

29 MAI 1976, LE VOL LE PLUS LONG

AF 200, Caracas Paris CDG en direct



Conçu pour couvrir une distance Paris New York, soit 3200 miles nautiques, Concorde s'est vu souvent demander plus : Paris Washington en vol régulier ou Paris Pointe à Pitre à l'occasion de vols présidentiels pour ne citer que ceux là. Alain Bataillou nous raconte ici « son » vol direct Caracas Paris, qui avec une distance sol de 4300 miles nautiques doit constituer le record en la matière. André Duchange, commandant sur ce vol, nous a quitté mais René Duguet et Albert Leblanc, qui faisaient partie de l'équipage du vol AF200, ont accepté, pour Mach 2.02, de compléter le récit d'Alain.

**Par Alain Bataillou
Pilote Concorde Air France
1975 - 1982**

Alain Bataillou effectue le premier stage Concorde officiel d'Air France, AF 001, du 13 octobre 1975 au 15 janvier 1976, dernier vol du stage après le vol de contrôle de délivrance de cette qualification (photo ci-contre). Ce premier stage comprenait 2 Commandants de Bord et 6 Copilotes.

Alain quitte son bel avion après plus de 2300 heures de Concorde en octobre 1982 pour faire son stage CDB sur Boeing 727. Il est parti à la retraite en 2002 en tant que CDB Instructeur sur Boeing 747-400, avec environ 20 000 heures de vol.



Préambule. Nous sommes en 1976. Depuis le 21 janvier les vols commerciaux supersoniques en Concorde ont commencé. En avril 1976 les vols commerciaux supersoniques sur Caracas ont débuté via Santa Maria aux Açores.

Le 17 mai de la même année le vol AF 4618 transporte le Président de la République Française, Valéry Giscard d'Estaing, pour une tournée aux Etats-Unis et aux Antilles.



André Blanc, Pierre Dudal, Alain Bataillou

Pour ce vol présidentiel, le Concorde F-BVFA et son équipage technique - le Commandant de Bord Mr Dudal, moi-même en OPL, le Mécanicien André Blanc et l'Ingénieur d'essais Henri Perrier - quittent Roissy avec 2 minutes de retard et se posent à Washington Andrews avec 1 minute d'avance, pour un temps total de 3h52. Les jours suivants nous faisons escale à Houston, à La Nouvelle Orléans et à Pointe à Pitre.

Le 22 mai 1976 nous redécollons de Pointe-à-Pitre, AF 4621, à 21h03 GMT pour une longue étape vers Roissy, la plus longue à

cette date pour un vol commercial supersonique. Le temps de vol sera en effet

TEMOIGNAGE

de 03h46 dont 02h59 en supersonique. A l'arrivée, le Président de la République fera l'éloge devant les médias du confort de ce vol en Concorde et déclarera que nous aurions pu aller jusqu'à Rome sans problème, (ce que nous lui avons indiqué sur sa demande). C'était bien sûr exact, à condition de rester en supersonique !

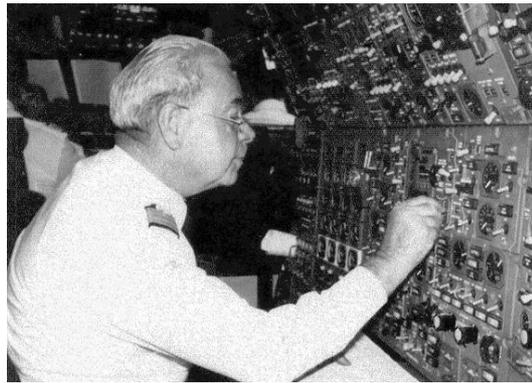
Il faut noter qu'aucun engin volant, excepté le Concorde, n'était, et n'est toujours pas à ma connaissance, capable de voler 3 heures en continu en supersonique.

Le vol Paris Caracas Paris des 28 et 29 mai 1976.

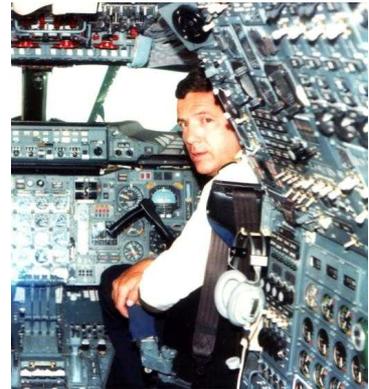
Le 28 mai 1976, donc 6 jours après ce vol présidentiel, je suis programmé sur le vol AF 201 vers Caracas avec le Commandant André Duchange dont c'est le vol de « lâcher », ce qui signifie, dans le jargon aéronautique, qu'il effectue son premier vol après son stage de qualification. Notre Officier Mécanicien est René Duguet.



André Duchange



René Duguet



Alain Bataillou

L'équipage PNC est composé d'Henri Jacquin en Chef de Cabine avec Jean Corcessin, Albert Leblanc, Nicole Hohenwarter, Françoise Hafner et Chantal Marchegay.
L'avion est le F-BTSC.

Lors de la préparation du vol nous constatons que la météo aux Açores, où nous devons faire escale, n'est pas très bonne, tout en étant « volable » : visibilité 2000 mètres et plafond des nuages de 1000 à 2000 pieds (entre 300 et 600 mètres).



Le CDB décide l'emport de 66 tonnes de carburant et nous quittons l'aérogare à 16h59 pour 17h00. La ponctualité Concorde !

Comme c'est la tradition pour un vol de lâcher, le Commandant est aux commandes pour les 2 étapes « aller » et il me propose donc de piloter pour les 2 étapes du retour de Caracas, ce que j'accepte avec beaucoup de plaisir.

Après une accélération normale en supersonique, vers la fin de la croisière nous contactons Santa Maria pour avoir la dernière météo : pas terrible, 1000 mètres de visibilité et plafond 1000 pieds, vent du nord 10 nœuds.

Pendant la descente et en début d'approche le contrôleur de la tour, ou plutôt une contrôleuse avec une voix charmante, nous donne la piste 01 en service, avec un vent du nord 10 nœuds, une visibilité de 800 mètres et un plafond de 700 pieds.

Le fameux anticyclone des Açores est bien là mais ses effets sont plutôt néfastes ce jour là ! André entreprend la procédure d'approche pour la piste 01 qui n'est hélas équipée que d'une seule petite balise ADF, positionnée à l'entrée de cette piste.

La finale se fait dans les nuages et à 400 pieds du sol (120 mètres) nous ne voyons toujours pas la piste.

TEMOIGNAGE

André effectue une remise de gaz, nous reprenons de l'altitude. Je lui suggère de tenter une approche sur la piste 19, équipée d'un ILS (système de radioguidage d'atterrissage performant) car malgré ce vent arrière du nord, la piste est assez longue et les freins au carbone du Concorde sont très efficaces. André accepte, René approuve et l'approche 19 est exécutée. A 200 pieds du sol (60 mètres) nous voyons enfin la piste et nous nous posons sans problème.

Pendant l'escale de 50 minutes, les 52 passagers se dégoûdent les jambes, et le mécanicien sol que nous amenons avec nous pour nous assister débarque. Nous devons le réembarquer à cette même escale le lendemain au retour vers Paris. Nous prenons 81 tonnes de carburant et refermons les portes pour repartir. On constate alors que la météo s'est aggravée, un brouillard épais est tombé, on ne voit presque plus la pointe de l'avion depuis notre siège ! Pour le décollage cela ne pose pas de problème et après 2 heures 52 de vol nous nous posons à Caracas (3 heures 10 bloc bloc).

Le lendemain, le samedi 29 mai 1976, tout l'équipage est à l'aéroport et nous préparons le vol retour vers Paris, via Santa Maria. La prévision météo à Santa Maria est un peu meilleure que la veille, mais il y a encore une prévision de brouillard.

A ce stade une parenthèse dans mon récit : la ligne Paris Caracas en Concorde n'était ouverte que depuis quelques semaines et bien sûr on avait beaucoup parlé de cette escale aux Açores, du vol direct éventuel depuis Paris, des horaires, etc. J'avais réalisé, à titre personnel, une étude de ce vol, en particulier les conditions à réunir pour réussir ce vol direct de Caracas à Paris. Sans entrer dans le détail j'avais déterminé des quantités minimales de carburant en certains points de la route, les passages aux 20° Ouest et au 08° Ouest, pour rejoindre Roissy, avec bien sûr de très bonnes conditions météo à l'arrivée. Si ces quantités de carburant n'étaient pas atteintes nous pouvions nous dérouter en tous points de la route et en toute sécurité vers Casablanca, Lisbonne ou Bordeaux.

André nous fait remarquer très justement ce jour là, que l'on a des chances de trouver les mêmes conditions météo que la veille à Santa Maria. Or pour Santa Maria nous prenions en carburant une réserve appelée « Réserve Açores » qui couvrait tous les terrains de décollage utilisables de ce chapelet d'îles : Lajes, grand base américaine, Terceira et Sao Miguel. Avec cette réserve et du carburant pour une attente éventuelle il nous fallait emporter 90 tonnes pour cette étape Caracas Santa Maria. Or le plein complet est de 95,5 tonnes. Je reparle à André de mon étude sur le vol direct (je lui en avais parlé en détail la veille pendant le vol aller) et lui suggère de prendre ces 95,5 tonnes : si on fait une approche à Santa Maria on aura du carburant en réserve et si on continue vers Paris, si les conditions de vent et de température sont bonnes, et elles le sont, on a de grandes chances d'atteindre Roissy, en toute sécurité avec les 3 terrains de déroutement envisagés.

René est très favorable à cette solution et elle convient totalement à André qui n'a pas envie de retrouver la purée de pois de la veille et qui conclut : « Avec deux vieux briscards comme vous je suis serein ! ». « Vieux », j'avais 33 ans à l'époque !

Avec la densité du carburant du jour nous emportons 94,5 tonnes. Horaire de départ : 13h00 GMT, nous mettons le bloc à 12h58 avec 94,2 tonnes de carburant, décollage à 13h07 avec 93,4 tonnes de carburant et une masse totale de l'avion de 176,6 tonnes.

C'est mon étape aux commandes. Caracas étant en bord de mer, l'accélération supersonique se fait dans la foulée. Nous laissons les Antilles à notre droite pour leur éviter le bang sonique et dès le début de la croisière ascendante nous captions en HF une météo de Santa Maria : temps moyen mais moins mauvais que prévu : brume, visibilité 3000 mètres et plafond 4000 pieds. C'est la fin de matinée aux Açores.

Les conditions de vol sont parfaites, léger vent favorable, + 20 noeuds et température extérieure basse : - 72°C, la « peau » de l'avion est à + 87°C à Mach 2,00. René nous fait un suivi carburant très précis et il nous est favorable. A quelques dizaines de minutes de la descente il faut prendre une décision : descendre vers Santa Maria ou continuer.

TEMOIGNAGE

- Distance parcourue : 4293 miles nautiques en direct auxquels il faut en ajouter 35 à cause de l'écart effectué pour éviter le bang sur l'île, soit : 4328 miles nautiques ou 8015 kilomètres !
- Vitesse moyenne : 1003 noeuds soit 1857 kilomètres heure.

En conclusion

Ce vol qui n'a jamais été homologué comme un record, en a, en fait, établi plusieurs :

- Plus long vol réalisé sans escale par un Concorde, en temps de vol à vitesse supersonique : 4328 miles nautiques, 8015 km. Ce n'est pas, en effet, le vol, ainsi déclaré, du 18 septembre 1987 qui a été fait entre Hao et Lima pour le retour du 1er Ministre Jacques Chirac de Polynésie, comme cela a été mentionné sur des plis philatéliques : ce vol était de 6872 km en 3h40 bloc bloc.
- Plus long vol supersonique réalisé tous avions confondus : 3H37 en supersonique pour un temps de vol de 04h19 ! Au-dessus, c'est la navette spatiale !

Il n'a pas été possible de donner une suite commerciale à ce vol. Une semaine après, le Chef de Division, le Commandant Dudal, a refait ce vol mais en rentrant en France par Nantes, avec donc moins de temps en supersonique, donc une consommation plus forte. Le constat a été fait que l'on ne pouvait pas garantir la réussite du vol direct, trop de paramètres entrant en jeu. Il a donc été interdit par la suite.

C'est une grande satisfaction pour moi d'avoir été aux commandes de Concorde pour ce vol exceptionnel, grâce au Commandant André Duchange, à l'Officier Mécanicien Navigant René Duguet et à nos amis PNC.

Alain Bataillou

ps : pour nous excuser, j'ai contacté quelques jours après ce vol, notre mécanicien sol, que nous avions « abandonné » à Santa Maria. A l'heure où nous devions nous poser à Santa Maria il a vu passer à très haute altitude et grande vitesse la traînée de notre avion et a très bien compris ce qui se passait ! Il s'est déclaré enchanté de la réussite du vol !

LE POINT DE VUE DE RENE DUGUET



Ce vol a nécessité un suivi « sérieux » des quantités carburant. A l'arrivée je savais qu'il ne resterait du carburant que dans les 4 nourrices. Autrement dit il y aurait 9 réservoirs qu'il s'agissait d'assécher au mieux. J'allais ainsi jusqu'à l'allumage des lampes basse pression des pompes pour être certain que le peu de kérosène restant ne pouvait plus être pompé. D'autre part ces faibles quantités résiduelles de carburant, que l'on qualifie « d'impompables » entraient malgré tout dans la quantité indiquée par la jauge totale. Pour être certain des quantités disponibles et utilisables, je ne me fiait pas à la jauge totale mais je faisais l'addition des quantités encore disponibles.

Je m'appliquais aussi à surveiller la position des élevons qui sont toujours restés à 0°, légèrement porteurs. C'est à la fois signe que le centrage est bien correct et cela garantit la meilleure consommation distance.

Depuis l'ouverture du Caracas, la question du vol direct faisait débat au sein des équipages Concorde. J'étais donc très heureux d'être mécanicien sur ce vol.