinq minutes après l'entrée dans la zone de France Contrôle, pour éviter d'arroser la côte française d'un bang.

En fait, nous débutâmes la descente une bonne minute plus tôt. Mon « Icovol » (indicateur de position des commandes de vol) m'indiquait une position des élevons de deux degrés à cabrer. C'est un maximum que je tenais à ne pas dépasser ; en effet, en cas de panne d'un corps de servo-commande, je n'aurais plus eu la marge de manœuvre nécessaire. Nous réduisîmes donc partiellement les moteurs ; la consommation devenant très faible, le transfert de carburant ne posa plus de problème.

André Blanc respira : pendant la dernière demi-heure, il avait les yeux rivés sur le niveau de ses nourrices, moins de une tonne chacune ; il pouvait maintenant effectuer son avancée de centrage sans difficulté.

Une bonne surprise : le vent avait nettement tourné à l'ouest/sud-ouest avec une composante arrière de 25 nœuds. Nous avons passé Nantes à 16h35 et nous maintenions Mach 0.95. Nous approchions et passions Chartres à 16h48 puis Evreux, Méru. Les contrôleurs, ce samedi 11 juillet, n'étaient pas surchargés, le trafic était fluide, ce qui nous permit une approche directe sur la piste 09, face à l'est.

Il était 17h12 lorsque nous touchâmes des roues. Un des passagers déclara plus tard : « j'ai eu la chance de prendre le Caracas – Paris qui a mis 4h12 pour effectuer le trajet et on a applaudi à l'arrivée ...Lorsque je suis sorti de l'aéroport, mon chauffeur n'était pas là, j'ai été obligé d'attendre, de m'asseoir : c'était fantastique ! »

Un autre vénézuélien dira : « 4h12, pour moi, c'est un rêve. »

Tous auront le sentiment d'avoir été des pionniers, les héros d'une grande aventure : ainsi se bâtissent les légendes.

Pour nous la victoire, c'était d'avoir dans nos réservoirs un reliquat de 7 tonnes 800 de kérosène, soit une autonomie de quarante minutes de vol.

Ce vol ne devait pas avoir de lendemain. Je ne voulais pas que l'effet d'émulation ne joua et que d'enchère en surenchère, un équipage puisse prendre un risque quelconque. D'autre part, il fallait que tous les éléments soient favorables : sens de décollage, chargement, vents positifs etc. Enfin, le délicat problème du centrage pouvait ne pas apparaître comme majeur pour certains et conduire à des situations à risque. Je prenais donc la décision d'interdire le vol direct, soutenu en ceci par la Direction d'Air France. Ceci fut respecté tant que je restai à la Division Concorde. Depuis, deux membres de l'encadrement l'ont, à nouveau, tenté... et réussi. Mais en dépit de cette réussite, je persiste à croire que les marges sont trop faibles, que ce soit le rayon d'action ou les limites de centrage pour permettre la généralisation de ce vol direct. Air France est une compagnie de transport public et il ne faut pas qu'une naturelle émulation transforme en raid ce qui est un vol commercial de transport public.

Pierre Dudal

PILOTER CONCORDE

écrit le 9 août 1976

Par Pierre Dudal

Piloter est un Art. Comme pour peindre ou jouer de la musique, on a besoin de ses mains pour piloter un avion. La main, par son sens tactile, dose l'effort à appliquer sur les commandes de vol pour synthétiser l'évolution que le cerveau a élaborée et conçue. Mais les autres sens sont autant de sources d'informations qui viennent donner des ordres d'amortissement ou de stabilisation afin que l'avion reste sur la trajectoire désirée. En effet, si les mains initient le mouvement, l'oeil du pilote permet d'ajuster la manoeuvre dans le plan spatial, l'oreille décèle toute dissymétrie dans l'écoulement de l'air et le corps tout entier ressent les accélérations selon les trois axes du trièdre avion, refermant ainsi la boucle pilote-avion en contrôlant la main.



Avec Concorde, l'Art du pilotage a atteint un sommet car l'outil est parfait. Cet instrument de pilotage que constitue l'avion supersonique permet aux pilotes de réaliser les manoeuvres à exécuter avec une très grande précision, une progressivité dans les efforts sur les commandes de vol, une souplesse et une docilité jamais rencontrées auparavant. Les meilleurs avions de chasse n'arrivent pas à ce niveau de perfection et, comparés à Concorde, apparaissent comme des engins assez rustiques en matière de qualités de vol et de systèmes d'aide au pilotage. Piloter Concorde nécessite pourtant plus d'attention, plus d'anticipation aussi : sa vitesse de croisière mais également sa vitesse verticale de montée due à la formidable poussée de ses réacteurs, obligent le pilote à exercer une surveillance constante de manière à respecter les niveaux de vol ou la trajectoire fixée.

En somme, s'il est facile à piloter, il faut toujours le piloter...

Avion rapide, Concorde peut aussi se montrer le plus docile : ainsi, en zone terminale, n'importe laquelle des vitesses couramment utilisées par les gros porteurs subsoniques peut lui être imposée sans inconvénient. Ceci se traduit par une intégration parfaite dans le flot des avions classiques aux performances disparates.

Au décollage, Concorde est soumis aux mêmes règles de vitesses et d'évolutions. À Washington et à New-York, en vue de minimiser la gêne des populations riveraines, une procédure anti-bruit particulière a été établie. La manoeuvre consiste, dès que l'avion a décollé, à accélérer jusqu'à la vitesse optimum de montée, et celle-ci étant atteinte, à tendre la trajectoire en utilisant l'excédent de poussée, de façon à se hisser à la plus grande hauteur au dessus des communes les plus proches. Juste avant de survoler ces zones urbaines, la poussée des réacteurs est réduite à un minimum compatible avec la sécurité, en maintenant une légère pente positive. Un raffinement de cette procédure, expérimenté avec succès,



permet de réduire dans de bonnes proportions le niveau de bruit. Il s'agit d'un virage de faible inclinaison qui, débuté sitôt après le décollage, permet, en utilisant la piste préférentielle des aéroports, d'éviter le survol des endroits habités. Ce résultat peut être obtenu pour trois raisons. Le rapport poussée/poids, très supérieur aux autres avions, lui confère des performances exceptionnelles, la qualité des commandes de vol à basse vitesse permet un contrôle précis de l'inclinaison ; enfin une faible envergure autorise cette manoeuvre en virage avec toute la sécurité désirée.

TEMOIGNAGE

Mais, libéré de toutes contraintes, au-dessus des mers et en l'espace de quelques minutes, Concorde ayant atteint plus de neuf mille mètres passe le mur du son. S'il n'existait, dans la cabine des passagers, un machmètre de grande taille, personne ne s'apercevrait de la modification intervenue dans l'écoulement de l'air, ni des ondes de choc engendrées par l'avion, ni de la variation rapide des coefficients aérodynamiques. Pourtant, un passager attentif, observant l'instrument à lecture digitale qui égrène les points de mach pendant l'accélération, comme un chronomètre mesure le temps, peut déceler la réalité de cette barrière qu'est le mur du son. En effet, durant le passage transsonique, alors que Concorde a atteint la vitesse du son, la croissance du nombre de Mach se ralentit jusqu'aux environs de Mach 1.3. La discontinuité brutale dans l'écoulement de l'air engendre un supplément de résistance à l'avancement que l'on compense partiellement par l'allumage de la post-combustion. Le calme aérodynamique réapparaît ensuite et l'accélération reprend un rythme plus rapide jusqu'à Mach 2.02. C'est cette vitesse qui est maintenue durant toute la croisière supersonique ascendante pendant laquelle l'avion monte lentement de 15 à 18 mille mètres environ, jusqu'au moment de la descente.



Pour avoir une idée de la formidable énergie emmagasinée par Concorde lorsqu'il est lancé à Mach 2.02 et à 18 mille mètres, imaginons un instant que le pilote veuille transformer toute cette énergie cinétique en hauteur : cette masse énorme que représente l'avion serait hissée à 36600 mètres. Cette altitude, appelée par les spécialistes « hauteur totale » car elle est la somme de l'énergie potentielle et de l'énergie cinétique, est environ le triple de celle des avions subsoniques courants.

Pour le passager, habitué à voyager, l'altitude de croisière plus élevée du supersonique lui procure un calme absolu, à l'abri de toute perturbation atmosphérique et une absence quasi totale de vent. Seules quelques « bulles » d'air chaud ou froid dans une atmosphère hétérogène engendrent parfois, mais rarement, de courtes et faibles turbulences. Le ciel est d'un bleu soutenu et la visibilité étendue permet de découvrir la terre sous un aspect synoptique nouveau.

Mach 2.02 adopté en croisière n'est pas un nombre magique mais résulte de longues études à la fois technologiques, aérodynamiques et enfin d'essais en vol. Ces derniers ont eu pour but de vérifier la limite absolue en vitesse puis de fixer les frontières du domaine de vol de l'avion en opérations normales avec des marges suffisantes pour faire face à des perturbations atmosphériques ou mécaniques susceptibles d'être rencontrées en vol : un gradient important de vent ou une variation brutale de température en croisière, de même qu'une dissymétrie latérale causée par une panne de moteur ou une erreur de pilotage ne doivent pas affecter le comportement de l'avion supersonique.

Concorde aux essais a atteint Mach 2.22 : c'est dire toute la marge dont on dispose lorsque l'avion croise à Mach 2.02 qui représente 2150 kilomètres/heure en conditions standard.

Une particularité de l'aile delta est sa tolérance à la turbulence malgré sa vitesse élevée. En effet, l'augmentation de portance, en regard de l'accroissement de l'incidence est faible, ce qui permet à Concorde de subir des rafales importantes avec beaucoup moins de sensibilité qu'un avion classique.

Cette particularité a d'ailleurs trouvé son application dans le domaine militaire. Le bombardier B1 de North American Rockwell est un avion supersonique de la taille de Concorde et destiné à la pénétration à basse altitude. Son aérodynamique lui permet des vitesses impossibles à atteindre près du sol avec des avions à ailes droites ou à faible flèche. Il en est de même du Mirage III qui peut voler à 1400 kilomètres/heure sur les Alpilles par fort mistral.

L'accroissement de la température avec la vitesse est bien connue des spécialistes. Sur Caravelle, par exemple, cet échauffement est de l'ordre de 17° en croisière. Sur Concorde, par son importance, l'échauffement cinétique est une curiosité ; celui-ci atteint environ 180

TEMOIGNAGE

degrés par rapport à la température ambiante ce qui porte la « peau » de l'avion à environ +120 degrés à Mach 2.02, de quoi faire bouillir de l'eau. Disons, en passant, que les problèmes de dégivrage trouvent ici en supersonique, une solution naturelle et radicale.



À l'inverse de la montée, la descente se décompose en deux parties : une phase supersonique en décélération, une autre subsonique à vitesse indiquée constante. Cette descente décélérée est effectuée à des altitudes supérieures à celles des avions subsoniques et, en conséquence, ne cause aucune contrainte particulière : le pilote réduit partiellement les gaz de manière à garder une bonne climatisation de la cabine et des équipements électroniques dans une phase de vol qui est, normalement, la plus chaude en raison du temps de vol écoulé à Mach 2.

La vitesse est réduite à assiette constante de manière à éliminer l'accélération verticale due au couple piqueur qui prend naissance au moment de la réduction. Puis à 350 nœuds le pilote descend de telle manière que la vitesse indiquée reste constante. La vitesse en nœuds dont il est question ici est une vitesse indiquée affectée par la densité de l'air, extrêmement faible à cette altitude. Ce qui, en fait, est mesuré, c'est la pression dynamique. Exprimée en vitesse vraie, elle représente environ 800 nœuds soit 1500 kilomètres/heure, vitesse qui va décroître avec l'altitude, bien que les 350 nœuds indiqués restent rigoureusement constants. Généralement, le niveau autorisé est voisin des plus hauts niveaux des appareils classiques. Les contrôleurs peuvent ainsi mieux situer l'avion maintenant subsonique et l'intégrer dans le flot du trafic général. La température totale est redevenue négative et la cabine bien ventilée n'a pas eu à souffrir de la chaleur.

Docilement, Concorde se plie à toutes les exigences de la circulation aérienne et vient prendre son tour d'atterrissage dans la zone terminale sans créer, comme on l'a souvent déclaré, de gêne ni de perturbation dans les mouvements d'avions.

Ses aides au pilotage, en particulier le pilote automatique, doublé et surveillé par deux autres ensembles, permettent, dès à présent (article rédigé en août 1976, NDLR), des atterrissages complets dans des conditions de plafond et de visibilité extrêmement faibles et l'atterrissage tout temps est prévu dans un délai très rapproché, lorsque les approches (en vraie grandeur) auront démontré la fiabilité de ces équipements. Mais, soucieux de maintenir son entraînement, le pilote, chaque fois que le temps le permet, atterrit manuellement : un pilote se juge, depuis la cabine passagers, sur la qualité de ses atterrissages.

Ici, le rédacteur a conscience qu'il ne peut, avec des formules simples, résoudre le problème délicat de l'atterrissage, où l'action du pilote et « l'effet de sol » jouent un rôle prépondérant. L'habileté du pilote, c'est-à-dire le dosage de l'effort à cabrer sur la gouverne de profondeur, en fonction de la hauteur, « l'effet de sol » (véritable matelas d'air) et les qualités longitudinales propres à l'avion se mêlent harmonieusement pour amener ce dernier tangentiellement à la piste dans un ... fuit ... fuit ... qui remplit le pilote aux commandes d'une satisfaction d'autant plus grande qu'elle compense d'autres expériences moins heureuses.

Piloter Concorde, tous les pilotes de ligne, du plus jeune au plus chevronné en ont rêvé un jour. Un avion comme les autres ? Sans doute si l'on ne considère que l'absence de sensations nouvelles. Pourtant, le prix de la vitesse, c'est une complexité plus grande, un domaine de vol nouveau qui exige un niveau de connaissance accru, une capacité d'analyse et de synthèse de la part d'un équipage pour qui la justesse d'appréciation est capitale. Alors, Concorde un avion pas comme les autres mais qui peut faire comme les autres !



Pierre Dudal

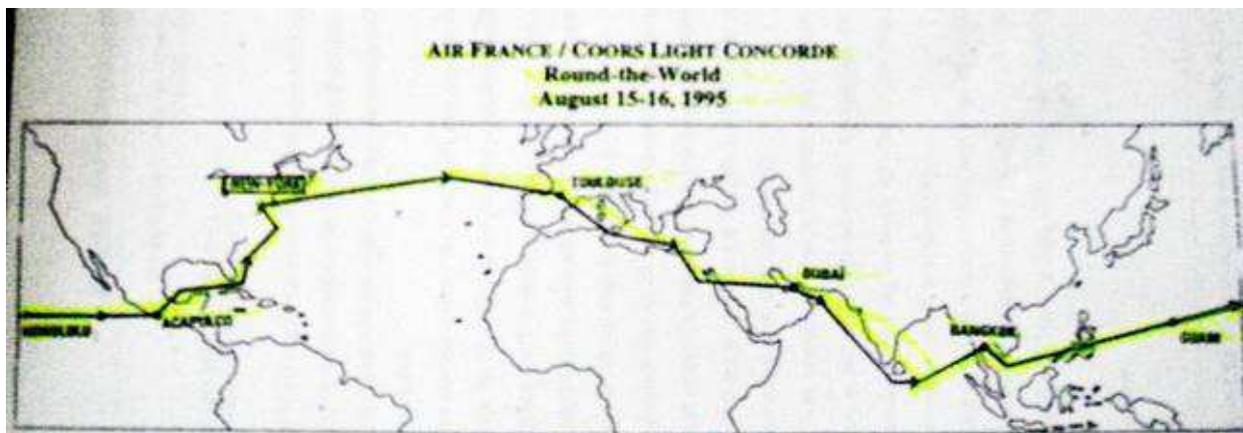
RECORD DE VITESSE. TOUR DU MONDE VERS L'EST

CONCORD SPIRIT TOUR 1995
Une nouvelle page de la légende aéronautique



par **Carole Guérand**, Cadre Concorde sur la dernière étape Honolulu/Acapulco/New York.

Ce mercredi 16 août 1995, le Concorde F-BTSD a pulvérisé le record de vitesse autour du monde, dans le sens Est. Parti de l'aéroport Kennedy de New York, mardi à 11 h 49 locales (15 h 49 GMT), il a regagné son point de départ après 31 heures et 27 minutes de vol.



Équipage technique de New York à New York :

Chef de mission : **Michel Dupont**, chef pilote Concorde

Commandant de Bord : **Claude Hétru**

Copilotes : **Jean Marcot, Bernard Bachelet, Bernard Dépouez.**

Officiers mécaniciens : **Claude Billerey, Jean Lombart, Jean-Louis Masselin** assistés par les mécaniciens de piste : **Philippe Navarre, Jean-Jacques Chillaud.**

Les quatre dernières rangées de sièges de la cabine 2 étaient « condamnées » et aménagées en poste repos, pour l'équipe des 8 PNT qui assuraient la rotation dans sa totalité et se relayaient de JFK à JFK.

Après deux ans de négociations, **Donald Pevsner**, avocat d'affaires américain, totalement « fondu » du Bel Oiseau a réussi à affréter et à mettre au point le parcours avec **Franck Debouck**, Chef de Projet et responsable des vols spéciaux « Concorde ». Ils ont su jongler avec les fuseaux horaires, les interdictions de survol, les couvre-feux, etc... et mener à bien le projet, sponsorisé par une célèbre bière américaine non alcoolisée... Concorde s'est successivement posé à Toulouse, Dubaï, Bangkok, sur la base militaire US de Guam dans le Pacifique, à Honolulu et Acapulco...



TEMOIGNAGE

Quatre équipages PNC se sont relayés tout au long de ce périple. À chaque escale, les techniciens de la maintenance étaient chargés de superviser le ravitaillement et les opérations de « handling ». À bord, nous avons accueilli 80 passagers, dont 48 lauréats d'un concours publicitaire organisé par le sponsor.

La dernière relève PNC, à Honolulu, était assurée par : **Yannick Gougoud** Chef de Cabine, **Caroline Cadier** hôtesse, **Dominique de Cambiaire** hôtesse, **Pierre Gambini** steward, **Jean-Pierre Pétro** steward et **Carole Guérand** Chef Hôtesse.

En « mise en place » de Paris à Hawaï, notre équipage a rejoint Honolulu la veille du départ, après un long parcours CDG/Los Angeles avec Air France, puis LAX/HNL sur les lignes de United Airlines ; une bonne nuit de repos et le challenge commençait enfin pour nous....



Quelle aventure ! Le succès n'était pas garanti. Les vents à haute altitude s'avéraient défavorables. Un incident technique pouvait, bien sûr, intervenir n'importe quand. Un instant, il y a même eu des doutes lorsque l'autorisation de survol d'un pays à vitesse supersonique a été refusée... Le feu vert est heureusement parvenu in extremis.



À l'escale d'Honolulu, très grande émotion... Tout d'abord, défaillance (?) d'une passerelle qui a contraint nos passagers à rester à bord... puis attente interminable des équipes chargées de débarrasser les « voitures-repas » du vol Bangkok/Guam/Honolulu... et ensuite d'embarquer les prestations/boissons de la dernière étape Honolulu/Acapulco.... (boycott dû aux essais nucléaires dans le Pacifique ?...). Notre record était en danger...

Aussi, 1h46 plus tard, d'un commun accord PNT/PNC et passagers, Concorde prenait son envol ... sans les repas !

...Pas d'apéritif accompagné de canapés, ni de déjeuner chaud... Notre solide et belle équipe toujours très professionnelle et efficace a su aménager un service restreint, avec le sourire et la complicité de notre clientèle... Pas un passager n'a émis la moindre plainte, tant un tel désagrément paraissait minime au regard de l'enjeu.

Tout au long de ce vol les équipes techniques, les escales et même les contrôleurs aériens nous ont fourni, dans l'ensemble, les meilleures routes et l'avion est arrivé dans les temps à Acapulco, pour la dernière étape.



À Acapulco, le temps d'escale fut réduit au minimum et tout s'est très bien passé. Plus nous approchions du but, plus l'intensité augmentait en cabine... Nos invités ont vécu cette aventure à Mach 2 en symbiose avec le personnel navigant. Rufus, le comédien mais aussi pilote, était de la partie et participait spontanément à l'animation.... En tant que commissaire de la FAI (Fédération Aéronautique Internationale), seul organisme habilité à valider ce genre de record, il était en charge du chronomètre...

TEMOIGNAGE

À l'arrivée à JFK, le mardi 16 août à 19h16, heure locale, le record était battu ! Nos passagers applaudissaient, criaient, chantaient et nous embrassaient ! Grande effervescence aussi dans le cockpit, exploit confirmé !



Le précédent record du Tour du Monde vers l'Est était détenu depuis le 27 février 1988 par le « Grumman Gulfstream G-4 N440GA Pursuit of Perfection », piloté par Allen E. Paulson directeur du programme Gulfstream.

Le record a été établi du 26 au 27 février en 36h 08mn 34s, sans passager à bord. Départ/Arrivée de Houston (Texas), avec 4 escales : Shannon (Irlande), Dubaï (UAE), Taïpei (Taïwan) et Maui (Hawaii). Distance parcourue : 37 093 km.

Ce record est donc battu de 4h 40mn 45s, malgré une distance supérieure de 3537 km, 6 étapes au lieu de 4 et avec 90 personnes en plus !

Ce nouveau record de vitesse est le résultat d'une organisation performante, d'un savoir-faire et du professionnalisme des personnels sol/vol, d'un esprit d'équipe et d'une assistance efficace à travers le monde. Cet exploit sera désormais difficile à battre dans des conditions normales d'exploitation, avec passagers à bord !...

Concorde a aussi amélioré de plus de 1 heure 20 minutes son propre meilleur temps établi en octobre 1992 dans le sens Ouest (32 heures, 49 minutes et 30 secondes).

Notre cher Jean Marcot fut le pilote des 2 records 1992 et 1995.

Carole Guérand



« À Caroline Marcot et à Jean-Yves Alaria »

TEMOIGNAGE

Chiffres et l'analyse de l'exploit du 16 Août 1995

Temps du record : 31h 27mn 49s
Temps de vol total : 22h 39mn 21s
Temps d'escale total : 08h 48mn 28s

Temps de vol sur étape :

Moyen : 3h 14mn 11s
Mini : 2h 42mn 04s - Acapulco/New York
Maxi : 3h 37mn 51s - Dubaï/Bangkok

Temps de vol supersonique :

Total : 18h 40mn 08s
Mini : 01h 53mn 17s - Acapulco/New York
Maxi : 02h 59mn 16s - Honolulu/Acapulco

Temps de vol total à Mach 2.00 : 15h 10mn 41s

Temps d'arrêt en escale :

Total : 08h 48mn 28s
Moyen : 01h 28mn 04s
Mini : 01h 16mn 07s - Guam
Maxi : 01h 46mn 38s - Honolulu

Temps de roulage :

Total : 01h 35mn 00
Mini : 11mn 55s - Toulouse
Maxi : 24mn 55s - Honolulu
New York : 25mn 55s - Départ/Arrivée non décomptés.

Distance parcourue : 40 630 km

Vitesse réalisée :

Moyenne en vol : 1793,23 km/h
Moyenne avec escales : 1291,35 km/h
Maxi sur étape : 1878,26 km/h - New York/Toulouse
Mini sur étape : 1679,51 km/h - Dubaï/Bangkok

Consommations :

Kérosène total : 652 050 litres (521 640 kg)
Kérosène au Kilomètre : 16,04 litres.
Huile : 56 litres, soit 2,4 litres à l'heure (0,6 l/h par moteur).

Ces performances m'ont été confiées par Jean Marcot qui transportait les « plis officiels »...CG



LE T6 A AIR FRANCE

Paru dans le magazine Présence N°171 de janvier 2013

Présence est le magazine de l'Association des Retraités Air France (ARAF). Il présente régulièrement des reportages historiques à l'initiative de Bernard Pourchet, un apcosien bien connu. C'est à la suite d'un de ses écrits sur le T6, fameux avion d'entraînement américain (T comme training), que des adhérents de l'ARAF ont écrit pour parler de leur expérience sur T6. Ainsi, l'apcosien Louis Raynal, futur cadre DM et Bernard Cherrié, l'un de nos grands anciens qui nous parle de quelques jeunes CDB comme Jacques Schwartz ou Moron. Toute une époque.

Début aéronautique sur T6 d'un futur cadre de la DM. Par Louis Raynal.

« Au cours de mon service militaire à la Base Aérienne 706 de Cazaux, division de vols, j'ai eu la responsabilité d'une escadrille de T6 (deux avions) ! Il nous arrivait d'effectuer des interventions relativement importantes, notamment le remplacement d'une gouverne de direction. Je suis allé dans le hangar voisin des GV (Grandes Visites) pour demander quelle tension appliquer sur les câbles pour la mesurer avec un tensiomètre.

Réponse : « tu fais en sorte que les 2 câbles soient tendus à peu près pareil » (à Vilgénis, M. Le Morvan ne nous avait pas formés ainsi). Une autre fois, nous avons décidé de repeindre un avion à l'aide d'un pistolet constitué d'une boîte de Nescafé et d'une tuyauterie branchée sur une bouteille d'air. Résultat : l'avion était pommelé comme un percheron des Flandres. Pourtant, j'avais consulté un peintre du hangar d'à côté. « Tu sais, moi, je suis devenu peintre parce que je sais qu'il y a des temps morts, il faut que ça sèche ! ». Avant mon arrivée à Cazaux, deux sous-officiers étaient revenus de Toulouse en rase-mottes au-dessus de la Garonne ; ils n'ont pas vu assez tôt un câble de chantier qui transportait des matériaux d'une rive à l'autre, l'antenne et l'empennage vertical ont été sectionnés net. Ils sont arrivés à Cazaux en battant des ailes (plus de radio) et se sont posés normalement. Le lendemain, ils étaient affectés à la police militaire et ramassaient les permissions à l'entrée de la base, dur ! Un autre jour, un T6 roulait pour aller s'aligner en vue du décollage ; au moment où il passait devant un alignement impressionnant de chasseurs à réaction (pendant la Coupe Comète) un Mystère a démarré pour, lui aussi, se rendre vers la piste de décollage : le pilote du T6 a freiné net et l'avion s'est mis en pylône : la queue en l'air et l'hélice dans le goudron !

Un jour que je volais en place arrière avec un sergent-pilote, il m'a laissé piloter. J'ai compris assez rapidement que l'avion volait beaucoup mieux si on ne touchait à rien ! Et le pilote de me prévenir : « si un jour on tombe en panne, je ne saute pas en parachute, je me crashe » ; je me demandais ce que j'aurais préféré... Le fringant sous-officier que j'étais a quand même passé plus de 34 mois sous les drapeaux. Je n'en ai pas de mauvais souvenirs peut-être grâce au T6 ! ».



Louis Raynal devant le T6 de son escadrille, prêt au départ

Un CDB AF, chef pilote SFP, prend en charge les T6 achetés par Air France. Par Bernard Cherrier.

Bernard Cherrier était, en 1958, chef de centre et chef-pilote de la SFP (Section de la Formation du Personnel navigant) du Bourget. Il nous adresse un petit topo, fait de mémoire, il y a quelques années, du convoyage effectué des premiers T6 à Air France en compagnie de Schwartz, Moron, Tourangin, Castelnau, Devaux, Sontag et d'autres. « Suite à la décision du SGAC (Secrétariat Général à l'Aviation Civile) et de la Compagnie Air France d'effectuer les premiers stages A à la Section de Formation du Personnel Navigant (SFP) au Bourget, il fût

TEMOIGNAGE

décidé de trouver un avion permettant la formation de base, voltige, IFR au meilleur prix. Des T6 et Harvard furent achetés à l'armée belge, entreposés à Wevelgem, près du terrain de Fortrijk (EBKT) en Belgique.

J'étais alors chef-pilote de la SFP et j'ai transporté les CDB pour le convoiage :

- le 13 octobre 1958 avec le DC3 F-BAXI,
- le 21 octobre 1958 avec le DC3 F-BAXI,
- le 11 novembre 1958 avec le DC3 F-BAXP.

Pour la petite histoire, aucun des T6 n'était équipé de radio. Avec les instructeurs, j'avais préparé un code gestuel pour se passer les infos et ainsi pallier ce manque de moyen de communication (changement de réservoirs, météo, etc.) durant le convoiage vers Le Bourget. Lors du premier convoiage, sept T6 décollèrent de Wevelgem. Le DC3 F-BAXI (Héreau, Instructeur Mécanicien Navigant en place droite) attend au-dessus de la couche pour les récupérer et partir vers Le Bourget en patrouille lâche. Contrairement à la prévision, les conditions météo au Bourget s'étaient dégradées avec 500 pieds de plafond, mais une bonne visibilité.



T6 Air France de la SFP

Les avions en patrouille très serrée ont suivi le DC3 qui a pris l'ILS du Bourget depuis Coulommiers. Les T6 se sont posés en échelon en 26 pendant que le F-BAXI effectuait un circuit basse altitude pour venir se poser en 03... le tout sans aucune fausse manœuvre. Naturellement, la tour du Bourget avait toutes les informations et connaissait la qualité du travail des instructeurs de la SFP (je crois me souvenir que le commandant d'aérodrome était M. Constantinovitch). Les T6 furent ensuite immatriculés du F-BJBA au F-BJBV. L'atelier de la SFP effectua de nombreux travaux de modifications :

- planche de bord en T (définie en réunion instructeur),
- VHF de récupération DC,
- radio-compas de récupération,
- ILS de même,
- VHF (légère pour l'époque) montée pour l'IFR.

Les boîtes de certains de ces éléments (très lourds) étaient en soute, rapidement démontables afin d'effectuer de la voltige (raison de centrage). Les stages A1 et A2 débutèrent sur ces avions. Avec l'accord de la direction d'Air France et après sélection par les instructeurs, j'ai utilisé un certain nombre de copilotes (appelés catégorie 1 à l'époque) comme moniteurs de début au sein d'Air France. Les stages qui suivirent eurent lieu à Saint-Yan : le chef de centre et deux instructeurs effectuèrent un stage DC3 pour se familiariser avec les méthodes de la Compagnie. J'ai quitté Le Bourget en 1959 pour passer chef de secteur à Orly et je fus remplacé par M. Chalou et M. Perrier. Je viens d'avoir 91 ans et je viens de décider d'arrêter de voler et de piloter ».

Bernard Cherrier



T6 SFP Air France sur le terrain de Corneilles, base d'entraînement formation pilotes AF

Crédit photographique : collection Musée AF et Louis Raynal pour la page précédente.

COLLISION AVIAIRE A KENNEDY

Le 3 juin 1995



**Par Caroline Cadier
Chef de Cabine Concorde**

C'était, il y aura bientôt vingt ans, au printemps, à cette époque où la région de New York est une escale obligatoire pour les oies bernaches qui remontent vers la Gaspésie. Caroline Cadier était en fonction Chef de Cabine à bord de ce Concorde qui va vivre une collision aviaire de grande magnitude. Elle nous raconte ce moment ... intense.

Vol AF 002 Paris - New York le 3 juin 1995. Il est 8 h 42, heure de New York, je viens de terminer l'annonce avant l'atterrissage priant les passagers d'attacher leur ceinture. À bord de Concorde, la majorité de nos clients sont des VIP. Parmi eux, un ministre, un prix Nobel de la paix, un violoniste mondialement connu, une star du catch américain très à l'étroit sur son siège, un chef français étoilé, le prince souverain d'un État européen, un mannequin vedette ...

À la vitesse d'une balle de fusil, soit 600 mètres par seconde, Concorde vient de traverser l'Atlantique en 3 h 32 mn. Nous sommes en finale pour l'atterrissage sur la piste 31 de l'aéroport JFK. Concorde se cabre de plus en plus, l'équipage effectue sa checklist. Brusquement, le commandant Michel Pouligny aperçoit un vol d'oiseaux de grandes tailles, dans l'axe de la trajectoire de l'avion. Il dit à son copilote: « Nous allons sûrement les toucher avec le train d'atterrissage » avant de prononcer au micro : « PNC, préparez-vous à l'atterrissage. »



À la vitesse de 160 nœuds (275 km/h) plusieurs oies percutent le fuselage et les deux réacteurs droits de Concorde. Ces moteurs sont jumelés. La violence de l'impact provoque la détérioration des éléments constituant les entrées d'air des moteurs. Immédiatement ceux-ci « pompent » faisant entendre un violent bruit d'explosion. Sont alors brutalement neutralisées toutes fonctions de poussée et d'inversion du flux d'air, celles-ci étant nécessaires au ralentissement de l'avion. Une fois au sol, cette action est couplée au système de freinage. Tout se passe alors très vite. L'entraînement, les réflexes des pilotes, leur action sur les palonniers (afin de compenser la dissymétrie engendrée par cette panne soudaine) vont permettre à Concorde de terminer sa trajectoire sur l'axe de la piste.



Une minute s'est écoulée depuis l'impact avec les oies. En plus du bruit assourdissant des deux moteurs valides côté gauche, en inversion de poussée, celui du pompage des deux moteurs droits a été ressenti en cabine. L'incendie est immédiat ! Dans le cockpit : l'équipage percute les extincteurs automatiques. Une forte odeur de brûlé se répand dans la cabine. Les passagers sont interloqués ; le regard fixe, ils cherchent celui, rassurant, de l'équipage. Concorde s'immobilise enfin.

TEMOIGNAGE

L'alerte a été donnée par les contrôleurs aériens de JFK, cinq véhicules de pompiers cernent l'avion arrêté en bout de piste. Les pilotes coupent les deux moteurs gauches. Plus d'alimentation électrique, plus aucun moyen de communication ne fonctionne. Aucun de nos passagers ne panique, notre présence semble les rassurer, mais chaque minute paraît une éternité. Le commandant précise la situation à son équipage. Je réalise vite qu'il faut transmettre ses propos aux passagers. A cappella (pas de micro) ceci en français et en anglais et à l'intention des deux cabines, je résume la situation. En insistant : tout danger est écarté. Nous ouvrons la porte avant gauche et la porte arrière droite afin de renouveler l'air ambiant et évacuer l'odeur de brûlé.

Concorde sera tracté jusqu'à son point de stationnement sans autre incident. En fin d'après-midi, notre commandant offrira le champagne à tout son équipage, signifiant combien la chance fut avec nous ce jour-là. Le même incident au décollage aurait été beaucoup plus dramatique, voire fatal !

Deux moteurs complets, de nombreuses pièces de rechange, ainsi qu'une équipe de mécaniciens spécialisés Concorde seront acheminés dès le lendemain à New York. L'avion sera immobilisé six jours à JFK. Le « New York Time » fera sa « une » le lendemain : « Aucune victime tandis que Concorde ingère des oies ».

L'aéroport de New York sera condamné à verser une indemnité à Air France. Ce jour-là, un vol d'oies sauvages aura occasionné six millions de dollars de dégâts sur le plus bel avion du monde : Concorde.

Le 4 juin 1995, le lendemain, le même équipage rejoindra Paris, offrant à ses passagers un repas gastronomique avec, au menu, du « foie gras d'oie ! »

Caroline Cadier



La Bernache du Canada est une espèce de grands oiseaux de la famille des anatidés. Elle est la plus grande des bernaches, ou oies noires.

Au Canada, elle est habituellement appelée outarde ou oie sauvage.

Lors de sa migration, cette bernache adopte une formation de vol en "V" ; ainsi, celles placées en avant offrent une protection aux suivantes qui dépensent moins d'efforts parce qu'elles profitent des turbulences produites par les ailes de celles en tête. Lorsque les premières sont fatiguées, elles cèdent leur place pour aller se reposer en arrière de la formation.

Cet incident grave n'est pas sans rappeler l'amerrissage de l'A320 de US Airways dans les eaux glacées de l'Hudson, survenu le 16 février 2009, après un décollage de New York La Guardia. Cet avion avait, lui aussi, rencontré un vol de bernaches et ses deux moteurs avaient été endommagés.

Le commandant Chesley Sullenberger qui, avec un sang froid incroyable, avait su poser son avion en vol plané au beau milieu des navettes fluviales a acquis ce jour là le titre de « Héros de l'Hudson ».



ROGER DEGRAEVE



« Adieu Roger ! »

Notre passion aéronautique fait et veut qu'avec la même foi, le même partage des ailes françaises et de notre Concorde, nous avons, toutes et tous, occupé des métiers différents, mais ô combien complémentaires. Roger était un de ces hommes, de ces orfèvres qui, d'une façon symbolique et imagée : «avec un bout de tôle et un marteau » savait redresser une partie de fuselage emboutie, un saumon, un morceau d'aile... maltraités par inadvertance.. !! Ces dommages structuraux bloquaient évidemment l'avion au sol.

Oui, il savait réparer tous « ces bobos », avec garantie de toutes les normes de sécurité, c'était un « **Choumac** »... c'est comme cela, que nous appelions ces techniciens, ces « chaudronniers » qui savaient également poser les rivets, faire la bonne soudure, donc redonner à l'avion son profil aérodynamique, afin de réaliser la poursuite du vol dans les meilleures conditions. Il avait, aussi, fait partie en tant que responsable, des équipes qui, au bout du monde, bravant toutes les conditions météo.. allaient remettre des avions sur leurs roues : oui, il était de « ces bérets verts » du désembourbage.

C'est donc une grande page, un grand livre de l'évolution de notre aéronautique française et de notre Compagnie qui nous a quitté.

Roger était né en 1925 et avait commencé sa carrière à l'âge de 15 ans en apprentissage pendant 3 ans aux ateliers « Chausson » dans ce monde un peu difficile du maniement des tôles, et des métaux légers. Il est ensuite affecté à la SECAN (filiale de la Sté mère)... et travaille déjà sur les projets de l'avion « Courlis », avion bipoutres à propulsion arrière, dont le 1^{er} exemplaire a été livré en 1947. C'est cette société qui élaborera également l'Aérotrain N°02 de l'ingénieur Bertin. En 1945, après la guerre, il a 20 ans et rentre comme chaudronnier à Air France. Pendant 10 ans il travaillera sur les avions de l'époque; nos bimoteurs, trimoteurs et autres quadrimoteurs de légende :

- Bloch 220... Caudron C440-Goéland, avion « un peu en bois » !! puis sur le fameux « JU », le Junkers 52 « avion en tôle ondulée » ... si, si, les anciens connaissent !!

- Bloch 161 (un autre avion construit par Dassault).. C'était le fameux Languedoc.. ici aussi les anciens connaissent toujours..n'est ce pas ?

- Il réparera aussi des Dewoitine 338 et autres DC3, DC4 et nos derniers avions mythiques... à hélices : toute la famille des « Constels », y compris le Starliner 1649.

En 1955, il gravit les échelons et devient jusqu'en 1962 : « Chaudronnier formeur avion ».

CARNET GRIS

- Les « Jets » commencent à poindre à l'horizon et nos regards croisent, à la lecture du livre de son parcours aéronautique : des interventions sur : Comet... Caravelle, et bien évidemment toute la série des Boeing : 707,727,et 747.

Entre-temps sa valeur professionnelle a encore été appréciée, et reconnue. Il prend le grade d'agent de maîtrise et les fonctions de « Chef d'équipe de 1962 à 1971 ». Il passera cadre en 1971, changera d'affectation... CDG nous « ouvre ses portes », et il viendra rejoindre le groupe DM-QN..notre division entretien Concorde, qu'il gardera jusqu'à sa retraite en 1985... en tant que Contremaître. L'A300 viendra encore se rajouter à la liste.

Il sera nommé responsable des chantiers de « Grande Visite de notre Bel Oiseau Blanc ». Ainsi, il pourra donner toute la mesure de sa technicité et de son savoir-faire, afin de remettre en état nos avions et, ainsi effacer leurs rides laissées par de nombreux décollages, atterrissages et heures de vol supersoniques.

Roger, avait le « virus Mach 2.02 » et, comme beaucoup d'entre nous, il était fier d'avoir travaillé sur cet avion unique, à nul autre pareil. Roger, nos routes se sont croisées à plusieurs reprises dans nos parcours techniques ; nous étions ensemble, (cerise sur le gâteau).... « sur Concorde ».comme l'on prenait plaisir à le dire avec fierté.

Je te revoyais souvent avec ton épouse quand j'étais en poste à Ajaccio et que vous veniez tous les deux, profiter du soleil, de la mer et des charmes de L'île de Beauté.

C'est d'ailleurs dans la douceur d'un chant polyphonique corse, que nous t'avons dit :

Au Revoir ... Roger, notre ami. Nous n'oublierons jamais ton calme et ton sourire.

Jean-François Berthelot

Extrait d'une lettre adressée à Madame Guérin et sa famille par Daniel Masson

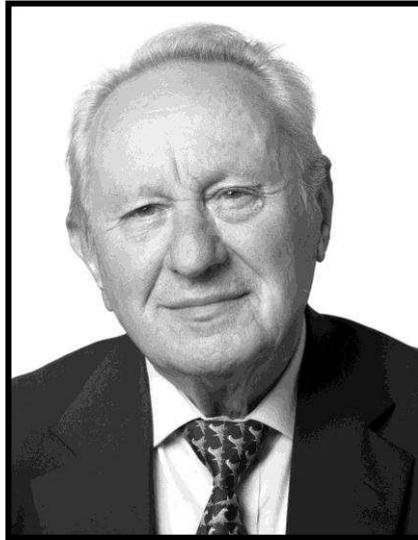
Pour avoir eu le grand privilège de travailler moi-même avec votre Papa, je veux vous dire que chacun d'entre nous gardera de lui le souvenir d'un homme Ô combien exemplaire dans tous les domaines.

En effet, sa très grande valeur morale, sa rigueur dans le travail, son sens profond de l'humain, alliés à sa grande disponibilité et à ses compétences professionnelles ont été autant d'exemples pour nous et pour tous ceux qui ont eu la chance de le connaître. Ses grandes qualités font que nous l'admirions en toutes circonstances et tout particulièrement pour sa gentillesse et pour sa douceur.

Chers amis, en ce moment si douloureux, je vous prie de croire que notre peine est profonde et que nous sommes près de vous par la pensée et par le cœur. Je me permets de vous embrasser très fort au nom de tous les membres de notre groupe « ABC ».

Daniel G. Masson
pour le groupe « ABC » (Anciens Bons Copains d'Air France).

EDOUARD CHEMEL



Extrait des quelques mots prononcés par Pierre Grange lors de la cérémonie du 19 février au Père-Lachaise.

Cher Edouard

Avec toi nous perdons aujourd'hui un de nos grands aînés ; aîné par l'âge et par ton appartenance à cette génération qui, ayant débuté sur hélices a terminé sur supersonique mais grand par le parcours que tu as accompli. Un parcours qui t'a vu terminer CDB Instructeur et cadre à la Division Concorde. Dans notre métier, parsemé de formations, d'examens, de contrôles au sol et en vol, il n'y a pas de hasard, de passe-droit et cette « success story », elle était bien méritée. Tu étais fier de cette carrière tout en restant admiratif et humble vis-à-vis de certains grands anciens qui ne te le rendaient pas toujours ; il est vrai que ton intelligence était parfois un peu trop brillante dans ce monde de purs manœuvriers.

Combien de vols Concorde ensemble ? 90 dit le site de l'ami Philippe Borentin, 90 étapes, côte à côte dans l'étroit cockpit et pour des missions aussi variées que le régulier sur New York, le présidentiel au long cours, le baptême de l'air supersonique ; 90 vols, sous la pression du vol supersonique, ça permet de se connaître. Et même si tu as, comme tous et peut-être plus que d'autres, ton jardin secret, que tu es quelqu'un de complexe, je crois pouvoir dire que je te connais bien. Et je peux dire que tu as été un grand professionnel. Nous avons partagé ensemble des moments de doute, je pense ainsi au terrible pompage du 2 janvier 85 ; pour moi qui arrivait sur l'avion, ce fut formateur : j'apprenais que Concorde pouvait être redoutable, mais pour toi ce fut une véritable crucifixion dont tu as gardé longtemps les stigmates.

À la Division Concorde, nous les copilotes, nous aimions voler avec Édouard ; faire partie de son équipage c'était à coup sûr participer pleinement à la mission et s'améliorer à son exemple. Indéniablement, c'était le patron ; sans qu'il ait à commander. En l'observant, j'ai appris énormément ; principalement des choses qu'on n'enseigne nulle part et qui sont de l'ordre de la conception qu'on se fait d'un métier, de la bonne attitude à adopter dans une situation. Édouard était, bien avant que les fameux cours de CRM facteurs humains arrivent à Air France, un CRMiste avant l'heure.

Il portait toujours très haut les couleurs d'Air France et nous étions tous, PNT comme PNC, à l'unisson. Ainsi, un soir à Las Vegas, où nous nous étions posés dans l'après midi, nous regardions la télé locale qui retranscrivait notre arrivée et son interview ; il s'était présenté à la coupée : une tenue impeccable, casquette sur la tête, quelques mots dans un américain parfait « *it's a new way of travelling* » ; les journalistes avaient adoré ; comme on dit, ce jour là il avait fait le job et, malgré les éclats de rire du pot équipage, nous étions tous

CARNET GRIS

silencieusement admiratifs de son engagement pour l'image d'Air France et de Concorde. Car ce jour-là, grâce à lui, Air France avait fait un carton à « Vegas ».

En équipage, comme dans la vie, Édouard était joyeux et drôle. Il aimait rire et aimait faire rire ; pour cela, il ne choisissait pas la facilité d'une bonne blague bien racontée car son esprit toujours à l'affût, pour ne pas dire toujours affûté, préférait l'improvisation et la répartie qui fait mouche. Un jour où nous étions établis à Mach2, quelque part dans « le ciel bleu de Concorde », comme il aimait à le décrire, le contrôle demande à un avion subsonique son Mach de croisière ; l'avion annonce Mach 82 ... Édouard se tourne vers moi et, l'air lugubre, me confie à voix basse : « quelle misère ! ».

Son dernier trait d'humour aura été de nous quitter le jour de la Saint Valentin, ce qui me permet d'aborder le trait principal d'Édouard : aimer ! Édouard aimait. Il aimait la vie, il était gourmand ... de tout, il aimait les gens, il aimait sa famille. Souvent il nous parlait de Renée et de ses enfants, et même ceux qui ne les avaient jamais rencontrés les connaissaient un peu et savaient son attachement pour eux. Il emmenait souvent Renée dans ses plus belles aventures, ainsi lors du tour du monde Kuoni de 88 où Renée était devenue la mascotte de l'équipage ; quant à Jean et Babette, même à l'autre bout du monde, il nous parlait d'eux avec admiration et amour ; même à l'autre bout du monde, ils étaient dans son cœur.

Édouard, je garderai le souvenir de ton regard dans lequel tu es tout entier : des yeux vifs, plein d'intelligence et de raison, des yeux qui regardaient vraiment et au fond desquels, il y avait toujours la petite étincelle de malice prête à s'enflammer.

Pour terminer Édouard, je souhaiterais te dire quelque chose que l'on ne dit pas entre nous, mais qui ne m'a jamais paru aussi vraie qu'aujourd'hui : Édouard, nous t'avons aimé !

PG

À Édouard

Par Jean François Berthelot et Roger Guichet

Sans vouloir plagier cette petite expression : s'il y avait les mécaniciens, les pilotes, les commandants « vus du ciel », il y avait aussi tous ces mêmes hommes : « vus du sol ».

Édouard, pour nous, tu faisais partie de ces PNT, qui, avec leurs compétences techniques et leurs valeurs humaines, savaient se faire apprécier et respecter de toutes et tous. Aujourd'hui encore, de vieux « mécanos sol » se souviennent de toi quand, en tant que « radio », tu fréquentais le « Cercle des Navigants » du Bourget en 1949.

À titre plus personnel, je garderai de toi, également « ce partage aéronautique et humain », que tu avais su traduire par un investissement dans la réalisation de tes publications sur notre bel « oiseau blanc », ouvrages, que tu savais si bien personnaliser dans tes dédicaces.

Je garderai aussi dans ma mémoire, j'étais en poste à Rio de Janeiro lors du passage de « l'avion » pour des vols spéciaux, ton sourire et le respect que certains anciens brésiliens éprouvaient à ton encontre en t'appelant : « Monsieur ».

Édouard, tu vas aujourd'hui, à Mach 2.02, tutoyer pour toujours les étoiles.

Boa viagem.

Adieu et merci !

JFB & RG

CARNET GRIS
JEAN ROSSIGNOL



Jean nous a quitté le 25 octobre, à Lamorlaye, victime d'une chute dans son jardin. Né le 25 mai 1943 à Égletons, entré à l'ENAC en 1961 promotion A4 puis UTA en 1967 sur DC8 puis DC10 et 747-400 ... pour terminer à Air France sur Concorde, responsable de la formation.

Je vous livre les quelques mots suivants, écrits par Vincent Pinna, un de ses anciens stagiaires pilote :

« Jean était sans doute l'un des hommes les plus intelligents qu'il m'ait été donné de rencontrer. Doué pour tout, il était capable de jouer correctement de l'harmonica quelques semaines après avoir commencé à étudier l'instrument, de dépanner un photocopieur sans rien y connaître avec un balai d'essuie-glace, d'utiliser les programmes informatiques les plus compliqués sans formation préalable, de me battre au tennis sans savoir y jouer, uniquement en poussant la balle où je n'étais pas, d'être un cavalier émérite, de refondre la formation Concorde, seul, au jour le jour !

Ajouté à cela une modestie totale, une gentillesse absolue et une compétence professionnelle reconnue de tous. Je me souviens qu'il fut le plus jeune CDB DC8 de l'UTA, lâché à 29 ans !!

Cet être exquis avait aussi ses faiblesses, une sensibilité exacerbée qui le faisait parfois sombrer dans la mélancolie ... son intelligence vive lui faisait parfois percevoir avec acuité les incohérences et les stupidités de certains êtres et de certaines situations. »

Jean était le plus jeune de sa promotion : comme dit l'un d'eux : « C'est pas juste ... Jean était chargé d'éteindre la lumière derrière nous .. ! »

Bon vol Jean !

Edgard Chillaud

Photo Bernard Charles

JEAN-CLAUDE SEIGNEURAY



Jean-Claude **Seigneuray**, qu'à Air France tout le monde appelait John, est décédé le 14 octobre 2013 à New York. Il était âgé de 82 ans.

Je l'ai connu adolescent, avant son départ aux États-unis à l'issue de son service militaire. Nous nous sommes retrouvés à New York, alors que nous étions tous les deux entrés à Air France, lui en 1956 en tant qu'agent de passage et moi peu après comme steward. Rapidement devenu « dispatcher », il l'est resté pendant de très longues années. C'est dans ce cadre qu'il a été chargé de la réception et du suivi des vols spéciaux du Concorde dans toutes ses escales américaines. À la fin de sa carrière, il a été chef d'escale à Boston, Philadelphie, Newark avant de retourner à New York comme adjoint au chef d'escale.

Tous ceux qui l'ont connu se souviendront de son caractère chaleureux, si serviable avec tous et proche des équipages, de sa passion pour son métier, de son attachement à la compagnie. À plusieurs reprises, il était venu à Paris expressément pour notre dîner de l'APCOS. Pour ma part, j'ai perdu un ami très cher, qui me manquera beaucoup, mais nos familles resteront unies à jamais.

Jacques Jaufret
Chef de Cabine Concorde

24^{ème} ANNIVERSAIRE DE L'APCOS

Samedi 25 janvier 2014



par Jany Bellat

Ce 25 janvier 2014 c'est sous une petite pluie fine que nous arrivons au chalet du Lac pour se retrouver et fêter ensemble le 24^{ème} anniversaire de l'APCOS. L'année dernière, la neige avait empêché plusieurs de nos adhérents de se rendre à ce rendez-vous tant attendu ! Beaucoup arrivent à l'heure et même avant et se heurtent aux portes fermées !

Dès l'ouverture, Aline, Pierrette et Annick se précipitent pour installer la table des produits dérivés que nous proposons à la vente. Le beau foulard bleu, notre dernier produit, superbe, s'étale sur le mur sous le regard admiratif des personnes présentes.

Michèle Anton distribue les badges, et nous nous dirigeons vers le bar pour boire une coupe de champagne. Nous sommes heureux de pouvoir nous souhaiter une belle année 2014 et surtout une bonne santé. Les petits fours circulent et les verres se vident. Le serveur nous invite à passer dans la salle de restaurant où les tables sont dressées pour 10 convives.

Nous dirigeons les invités vers la table d'honneur, parmi eux le petit-fils de **Michel Rétif, Julien Thivend**, un jeune homme charmant de 29 ans, qui suit les traces de son grand-père puisqu'il est actuellement ingénieur à Airbus-Helicopters à Marignane. Également Pierre Boucheix qui a peint une superbe aquarelle représentant notre bel oiseau blanc. Nous retrouvons celle-ci reproduite sur nos foulards ! C'est magnifique.

Parmi nous **François Suteau** que nous avons, avec **Pierre**, rencontré à Bouguenais avec les membres de l'association PNCA (Patrimoine Nantais de la Construction Aéronautique). Nous les retrouverons le 15 mars pour une exposition conférence qui aura lieu dans la salle d'exposition du **CE Airbus Nantes**. François Suteau est passionné par Concorde, il anime un site et construit un cockpit Concorde ... en bois ! Il a beaucoup de plaisir à se retrouver avec nous et il attend notre venue avec impatience.

Il est temps de se rendre à nos tables respectives, chacun choisissant sa place selon affinités ! On tend un micro à **Pierre Grange**, notre président, qui va nous faire un petit discours. Il réitère ses vœux à tous les adhérents ; il les remercie chaleureusement de leur présence, puis il se tourne vers les « filles » qui organisent les sorties, les voyages et préparent les expositions, **Aline, Annick, Pierrette, Jany** et **Anik Boglino** notre corse !! Pour Pierre, l'avenir de l'APCOS est féminin !! (Hum) ... pour les fanfreluches, peut-être, mais qu'en est-il de la « *boîte à outils* » ?

Tout le monde applaudit ! Merci Pierre. Tout en bavardant, nous apprécions les plats qui nous sont servis. Nous dégustons un dessert aux fruits, très rafraîchissant, lorsqu'une musique de tango emplît l'air, provenant de la salle de danse à côté ! Apparaissent, peu après, des gentlemen seniors à la porte de notre restaurant. Ils jettent un regard intéressé sur nos amies en pensant avoir ainsi de nouvelles partenaires ! Il y a aussi quelques membres de la gent féminine qui viennent scruter les éventuels danseurs parmi nos membres !! Ce sont des habitués de l'établissement où il y a danse tous les après-midi et la drague fonctionne à plein !!

On nous offre une nouvelle coupe de champagne, l'occasion de porter un toast à l'APCOS qui nous réunit et à l'amitié qui nous lie. Le temps a passé vite, les tables se vident, mais certains ont les jambes qui s'animent et les pieds qui frétilent ! Ils ne peuvent résister longtemps au rythme de la musique, se lancent sur la piste et s'adonnent entièrement au plaisir de la danse.

VIE DE L'ASSOCIATION

Le départ est amorcé, mais soudainement une « chenille » se forme et nous emporte à travers les tables en chantant ! Et voilà, la fête est terminée, nous échangeons adresse et numéros de téléphone ! Ah tu as un iPhone ! Contact + ! Vive le progrès !! Des bises, encore des bises !! Quelle belle fête !

Nous recommencerons l'année prochaine mais où ? Quelqu'un parle du Brésil ! Un plaisantin ! À très bientôt à l'occasion d'une visite de musée ou d'un voyage peut être **Au revoir !!** Les roses qui ont été offertes aux dames s'agitent accompagnant gaiement ce souhait !

Jany Bellat-Palau



Photos : Jean Paul André, Jany Bellat, Pierre Grange, André Palau.

EXPOSITION CONFÉRENCE A NANTES-BOUGUENAIS

LE 15 MARS 2014

Par Jany Bellat

L'exposition de **Nantes** vient de se terminer. Une belle aventure. Celle-ci a commencé début décembre lorsque nous avons eu confirmation par l'association PNCA (Association Patrimoine Nantais de la Construction Aéronautique) et accord financier du directeur du site. Une exposition conférence qui se tiendra dans les locaux prêtés par le **CE Airbus**, sous le contrôle du secrétaire **Ghyslain Solan**. Nous devons cette idée d'exposition à **François Suteau** qui avait, dès le 15 mai 2013, suite à la manifestation organisée à **Mortagne-au-Perche** pris contact avec **Pierre Grange**, président de l'APCOS. Nous cherchions une ville qui nous accueillerait pour la même prestation qu'à **Mortagne**. Le président de l'association PNCA, **Jean Pierre Le Roy** sera notre intermédiaire pour l'organisation de cet événement. Je suis chargée de la communication de l'APCOS et je prends date pour une rencontre à Bouguenais, le 6 janvier.

Dès l'accord définitif, l'effervescence commence à régner au bureau. On parle de **kakémonos** !! Mais **kékésé** ? Nous sommes envahis sur internet de **Kakés**, de **Kakénos** et autres **Kalifs** !!! Nous trouvons la définition sur internet ; **kakémonos** : un système de barres d'aluminium « clic-clac » qui permet de présenter vos affiches avec élégance et de changer les visuels en toute simplicité. **Kakémonos Roll Up** ! Un système enrouleur très pratique à transporter. Nous voici renseignés ! Nantes sera l'occasion de transférer nos panneaux exposition dans ce format. La couleur maintenant ? bleue, blanche, jaune et « **koâ** » encore ? Le choix étant fait, il nous faut revoir les textes qui seront associés aux photos : **kakés** techniques, **kakés** commerciaux ! Tout le monde participe...nous en ferons 28. **Gérard Duval** de Caen est très sollicité. Nous travaillons ensemble par vidéo-conférence, à heures précises ! Il nous envoie de nombreux **kakés** agrémentés de photos et de textes. C'est lui qui est aussi en charge, avec **Caroline Cadier**, de préparer la conférence à deux voix. Voix du cockpit et voix de la cabine passagers sur un vol Paris-New York. Tous s'affairent, le temps presse ! **Yannick Pluchon** se démène pour nous trouver des fournisseurs de **kakés** au meilleur prix. Notre ami **Philippe Borentin** prépare activement sur son ordinateur le Bottin des vols et des équipages Concorde. Il aura également deux **kakés** à présenter.

Patrick Sevestre et **André Blanc** nous concoctent un super simulateur à doubles commandes avec également un nouveau manche qui sera conçu et réalisé par notre grand chef mécanicien André, sans oublier, bien entendu, la confection de ses petits avions Concorde pour les enfants qui auront répondu au Quizz.

Aline recherche un hôtel confortable et de bons restaurants pour nous accueillir (environ 20 personnes et certainement plus). Les valises de produits dérivés sont bien remplies et gonflées. **Annick et Pierrette** font l'inventaire des cadeaux qui étaient offerts aux passagers. Ils seront exposés dans des vitrines cadenassées ! ... c'est important !

Quant à moi je suis chargée de la communication avec **Ouest France Nantes** et autres si besoin. Et nous voici le 6 janvier. Train TGV 7 h 53. À Nantes, nous sommes attendus par Jean Pierre Le Roy qui nous transporte directement jusqu'à **Bouguenais**



VIE DE L'ASSOCIATION

sur le site **Airbus**. Là nous rencontrons certains membres de l'association, **Didier Renou**, **Marcel Harnois**, **François Suteau**, ainsi que le secrétaire du CE, **Ghyslain Solan** qui nous accueille dans ses locaux. La salle qui nous est attribuée pour l'exposition est très spacieuse et nous permettra d'exposer nos kakemonos et dresser des tables pour les différents stands. Sur un large podium seront installés les simulateurs de vol et un grand écran pour la projection vidéo de la conférence. PNCA nous fournira une grande maquette de Concorde qui figurera en bonne place. Tout cela nous convient parfaitement. Je me fais confirmer la présence de trois vitrines avec cadenas ! (**Annick et Pierrette** y tiennent), plus une autre pour les objets techniques du Concorde ! 300 chaises sont prévues pour recevoir les visiteurs de la conférence. De grands panneaux en bois serviront à accrocher nos différents documents et les robes et accessoires d'hôtesse (des fanfreluches !). Tout est parfait. Pour le déjeuner, nous sommes invités par **Ghyslain Solan** à partager tous ensemble dans une petite salle privée le repas que nous avons choisi à la cantine du CE. Cela nous permet de faire mieux connaissance. Après ce bon repas, nous nous retrouvons dans le bureau de l'association. L'ambiance est chaleureuse. Nous mettons au point notre arrivée à, **Bouguenais** le 14 mars à 14 h pour l'installation de l'exposition et nous fixons l'heure d'entrée le samedi 15 à 10 h. La conférence aura lieu à 15 h et l'exposition sera terminée à 18 h. Quelques petits échanges nostalgiques sur la conception du Concorde, le temps de la Caravelle et il est temps de repartir pour Paris.

Une réunion de Bureau est prévue à notre retour. Nous racontons notre petit voyage en décrivant avec force détails les lieux, également l'accueil qui nous a été réservé par les membres de l'association et du CE, vraiment très sympathique. Ils sont heureux que nous puissions préparer ensemble cette manifestation. Maintenant, au travail ! Le compte à rebours a commencé. Les équipes se forment, les tâches sont réparties. Les **kakémonos** (**Pierre et Gérard**) sont en cours de finition. La conférence (**Gérard et Caroline**), L'hôtel et le listing d'accès à Airbus (**Aline**). La location d'un véhicule pour le transport du matériel (**Pierre**) et covoiturage. Un responsable est nommé pour chaque « poste ».



Vendredi 14 mars 14 h Les voitures au parking, déchargées, nous nous retrouvons dans la salle d'exposition, accueillis par l'équipe PNCA. Sur le podium, Jean-Pierre Le Roy et Pierre Grange nous font un petit discours et nous demandent grâce à un micro sans fil de nous présenter séparément. **André Charpentier**, photographie et enregistre les présentations. Tout le monde bavarde, l'ambiance est sympathique ! **Ghislain Solan** nous donne le programme pour ces deux jours, mais pour commencer, mise en place de 14 h à 18 h.

Jean Pierre Le Roy m'informe qu'Ouest-France désire prévenir ses lecteurs de la manifestation. Ce n'est pas ce qui a été convenu. Je rappelle la rédaction. Après avoir exposé la situation (nous ne pouvons pas recevoir plus de monde) et donné quelques explications

VIE DE L'ASSOCIATION

sur l'expo-conférence, elle décide, vu l'intérêt de cette manifestation pour les usines Airbus à Bouguenais, de nous envoyer un journaliste pour relater cet événement, avec une promesse qu'il puisse faire du simulateur ! Promis ! L'activité est débordante dans la salle. Sur le podium les fils électriques se multiplient, les murs se décorent de kakés que nous découvrons (qu'ils sont beaux !) Et les ordinateurs qui fleurissent sur les tables avec parfois quelques soucis (« je ne comprends pas ! Ça ne marche pas ! »). Mais très vite tout redémarre. Nos amis ont installé la super-grande maquette Concorde sur le podium et une autre, celle de **Philippe Bianco**. Quelles sont belles ces maquettes !! On ouvre les cartons, les petits avions d'André apparaissent, s'éparpillent sur la table. Il y en a 50 à distribuer demain à des petits enfants. Et les filles, aidées par **Hélène Grange, Nicole Borentin, Ginette Michaut, Aline** et **Pierrette** exposent harmonieusement les produits en vente (foulards, livres, cravates, etc.). Une table est également installée pour présenter les livres « **Tous les Airbus naissent à Nantes** » et le « livre d'or » qui sera signé pour les deux associations. Les panneaux en bois sont recouverts de tissus soyeux pour mettre en valeur les robes d'hôtesse, et quelques menus des vols qui nous mettent l'eau à la bouche. Les vitrines renferment maintenant (bien verrouillées) les cadeaux luxueux offerts aux passagers. Nos anciens panneaux sont accrochés çà cet là. (Photos des PNC et PNT en service, personnel au sol et notre beau Concorde dans toute sa splendeur). À 18 h la salle est prête ! Grâce à tous nos nouveaux amis qui ont répondu efficacement à toutes nos demandes. **Ghyslain Solan** nous donne quelques renseignements pour demain ; arrivée à 9 h 30 ; café et viennoiseries offerts par le CE ! À demain !

Nous retrouvons nos voitures et partons, tous munis de GPS, vers notre hôtel Le Campanile, pas très éloigné mais pour y arriver, nous devons traverser de nombreux ronds-points ; il faut être très attentif ! Nous déposons nos valises. Nos chambres modernes sont confortables et le personnel charmant. Un peu plus tard nous nous retrouvons pour partir à pied vers un restaurant près de l'Estuaire : « La Guinguette » Une enseigne qui correspond ce soir à l'humeur générale très joyeuse ! Une grande table nous réunit autour d'un repas où plats et vins sont appréciés par tous. (Nous rentrons à pied !) Nous retournons à l'hôtel sous un ciel dégagé qui nous promet une belle journée ensoleillée pour demain. « Good night, kiss ! » à tous et nous nous apprêtons à passer une bonne nuit réparatrice ! À demain départ 8 h 30 !



Samedi 15 mars, jour J. Après une bonne nuit de sommeil, nous nous retrouvons tous fringants pour affronter cette « Folle Journée Nantaise ! » Nous sommes accueillis dès notre arrivée avec café, croissants et autres viennoiseries ! Nous sommes tous sur le pied de « guerre ». Un superbe bouquet de narcisses est posé sur la table de Pierrette et Aline. C'est Jean Pierre Le Roy qui les a cueillies pour nous ce matin à l'aube. Dès l'arrivée au parking, les visiteurs sont dirigés vers la salle sous la surveillance d'un membre de PNCA, **Yannick Van Volsem**. C'est Hélène ; à l'entrée, qui les accueille tout en les comptant et les dirige dans le sens de la visite pour consulter les kakémonos. Je prends immédiatement les enfants en charge, pour les amener vers André Blanc et Claude Poulain qui leur remettent des quizz. Ils les informent qu'ils trouveront les bonnes réponses sur tous les panneaux exposés. La récompense ? Un petit Concorde qui vole ! À leur retour, bien sûr, André et Claude seront là pour les aider. Hubert et Alain Piccinini activent les vidéos, (vols Concorde) qui tournent en boucle. **Yannick Pluchon, Philippe Borentin** et **Philippe Bianco** sont déjà bien entourés et répondent aux multiples questions qui leur sont posées.

On se presse au stand de **Donatien Civel** (PNCA) pour les achats du livre « **Tous les Airbus naissent à Nantes** ». Donatien distribue, plaquettes et cartes d'adhérent et reçoit également les dons pour l'association. Il arrive malgré tout, à avoir un œil sur le livre d'or, car il en a la responsabilité. La salle se remplit. Soudain j'aperçois un jeune homme avec un

VIE DE L'ASSOCIATION

appareil-photo, certainement le journaliste envoyé par Ouest-France. Il doit prendre contact avec moi. Il arrive plus tôt que prévu, il est midi et une première équipe doit partir déjeuner. Je rappelle vite **Jean-Pierre Davenel** (PNCA) un des photographes de l'association qui partait se restaurer, et l'informe de l'arrivée du journaliste. Je prévient Jean Pierre Le Roy et Pierre Grange de sa présence. Ils doivent être interviewés, mais ils viennent de recevoir Madame le maire de Bouguenais, **Michèle Gressus**. Ils partent lui faire visiter la salle et expliquer un à un les kakémonos ! Il reste le simulateur de vol. **Gérard Duval** est débordé, mais Patrick sera rapidement libre. Notre journaliste **Raphaël Laurent** s'installe aux manettes et va faire décoller Concorde !! Patrick est là pour le guider. Il quitte le simu avec regrets !! Quelles merveilleuses sensations !!!



Pendant ce temps Madame le Maire nous quitte en nous remerciant chaleureusement pour cette exposition. Jean-Pierre, Pierre et Caroline sont maintenant disponibles pour l'interview. Je fais visiter les stands à l'amie du journaliste qui me pose beaucoup de questions sur le métier d'hôtesse. Elle admire les robes et s'extasie devant les cadeaux que l'on offrait aux passagers. Elle est agréable et très féminine !! Elle a 23 ans et depuis quatre mois architecte. Elle ne sera pas une future recrue pour Air France ! L'interview terminée, elle continue la visite avec son ami puis bavarde un moment avec Hubert Michaut. Ils nous quittent ravis. Raphaël nous promet un bel article demain dans Ouest-France. Ce sera effectivement le cas.

Je commence à avoir faim ! On m'invite au bar pour prendre un macaron que m'offrent nos amis **Didier Renou** et **Jean François Robert** (PNCA) chargés de nous restaurer en cas d'hypoglycémie !! Nous attendons avec impatience le retour du premier groupe pour aller, à notre tour, déjeuner. Enfin, c'est notre tour ! Nous nous acheminons vers le bâtiment où se trouve la salle à manger réservée par Ghyslain Solan (CE). Nous découvrons une superbe salle où des tables joliment dressées sont prêtes à nous recevoir. Un maître d'hôtel nous sert une coupe de champagne. Un toast est porté à la réussite de cette matinée ; déjà au moins 200 visiteurs ! Nous en attendons plus de 300 pour la conférence. Après un délicieux repas très apprécié, nous remercions Ghyslain pour son accueil très VIP !

Nous retournons vite à la salle exposition pour préparer la conférence qui doit avoir lieu dans peu de temps. Nous prévoyons avec Pierre 2 micros sans fil ; je demande à mon ami **Marcel Harnois** (PNCA) de me les procurer (Marcel a toujours répondu efficacement à mes demandes). Il répercute cette demande à Ghyslain ; malheureusement un seul fonctionne. Je prendrai donc le micro et Pierre celui de la conférence lorsqu'elle sera terminée, pour répondre aux questions posées par les visiteurs. À l'entrée se dessine une grande silhouette, équipée d'une tenue de motard, le casque à la main. Jean Pierre Le Roy me le présente : Monsieur **Jean Claude Schoepf**, directeur du site Airbus Nantes. Également présente, Madame **Marie Laure Roux**, Directrice du site Airbus Toulouse Saint Éloi. Ils ont été invités à venir écouter la conférence et visiter l'exposition. Madame **Marie Laure Roux** est vraiment charmante ! Jean-Pierre me glisse à l'oreille qu'elle est la seule femme des usines Airbus à ce niveau professionnel. Il a beaucoup de respect pour elle. Jean Pierre Le Roy et quelques membres de l'association PNCA les entourent ainsi que Pierre Grange. Ils conversent un moment puis nos invités VIP s'installent pour entendre les conférenciers.

Les voix de Gérard et de Caroline nous parviennent et les photos associées à la conférence apparaissent sur le grand écran. Tout le monde écoute avec beaucoup d'intérêt le déroulement du vol Paris - New York en Concorde. La conférence se termine sous les applaudissements. Quelques visiteurs lèvent le doigt pour avoir un peu plus d'informations.

VIE DE L'ASSOCIATION

Je leur tends le micro et Pierre appelle sur le podium les personnes concernées par les questions. Ainsi, **Michel Rio, Annick Moyal, Claude Delorme** et **Yannick Pluchon** répondent et fournissent les explications. Encore des applaudissements nourris. Puis tous les visiteurs quittent leurs sièges. Ils se dirigent vers les différents stands ou vont prendre des informations complémentaires données par les kakémonos. Ils finissent leur visite par l'achat d'un petit souvenir et parfois par une signature dans le livre d'or.



Et voilà la manifestation est maintenant terminée ! Environ 500 personnes l'ont vue. Maintenant tout le monde s'active pour débarrasser au plus vite la salle. Un pot d'adieu, ou plutôt d'au revoir, est prévu pour clore cette journée. Ghyslain Solan et tous nos amis du CE et PNCA nous dressent une grande table couverte bientôt d'appétissants canapés et de bouteilles de champagne. Les verres remplis de ce délicieux breuvage qui pétille, nous écoutons les mots de remerciement et d'amitié de Ghyslain, Jean-Pierre et Pierre au nom de tous. Un grand merci à tous les photographes (PNCA), **André Charpentier, Alain Branger, François Suteau** et **Jean-Pierre Davenel** qui tout au long de la journée ont su capter les moments importants. Un toast est porté à cette belle journée qui a réuni nos deux Associations et l'amitié qui maintenant nous lie. Nous avons tous envie à l'APCOS de les retrouver pour visiter les usines Airbus et la ville de Nantes. Des applaudissements terminent notre rencontre.

Mais la journée n'est pas terminée. Nous allons nous retrouver dans un restaurant choisi par **Michel Rouby** et **Marcel Harvois** (PNCA) « La Maison » à Pont-Saint-Martin ; 35 couverts y sont réservés. Retour donc à l'hôtel pour se rafraîchir et se changer et nous voici sur la route du restaurant, agrémentée de très nombreux ralentisseurs et ronds points. Nous suivons encore très attentivement la voix synthétique du GPS car il fait nuit ! Nous arrivons tous à bon port. Le repas se déroule dans une ambiance joyeuse qui nous permet de mieux nous connaître. Nous nous quittons heureux avec la promesse de se revoir. Les photos suivront pour les souvenirs ! À bientôt par courriels et DVD !

Le dimanche matin, nous avons le plaisir de trouver dans Ouest-France un très bon article du journaliste Raphaël Laurent. Après le petit déjeuner, chacun prend la voiture pour rejoindre son port d'attache ; il fait très beau, la route sera donc agréable.

Jany Bellat

VIE DE L'ASSOCIATION



Crédit photographique : Jany Bellat, Philippe Bianco, Alain Branger, André Charpentier, Jean-Pierre Davenel, Gérard Duval, Hélène Grange, André Palau, Alain Piccinini, Michel Rio et François Suteau.

VISITE DE LA SORBONNE ET DE LA MONTAGNE STE GENEVIEVE

Avec l'APCOS, le lundi 23 septembre 2013.



Par Ginette et Jean Rousseau
Membres actifs

La **Montagne Sainte Geneviève** ou le **quartier Latin**, le boulevard **Saint-Germain** ou le boulevard **Saint-Michel**, la rue des **Ecoles** ou la rue **d'Ulm**, l'**Ecole Normale Supérieure** ou l'**Ecole Polytechnique**, bien que celle-ci ait déserté les lieux depuis longtemps, le **Panthéon** ou la **Sorbonne**, sont autant de repères qui permettent à tout un chacun de se situer dans le **5ème** arrondissement de **Paris**. Mais tous ces noms nous rappellent aussi notre jeunesse avec l'évocation des violentes **manifestations de mai 1968** ... dont tous les protagonistes ont disparu... **sauf UN !** Mais, toutes ces **richesses architecturales** et **culturelles** ne sauraient faire oublier *le peu de liaisons souterraines* dans ce quartier, les « tunneliers » ayant, sans doute, eu peur que la montagne **Sainte-Geneviève** ne leur tombât sur la tête, du haut de ses 61 mètres...soit 35 mètres au-dessus du niveau de la Seine.



Bref, en réponse à l'initiative de **Jean-Paul André** et de nos **organisatrices Anik et Aline**, **24 Apcosiens(nes)** se sont retrouvés au 47, rue des Ecoles, pour la visite de la **Sorbonne**, puis après le **repas**, pour la visite guidée de la **Montagne Sainte -Geneviève**.



La Sorbonne



Notre **rendez-vous** étant fixé à **10 heures**, notre groupe « *papotte* » tout en appréciant la douceur de cette belle journée d'automne...et notre guide arrive permettant ainsi l'ouverture du bâtiment, gardé jusque-là de manière quasi militaire par un « planton » en uniforme bleu. Puis, suivant notre guide à la tenue sévère, à la voix bien placée et au « ton » professoral, cela va de soi, nous pénétrons dans le hall principal, et abordons successivement **l'historique**, **l'architecture** et les **multiples vocations** de notre Sorbonne.



L'historique, l'architecture et la fonction actuelle de la Sorbonne :

La **Sorbonne** est un bâtiment universitaire du Quartier Latin, propriété de la Ville de Paris. Il tire son nom du théologien, chapelain et confesseur de **Saint Louis, Robert de Sorbon** qui, au XIII ème siècle, fonda le **collège de Sorbonne** réservé uniquement à la théologie. La **chapelle Sainte Ursule**, à la façade « baroque », fut achevée en 1642. Classée « monument historique » en 1887, « déconsacrée » depuis 1905, elle n'est utilisée que pour des expositions ou des réceptions...

Actuellement, **la Sorbonne** :

- est le siège du Rectorat de Paris et par conséquent de la « Chancellerie des Universités de Paris ». Le Recteur de l'académie de Paris, docteur et enseignant-chercheur, nommé par le Président de la République, est aussi le Président d'honneur de la conférence des Recteurs français..

VIE DE L'ASSOCIATION

- abrite les activités des universités Paris I , III, IV , V et VII. et de la Grande Bibliothèque de la Sorbonne, de l'École des Chartes et de l'École Pratique des Hautes Études...

Cependant, la Sorbonne que nous allons visiter, n'est ni celle de **Robert de Sorbon**, ni celle de **Richelieu**. En effet, celui-ci ancien élève du premier collège, entreprit la reconstruction de celui-ci, en faisant appel à l'architecte Jacques Lemercier à partir de 1629 et en devint le « proviseur ». Puis vers 1880 **Henri-Paul Nénot**, architecte, élève de **Charles Garnier** réalisateur de l'opéra de Paris, est chargé de construire l'ensemble universitaire que nous visiterons, et pour lequel il retiendra le « **classicisme Haussmannien** ».

La visite :



Partant de la **rue des écoles**, nous pénétrons dans la **Sorbonne** et découvrons un **hall de très grandes dimensions**, de **style « néo-renaissance »** des plus « **grandiloquents** », avec ses nombreuses colonnes « **corinthiennes** ». Deux **escaliers monumentaux** celui des **Sciences** à gauche, celui des **Lettres** à droite... desservent un « **palier** » à éclairage « **zénithal** » faisant office de « puits de lumière ».



Au rez-de-chaussée :

Deux **statues** montrent que l'architecte **Nénot** n'a pris de risques ni avec l'Histoire ni avec ses concitoyens : **Homère** d'un côté et **Archimède** de l'autre...**Des grilles** solides et chargées, mais malgré tout, d'une finesse et d'une élégance qui satisfont, à la fois, **l'esthète** et le **technicien**. A noter les nombreux symboles, les dorures, et les boiseries de chêne finement sculptées...



À l'étage :

Après avoir choisi tout naturellement l'escalier des **Sciences**, nous découvrons le palier avec ses grilles et ses fresques murales dédiées aux grands maîtres de la littérature ou des sciences reconnues à la fin du 19^{ème} siècle.

Section Lettres, outre les maîtres du siècle des « lumières », j'ai surtout retenu **Budé** (dictionnaire Grec ancien -français), **Jacques Amyot**, évêque d'Auxerre et fondateur du lycée éponyme de cette ville...et, le pauvre **Abélard**, dont le nom fut donné à l'une des rues de Sens ... !

Section Sciences, Pascal, Descartes ou Lavoisier, pour qui « rien ne se perdait, mais se transformait » en quoi on lui a donné tort sans que son honnêteté intellectuelle ne fut jamais remise en cause, mais également **Arago** et surtout **Georges Cuvier** avec lequel j'ai, si j'ose dire, cohabité dix années, par nécessité professionnelle... !

À remarquer également les « **blasons** » des différentes Universités enchâssés dans les grilles...

Notre guide nous conduit ensuite à la salle « **des Actes** » dont certains tableaux muraux dressent les listes des noms de tous les Recteurs de l'académie de Paris. Plusieurs fresques consacrées aux réunions des Professeurs d'Université permettent de détailler leurs tenues d'apparat :

« **la toge** », **écarlate** pour le droit, **cramoisi** pour la médecine, **amarante** pour les sciences exactes, **jonquille** pour les lettres et enfin **violette** pour les Recteurs ou Présidents d'Université...

« **l'épitoqe** » porteuse des « **rangs d'hermine** » : le premier pour le baccalauréat, le deuxième pour la licence et le troisième pour le doctorat... Cette salle des « actes » qui conserve, outre le **masque mortuaire de Richelieu**, les différents **sceaux de l'Université de Paris**, fut inaugurée entre autres par Mr Poubelle, Préfet de la Seine...c'était au temps de la troisième République... !

VIE DE L'ASSOCIATION



Quittant cette salle des actes, et passant par la salle des « **autorités** » aux peintures dédiées à chaque discipline, à la statue de **Marie Curie** et le souvenir de **Pierre de Coubertin**, notre guide nous invite alors à visiter, selon lui, le « **joyau** » de la Sorbonne... le **Grand Amphithéâtre** ...Et il est vrai qu'après avoir franchi la superbe grille d'entrée et qu'assis face à la **grande fresque murale de Puvis de Chavannes** avec d'un côté la **statue de Richelieu** et de l'autre celle de **Robert de Sorbon**, nous rêvons...car, ici, combien de discours ont-ils été prononcés, combien de remises de récompenses (concours général..) , mais aussi combien de condamnations lors des événements de 1968... et après . C'est le Temple du Verbe.

Ce **grand amphithéâtre** n'est plus utilisé pour l'enseignement, (le « balcon » ne répondant plus aux normes de sécurité), et ne peut recevoir qu'environ 300 personnes, sa fréquentation ne se faisant que sur invitation. Il s'agit là, plus d'une salle de spectacle que d'une salle de cours..

La **fresque** de vingt-six mètres sur quatre, de style « fauve », toute en allégories et en symboles représente, selon son auteur, « **le bois sacré de la connaissance** »... Accessoirement, elle peut, peut-être, aider à supporter les passages difficiles de certains discours... en s'évadant...

Fin de la visite des intérieurs et direction la chapelle Sainte-Ursule .



Après avoir traversé la **cour d'honneur** et admiré le **cadran solaire** et ses **dorures**, puis en longeant de part et d'autre des locaux d'enseignement, nous atteignons cette chapelle située sur la bordure méridionale du complexe dont la coupole est l'œuvre de Philippe de Champaigne



Le lieu n'est plus dévolu au culte donc ouvert aux visiteurs de la Sorbonne intéressés par le **tombeau d'Armand Jean du Plessis duc de Richelieu**, sculpté par François Girardon en 1694...Ce tombeau, tout de marbre blanc, représente le duc



à demi couché sur son lit de mort soutenu par une « figure » de la religion tandis que la « figure » de la science le pleure à ses pieds, son chapeau étant suspendu au-dessus du tombeau...



Après la mort de Richelieu, le titre de duc revînt à son descendant « Antoine Pierre de la Chapelle de Saint Jean de Jumilhac »... (pas facile à porter...quant à s'en souvenir ...mais j'ai apprécié !) A noter que la chapelle Sainte-Ursule possède également la « crypte des Résistants » renfermant entre autres les restes de quatre des cinq Etudiants du lycée Buffon , fusillés par les Allemands en

1943... !

Fin de la visite de la Sorbonne vers 11 heures 30 et direction la rue Saint Jacques et le restaurant Perraudin...Il fait très beau !

Repas honnête, chacun. ayant pu choisir, qui son potage , qui sa quiche aux poireaux, qui son mouton...Ambiance très chaude, les liens de nos Apcosiens étant très resserrés...

VIE DE L'ASSOCIATION

À la fin de ce repas, rendez-vous au cœur de la montagne Sainte- Geneviève à deux pas de là... il fait vraiment très chaud et il nous faut attendre 14 heures 30..ce que nous ferons sur les marches de l'église Saint Étienne du Mont...(fermée le lundi), devant le Panthéon.

À l'heure dite, nouvelle guide, très volontaire, qui nous entraîne dans le « labyrinthe » des rues de la montagne sainte Geneviève...à savoir : les rues Soufflot, d'Ulm , de l'estrapade, Clovis...entre autres. Le quartier recèle de nombreux « oasis » de calme...insoupçonnés...

L'Eglise Saint Etienne du Mont :

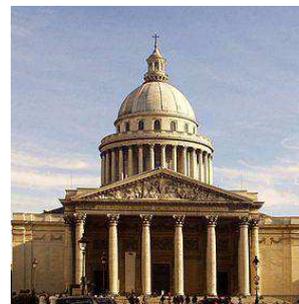


Cette église paroissiale date de 1222, mais devenue insuffisante est rebâtie de 1492 à 1610 par Jean François de Gond , premier archevêque de Paris. À cette date, Paris cesse d'être la suzeraine de Sens, au sein de la chrétienté ...

Elle possède le seul jubé monumental (1545) et le plus ancien buffet d'orgues de Paris (1631). C'est ici qu'en 1857 l'archevêque de Paris, Sibour, est assassiné par un prêtre ...

Le Panthéon :

Ce monument de style néoclassique, construit sur la montagne Sainte-Geneviève , était prévu pour être une église abritant la « châsse » de Sainte-Geneviève, mais le monument a maintenant la vocation d'honorer les « grands personnages » ayant marqué l'Histoire de France... « Aux grands hommes, la Patrie reconnaissante » est-il écrit sur son fronton !



Le collège des Irlandais :



Créé avec d'autres en dehors de l'Irlande, au XVI ème siècle, suite à l'adoption de mesures anti-catholiques dans ce Pays, ce collège financé par une fondation, dispensera son enseignement jusque dans les années 2000, date à laquelle il se transformera en centre culturel Irlandais , chargé de présenter un large éventail de la culture irlandaise.

La congrégation des Ordres du Saint Esprit :

Elle fut fondée en 1703, et revivifiée en 1848 . Les pères « spiritains » membres de la congrégation, également appelés « missionnaires du St-Esprit» ont toujours eu pour but l'apostolat auprès des noirs d'Afrique et des anciens esclaves de Saint Domingue et de Haïti ...



Retour près de l'église Saint Etienne du Mont et fin des visites . Il est 16heures 30.

En résumé, une **très belle journée**, passée en **très bonne compagnie**, avec des **conditions météorologiques exceptionnelles**...sans doute un élément important dans la réussite d'une journée complète de visites.

Un grand merci à tous et à bientôt,

Ginette et Jean Rousseau.

VISITE DU MUSEE DE LA CHASSE ET DE LA NATURE

**Au 62, rue des Archives, Paris 3^{ème}
Avec l'A.P.CO.S, le mardi 10 décembre 2013.**

Par Ginette et Jean Rousseau.

L'hiver se manifeste déjà en ce 10 décembre, le thermomètre indique moins six degrés, le brouillard se fait « givrant » et la campagne est bien blanche...un temps à surprendre le lapin de garenne batifolant aux premiers rayons du soleil, le fusil de calibre 16 chargé de plomb n°6 à droite et d'une chevrotine neuf grains à gauche, car les gros sangliers solitaires rôdent volontiers par ce temps...mais je rêve...notre « Janot » a quasiment disparu, nos « cochons » ne vivent plus, eux aussi, qu'en bandes... le plomb et les chevrotines étant interdits ! Nous ne sommes plus, il faut bien le reconnaître, aux temps de la chasse « vivrière » chère à Maurice Genevoix (Raboliot) ou à Louis Pergaud (le roman de Miraut)...

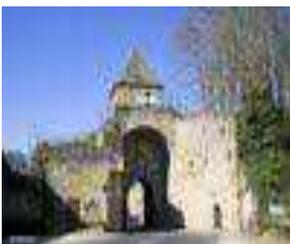


À onze heures, nos **quatorze Apcosiens (nes)** accueillent Mme Held, guide que nous connaissions déjà, qui se révélera ici, plus spécialiste du contenant que du contenu... En effet, beaucoup d'enthousiasme pour les hôtels particuliers du « Marais » et plus particulièrement pour celui qui accueille le musée... mais moins d'appétence pour les « bestioles » fussent-elles naturalisées ou les nombreuses « pétoires » dont les mécanismes méritent pourtant « attention et respect »

Naissance du musée :

Créé en 1964, ce musée est indissociable de la vie et des « chasses Ardennaises et Africaines » des époux **Sommer**, ainsi que de leur commune amitié pour **André Malraux**.

- **La famille Sommer :**



Comme d'autres ont été « maîtres de forges » à la fin du 19^{ème} siècle, les Sommer seront spécialistes du « feutrage » de la laine. Le fondateur, **Alfred**, installé sur les bords de la Meuse à **Mouzon**, petite agglomération proche de la frontière belge, dont nous voyons ici la porte d'entrée nord, dite « Porte de Bourgogne ». Cette affaire, prospère, sera reprise par son fils **Roger** qui y « régnera » jusqu'en 1953. **François** lui succède et abandonne le feutrage de la laine pour celui des fibres synthétiques : le « **tapisom** » est né à Mouzon...

- **L'aisance financière** de la fabrique et la longévité de **Roger** permettront à ses fils :

Raymond, de se passionner pour l'aviation et les courses automobiles : il se tuera en course

François, futur mais tardif repreneur de l'entreprise, de se consacrer aux **collections de tableaux, de trophées et d'armes** en particulier, mais surtout à la **chasse** en forêt de « **Belval** » qui appartient à la partie septentrionale de l'Argonne sur les côtes de Meuse. Celui-ci, marié à **Jacqueline**, n'aura, pas plus que ses frères, de descendance.....

La **chasse** pratiquée à **Belval** n'est pas celle du « bas peuple », celle que j'évoquais en préambule mais celle, réputée plus noble, au cours de laquelle on ne tue pas au petit plomb mais à balles... on ne tue pas non plus le « Janot », le lièvre ou le perdreau, mais de petits ou grands « **cervidés** »...des « **cochons** » également, et peut-être était-il

VIE DE L'ASSOCIATION

préférable que notre « **goupil** » restât caché dans son terrier... En effet , en forêt de **Belval** on chasse sur plan ; rigoureux, les « **rabatteurs** » généralement locaux, avec ou sans leur chien d'un côté, les invités de « **Monsieur François** » puis après son décès de « **Madame Jacqueline** » de l'autre, hauts fonctionnaires, ministres ou chefs d'entreprises chargés de sacrifier les gibiers choisis avec des munitions dont les calibres, s'échelonnaient du 7mm au 9mm, le 7,5mm militaire français ou le 7,92 mm allemand étant prohibés... Pendant ce temps, une **cuisinière** locale, occasionnelle, répondait à la demande personnalisée de chacun ...

- **Il revient à ce couple de passionnés le mérite d'avoir :**

initié le parc animalier de la forêt domaniale de **Belval**, parc de 350 Ha destiné à réacclimater des espèces sauvages ayant vécu dans la région.

œuvré pour la pratique d'une chasse **respectant la nature et la faune sauvage**,

réussi, peut-être grâce aux amitiés nouées en Angleterre où François fut fait « **compagnon de la libération** », à créer le **musée de la chasse et de la nature** géré par l'association éponyme, dans les murs de **l'hôtel Guénégaud**, avec obligation de le restaurer et de l'entretenir. Depuis peu, le musée s'est adjoint **l'hôtel de Mongelas** (mitoyen du précédent).

Le musée de la chasse et de la nature :



L'hôtel Guénégaud qui abrite le musée, au 60, rue des Archives, est attribué à **François Mansart** et fut construit en **1650**. Des lignes pures, une symétrie parfaite, des pierres calcaires dures parfaitement ajustées avec « **refends** », une cour intérieure et un jardin arrière très sobres ... tout est, pourrait-on dire en simplifiant, « **carré** » ! Cette architecture semble beaucoup plaire à notre accompagnatrice, mais je reconnais qu'elle ne m'est pas indifférente...



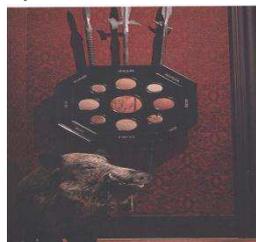
La visite du musée :

Prisonnières de l'architecture interne de cet ancien hôtel particulier, les collections ont été réparties souvent avec bonheur dans les petites ou les grandes pièces voire dans des « **cabinets** » de petites dimensions... Mais, à aucun moment il ne nous a été possible, au travers de cette accumulation de collections, d'avoir une vision précise de la ligne directrice militant en faveur de la « **nature** » ou d'une quelconque « **chasse noble** ».

Bref, notre visite n'en fut pas moins intéressante, avec les collections d'oiseaux et d'animaux, les armes, les tableaux et les tapisseries murales : mais nous ne nous priveront pas de faire quelques « **extrapolations** », « **commentaires** » et « **apports personnels** » :

1^{ère} salle : salle du sanglier :

Symbole incontournable des Ardennes françaises , un **sanglier** nous reçoit : bel animal dont le poids devait, sans doute, dépasser les 100 kg eu égard à la taille de ses « **défenses** »...



Au mur, des « **épieux** » et deux magnifiques panneaux de pierres taillées qui mériteraient d'être mieux mises en lumière, car ce sont là les premières armes de chasse. Celles-ci semblent dater de l'époque « **néolithique** »...



VIE DE L'ASSOCIATION

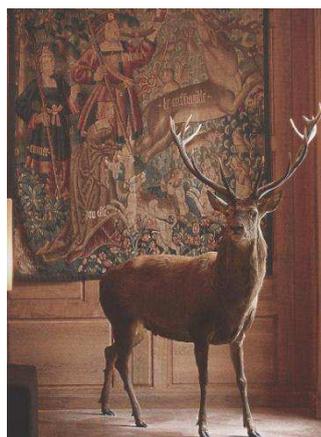


A noter une série de « pattes » de sangliers dont la collection n'est pas anodine : celles-ci laissent sur le sol des traces (piquets) qui permettent de repérer l'importance de la « harde », la date du passage et la taille de ses membres...

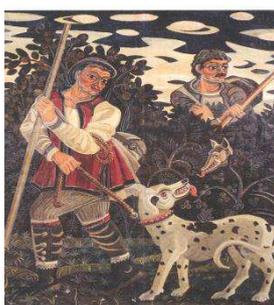
2^{ème} salle : salle des chouettes.

Il s'agit là d'un petit cabinet dédié aux « chouettes » dont le « décor » est pour le moins surprenant avec son plafond entièrement recouvert de têtes et de plumes...

3^{ème} salle : salle du cerf et du loup :



Cette très belle salle aux murs recouverts de boiseries, aux plafonds à caissons, aux parquets de chêne marqueterie nous permet d'admirer un superbe cerf naturalisé « dix cors » sacrifié sans doute à la fin de l'hiver avant qu'il ne perde ses attributs
Sur les murs :



« La chasse au loup », une peinture à l'huile sur toile d'André Derain.

« Diane et Actéon », une tapisserie des Ateliers d'Ile de France.

4^{ème} salle : cabinet de la licorne :

L'époque médiévale représente la « licorne » sous la forme d'un cheval ou d'une chèvre portant au milieu du front une longue corne effilée. Ici, comme ailleurs, il s'agit d'une défense de « narval », cétacé des mers arctiques, qui fait office de corne de licorne.

À remarquer également un « dieu des forêts » en écorce de bouleau...

5^{ème} salle : cabinet des oiseaux de proie :



Au sein du règne animal, l'imaginaire médiéval donnait une place éminente à l'oiseau de proie . N'était-il pas le seul à pouvoir évoluer dans le ciel , au contraire de l'homme...Un cabinet lui est donc consacré... longtemps « attribut exclusif de la noblesse », il est actuellement encore employé comme auxiliaire de chasse dans plusieurs pays du monde ... et est l'objet d'un dénichage périlleux dans les falaises calcaires où il a pris l'habitude de nicher...

6^{ème} salle : salon du cheval , 7^{ème} salle : salon des chiens , 8^{ème} salle :salon des appeaux.



Le squelette de cheval, les pseudo-prothèses chevalines ne nous ont pas particulièrement enthousiasmés ...

Beau salon des chiens avec de très beaux tableaux, tapisseries et mobilier... Importante collection d'oiseaux, indigènes ou exotiques, et de « leurres » dans la 8^{ème} salle dite « des appeaux... ».

VIE DE L'ASSOCIATION

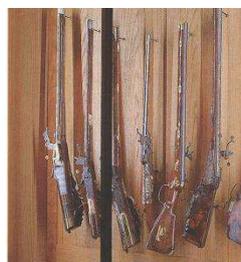
9^{ème} salle : salle des trophées



Safaris et chasses dans les pays d'outre-mer ont permis aux époux Sommer de constituer une impressionnante galerie des « trophées » dans lesquels les chasseurs cherchent sans doute, dans le meilleur des cas, à pérenniser leur rencontre avec l'animal, en conservant sa dépouille... Reste au « taxidermiste » de restituer à l'animal une attitude réaliste ... Il n'en reste pas moins que le trophée témoigne de la domination de l'homme sur la nature...

Beaucoup d'armes dans les râteliers de cette salle, toutes anciennes et sans beaucoup de rapport avec la chasse, nous semble-t-il !

10^{ème} salle : la salle d'armes,



De nombreuses armes chargées d'incrustations, de valeur marchande sans doute inestimable, dont l'efficacité létale reste à démontrer, mais également dans un petit râtelier isolé, quatre fusils. Sans être récents, ceux-ci présentent, à notre avis, un intérêt quasi historique pour les chasseurs :

le « **Lefauchaux** » à chiens et percussion intégrée à la cartouche (début 20^e siècle) ...

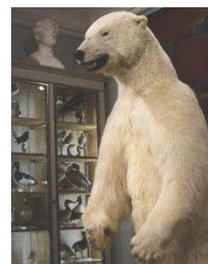
« **l'hammerless** », à percussion centrale, se déclinant en calibres 12 (12 balles par livre de plomb), 16 (16 balles par livre) et 20. Ce dernier, léger, était plus une arme de femmes ...

le « **Darne** » à canon fixe mais culasse mobile, ces trois types de fusils étant à deux coups et canons juxtaposés...

le **troisième, dont la culasse « Mauser »** calée, a équipé tous les fusils de guerre allemands de 1914 à 1945, est encore utilisée, à quelques modifications près, sur nombre de carabines de « grande chasse » (calibres de 7 à 9mm).



Quelques salles annexes plus loin, dont l'ambition ne nous est pas clairement apparue, et après avoir jeté un dernier coup d'œil amusé sur le tableau de Charles Verlat mettant en scène deux lévriers et un lièvre... salué dignement le grand ours blanc, nous nous sommes dirigés vers le restaurant « **Le Connétable** » situé juste en face du musée.



Repas honnête au 1^{er} étage du restaurant dans une salle finalement ensoleillée, avec, au coin de la rue, un superbe « **ginkgo biloba** », arbre au mille écus dans sa livrée automnale uniformément jaune.

Bref, une belle journée à mettre au crédit de nos organisatrices que nous remercions beaucoup. Nous leur souhaitons, ainsi qu'à tous les membres de **I'APCOS** et leurs familles, de bonnes fêtes de fin d'année et une très bonne année 2014... **A bientôt !**

Ginette et Jean Rousseau

PRODUITS DERIVES A.P.CO.S

AUTO-COLLANT Classique ou sous vitre	2€
BLOC PRESSE PAPIER en verre optique, transparent ou couleur.....	35€
CARRE DE SOIE Concorde 90x90cm (Aquarelle Pierre Boucheix) bleu	50€
CARTE DE CORRESPONDANCE avec logo A.P.CO.S.....	0.5€
CARTE POSTALE Concorde (Aquarelle Pierre Boucheix).....	1€
CASQUETTE bleue marine ou blanche.....	8€
CASQUETTE bleue avec visière type base ball.....	12€
CD audio Concorde, témoignages.....	8€
CRAVATE SOIE	10€
(Fond bleu marine uni avec logo A.P.CO.S)	
CRAVATE SOIE	10€
(Fond bleu marine, imprimée "multi concorde" avec logo A.P.CO.S)	
DVD "Un Ciel signé Concorde"	12€
ECUSSON A COUDRE tissu blanc (logo A.P.CO.S).....	5€
GLOBE EN VERRE optique (30ème Anniversaire ouverture New York).....	25€
LIVRES Icare "Spécial Concorde".....	48€
Un siècle d'Aviation Air France.....	20€
Un Ciel signé Concorde DVD inclus.....	15€
Concorde Mon Amour (Edouard Chemel).....	18€
MAQUETTE METALLIQUE CONCORDE 10.5x5cm.....	15€
PARAPLUIE en toile bleu marine, ouverture automatique.....	20€
PIN'S A.P.CO.S	3€
POLO blanc 100% coton maille piquée S-M-L-XL-XXL.....	15€
PORTE CLES en verre optique.....	10€
TAPIS DE SOURIS (cockpit A380).....	10€
T-SHIRT blanc 100% coton maille jersey S-M-L-XL-XXL	10€

PHOTOS PRODUITS DERIVES



Globe en verre 1^{er} vol commercial New York



Cravates



POLO



TEE-SHIRT



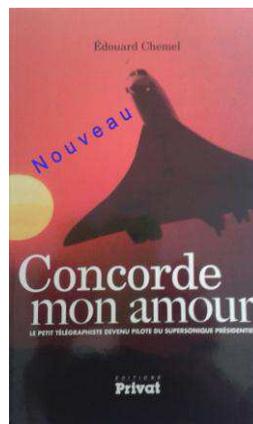
BLOCS EN VERRE



Carte postale



Casquette type Base Ball



Carré de soie 90x90cm (Aquarelle Pierre Boucheix)



Auto-Collant

CALENDRIER 2014

Les réunions de Bureau de l'APCOS, se tiennent dans le local Air France de Paray Vieille Poste, Bâtiment 75, 4^{ème} étage, Bureau 4002.

23 avril **Bureau** 10h00

7 mai **Bureau** 10h00

21 mai **Bureau** 10h00

4 juin **Bureau** 10h00

18 juin **Bureau** 10h00

2 juillet **Bureau** 10h00

25 juillet 14^{ème} anniversaire accident de Gonesse

6 août **Bureau** 10h00

3 septembre **Bureau** 10h00

17 septembre **Bureau** 10h00

1^{er} octobre **Bureau** 10h00

14 octobre Conseil d'Administration 09h30

22 octobre **Bureau** 10h00

5 novembre **Bureau** 10h00

19 novembre **Bureau** 10h00

3 décembre **Bureau** 10h00

17 décembre **Bureau** 10h00



CONTACTS

Siège Social de l'APCOS :

Gilbert BARBAROUX, 25/27, Bd ARAGO 75013 PARIS
Tél.: 01.45.35.55.47

Local Paray Vieille Poste : Bâtiment 75. Bureau 4002

Air France,
1 Avenue du Maréchal Devaux,
91551 Paray Vieille Poste.
Tel : 01 41 75 22 92

Attention ! Nouvelle adresse courriel :

mail.apcos@airfrance.fr



Accès à la zone de Paray.

- Pour les personnels actifs ou retraités d'Air France, le badge Compagnie vous permet d'entrer en piéton sur le site.
- Les personnes extérieures doivent se présenter à l'accueil Air France pour obtenir un badge visiteur.
- Si vous êtes en voiture, dans tous les cas, vous devrez la laisser au parking visiteurs. Accéder ensuite à pied au local de l'Apcos.

Nous vous rappelons que nos réunions de Bureau ont lieu conformément au calendrier publié dans cette revue et généralement les **mercredis**. **Vous êtes les bienvenu(e)s à ces réunions**. Auparavant merci de contacter Gilbert Barbaroux (01 45 35 55 47) ou Pierre Grange (06 30 23 41 43) pour que nous informions le poste de garde de votre arrivée.



Photo : Bernard Charles