

**LA PANNE IMPOSSIBLE**



*Ou illustration de l'affirmation bien connue en aéronautique : « Tout ce qui peut arriver est déjà arrivé, tout ce qui ne peut pas arriver arrivera un jour ! » (Auteur inconnu).*

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

**N**ous sommes le 6 juin 1976 et les vols commerciaux supersoniques ont commencé depuis un peu plus de 4 mois. Les vols sur Washington viennent de démarrer, le 26 mai 1976, puisque New York nous est interdit en Concorde pour l'instant, et cela va durer encore un peu.

En cette fin d'après midi du 6 juin 1976 l'équipage Concorde du vol AF 053 se retrouve à Roissy, nous nous connaissons presque tous, l'ambiance est très bonne et, même si nous avons moins de 24 heures à passer dans la capitale fédérale des Etats-Unis, c'est un plaisir d'y aller et surtout en Concorde!

Le Commandant de Bord est Fernand Andréani, il y a un autre CDB en observateur, M. Félix Vicens, l'Officier Mécanicien est notre ami Victor Cappoen et je suis l'OPL sur le vol. Les PNC sont Yves Dardaoud en CC, 3 charmantes hôtesse Line Fonroques, Melles Guegen et Polissards et en stewards Francis Castex et M. Berthier.

Notre avion est le F-BVFB, qui a été livré à Air-France il y a moins de 2 mois, le 8 avril 1976. Nous avons 76 passagers et le CDB décide l'emport de 94,3 tonnes de carburant, c'est-à-dire presque le plein complet de 95,5 tonnes, avec la densité du jour.



**A la préparation du vol**

Le temps est prévu beau à l'arrivée avec quelques risques d'orages. Notre départ est prévu à 18h00 GMT, soit 20h00 locales et notre arrivée à Washington à 17h55 locales : Concorde toujours plus vite que le soleil ! Nous mettons le bloc départ à 17h55 GMT, 5 minutes avant l'horaire, c'est la ponctualité Concorde car comme le disait un de nos anciens, mettre le bloc à l'heure exacte c'est déjà être en retard ! Le Contrôle aérien nous autorise sur la route SM, spéciale vers l'ouest pour le Concorde, par le point Delta en Manche. Sur cette étape je suis en charge, entre autres, de la radio, et notre ami Fernand est aux commandes.



Le décollage se fait sans problème, à masse élevée, un peu plus de 180 tonnes, un court palier au niveau 290 et allumage de la post-combustion avant Evreux pour faire « tomber » le premier bang supersonique en mer, passage de Delta en montée. Nous « avalons » la Manche rapidement, en accélération, et tournons à droite au point SSC (06°20 ouest) pour aborder l'Atlantique vers la route SM. Le travail est intensif dans le cockpit avec les calculs des temps estimés aux points de report, du carburant correspondant, la radio avec le

## TEMOIGNAGE

Contrôle Londonien en VHF jusqu'au 08°00 ouest, puis en HF avec Shanwick. Je transmets notre position en passant le 20° ouest et l'accélération se poursuit lentement vers Mach 2,02 en montée en traversant le niveau 450 (vers 14.000 m).

Alors que nous passons la longitude 25° ouest, le niveau 490 et que le mach atteint 1,96, une très forte explosion retentit à l'avant de l'avion. Instinctivement je baisse la tête brusquement sous l'auvent du poste de pilotage ! Quand je la relève je vois le panneau de la visière devant moi cassé en petits fragments de 1 centimètre de côté, comme un pare-brise de voiture qui a reçu un projectile. C'est la surprise dans le cockpit, l'interrogation, car pendant notre très bon stage Aéroformation à Toulouse, fin 1975, soit quelques mois auparavant, nous avons envisagé et étudié toutes les pannes possibles, mais aucun d'entre nous n'a entendu parler de celle-là.



Une petite parenthèse technique au sujet de la visière du Concorde. Elle sert à améliorer le profil de l'avion quand le nez est relevé en croisière. Elle se situe donc devant le pare-brise du cockpit et comprend 6 glaces (voir photo ci dessous), et chacune de ces glaces est composée de 2 panneaux de verre laminé, séparés par un intercalaire plastique. Un dispositif de dégivrage électrique est monté sur la face intérieure de la glace externe.

Une concertation s'établit dans le poste : il nous parait urgent de décélérer car on se dit que si cette partie de visière se détache et frappe le pare-brise, tout peut arriver. Il parait alors évident qu'aller à destination n'est pas envisageable, que poser l'avion à Washington et le laisser immobilisé avec ce problème n'est pas une bonne solution. Nous décidons donc de faire demi-tour vers Paris en passant le 26° ouest et 50°40 nord.



Après l'envoi du message conventionnel de panne à la radio au contrôle de Shanwick, « PAN, PAN, PAN », je l'informe de notre demi-tour et le contrôleur nous donne une clearance de retour. Pendant ce temps nous revenons en subsonique, mach 0,95, en surveillant le comportement de notre panneau de visière, au travers duquel je ne vois plus rien. Il y a beaucoup de travail dans le cockpit avec la préparation de la route de retour, son insertion dans la centrale de navigation, l'information à donner aux passagers, à la Compagnie, etc

S'engage alors entre le Contrôle aérien et moi-même une conversation assez cocasse :

- « - *Concorde AF 053 what is your problem?*
- *We broke our visor.* (Nous avons cassé notre visière).
- ..... (Silence).....
- *Can you say again, what did you broke?* (Pouvez-vous répéter ce que vous avez cassé ?)
- *Our visor.*
- ..... (Silence)..... *Sorry can you spell it?* (Désolé, pouvez vous épeler ?)

Bien qu'ayant un doute sur mon accent anglais, j'ai compris que le contrôleur ne savait pas que le Concorde avait une visière, ce qui n'est pas étonnant d'ailleurs !

- *Victor India Sierra Oscar Romeo.*
- ..... (Silence)..... *Your VISOR, ..... (Silence)..... thank you!* »

## TEMOIGNAGE



La panne est intervenue après 1h15 de vol environ après le décollage et nous allons mettre environ 2h30 pour revenir à Roissy en subsonique.

Cela nous laisse le temps de penser à l'atterrissage où nous risquons d'avoir un problème au moment on nous descendrons la visière si celle-ci se casse en plusieurs morceaux et se bloque ou bloque la descente du nez. Nous informons nos services techniques par radio (il n'y avait pas de système ACARS à l'époque !), ils contactent à Toulouse le constructeur qui est rassurant mais étonné par cet incident qui, d'après lui, n'aurait jamais dû se produire. La seule certitude que nous ayons c'est que l'atterrissage avec le nez haut n'est pas un problème, nous nous y sommes entraînés lors du stage Aéroformation.

Pendant la descente nous vidangeons 3 tonnes de carburant pour nous poser à une masse proche de la masse maxi à l'atterrissage de 111 tonnes (245 000 livres). En approche à



Roissy la visière descend normalement, ainsi que le nez, à notre grande satisfaction.

Nous regagnons l'aérogare de Roissy 1 (CDG 2 n'existait pas encore), suivi par les pompiers, informés d'une panne à bord. Nous nous garons à côté d'un autre Concorde, le F-BTSC, mis en place pour nous permettre de repartir le plus vite possible. Nous mettons l'heure bloc arrivée à 21h41, soit un vol CDG-CDG de 3h46, et il nous reste 22 tonnes de carburant.

L'avion de remplacement a été chargé en matériel, en repas et en carburant, le transfert des passagers se fait rapidement, et, comme d'habitude avec nos passagers Concorde, la plupart sont ravis de refaire un décollage et une autre accélération supersonique pour un nouveau vol ! Nous quittons le parking à 22h30, soit 49 minutes d'escale seulement pour un changement d'avion ! Ce doit être un record, tous types d'avions confondus !

## TEMOIGNAGE

Ce nouveau vol aller avec le F-BTSC se fait sans problème et nous arrivons à Washington à 02h33 GMT, au lieu des 21h55 GMT de l'horaire initial, soit 04h38 de retard, nos passagers ont donc fait 2 vols Concorde pour le prix d'un, et un grand nombre d'entre eux nous remercient en quittant l'avion.

Quelques informations sur cette panne inédite, qui n'aurait jamais dû se produire, d'après des études initiales. En poussant plus loin leurs recherches et en faisant des simulations, les ingénieurs de la SNIAS (nom du constructeur qui deviendra l'Aérospatiale en 1984 puis EADS en 1999) découvrirent qu'avant 200 cycles de montée et descente en température de la peau de l'avion, et donc de la visière, les « collages » des différentes couches qui la composent ne sont pas stabilisés. Les spécialistes appellent cet événement une « early failure », ou maladie de jeunesse et, dans certains cas, des procédures de « rodage », ou « burn in », sont appliquées avant livraison d'un système ou d'un produit. C'est-à-dire qu'après 200 vols supersoniques cet incident ne peut plus se reproduire, et c'est ce qui s'est passé pour toute la flotte Concorde.

C'est la PANNE IMPOSSIBLE qui est arrivée une seule fois et qui ne s'est plus jamais reproduite !

J'en profite pour saluer la mémoire de Fernand Andréani qui nous a quittés récemment, avec qui j'ai fait des rotations mémorables et dont j'ai toujours apprécié la gentillesse, la simplicité et la bonne humeur.

**Alain Bataillou**  
**ex CDB 747-400**  
**ex OPL Concorde**



**A Mach 2, Fernand et Alain**