

Dix ans d'exploitation commerciale de Concorde

Jean-Didier Blanchet

LE 21 janvier 1976, un Concorde à l'empennage tricolore, affichant le nouveau logo d'Air France, quittait Roissy-Charles-de-Gaulle pour Rio de Janeiro via Dakar. Au même moment décollait de Londres-Heathrow, à destination de Bahrein, un autre Concorde aux couleurs de British Airways.

Cette date marque l'aboutissement d'une solidarité franco-britannique de quatorze années d'études et d'essais pour la construction de l'avion le plus controversé de l'histoire de l'aviation.

Aujourd'hui, cap sur l'an 2000, Concorde démontre chaque jour qu'il a gagné le combat engagé le 29 novembre 1962 par un pacte regroupant sur un projet unique l'Aérospatiale, British Aerospace, Rolls Royce et la SNECMA. Il a convaincu ses détracteurs, conquis une clientèle et démontré le degré d'achèvement auquel est parvenue, avec sa partenaire britannique, l'industrie aéronautique française.

CINQ CRITIQUES MAL FONDÉES

Cinq grands reproches avaient inspiré l'annulation des options prises par les acquéreurs potentiels : un trop court rayon d'action (6 500 km), une consommation de carburant excessive, l'exiguïté de la cabine, un niveau sonore trop élevé au décollage et les conséquences d'une destruction probable de la couche d'ozone protectrice de l'atmosphère. L'expérience est on ne peut plus rassurante sur tous ces points.

Concorde met New York à trois heures quarante-cinq de Paris, contre sept heures cinquante-cinq en Boeing 747 — en 1946, les DC4 assuraient la ligne en vingt-trois heures quarante-cinq... L'aménagement des horaires et le jeu des décalages horaires permettent de gagner un temps précieux : décollant de Paris (Aérogare 2 de l'Aéroport Charles-de-Gaulle) à onze heures — cette heure de départ permettant de très nombreuses corres-

pondances avec des vols en provenance de province ou d'autres pays européens — Concorde se pose à New York (Aéroport Kennedy) à huit heures quarante-cinq le même jour — ce qui donne la possibilité aux hommes d'affaires d'effectuer une journée complète de travail outre-Atlantique. Il en repart à treize heures et arrive à Paris à vingt-deux heures quarante-cinq, ce qui permet de se reposer en arrivant et d'absorber plus facilement le décalage horaire.

La consommation de carburant est de 22,6 tonnes à l'heure de vol contre 11,5 tonnes pour le Boeing 747 qui met un peu plus du double d'heures à parcourir le même trajet, mais qui évidemment peut transporter selon les versions environ quatre fois plus de passagers.

L'exiguïté de la cabine est très relative et très largement compensée par son aménagement. Mesurant 35 mètres de long, elle comporte deux compartiments offrant quarante places à l'avant, soixante places à l'arrière. Les fauteuils sont disposés en rangées de quatre, groupés deux par deux de chaque côté de l'allée centrale.

Par ailleurs, Concorde vole au-dessus des turbulences, ce qui, de l'aveu même des passagers, procure une sensation de grand confort et un voyage sans fatigue.

Concernant le niveau sonore, les mesures effectuées en mai et juin 1976 par la Federal Aviation Agency avaient confirmé qu'il était, à l'atterrissage, sensiblement inférieur à celui des autres avions mais, au décollage, sensiblement supérieur. En liaison avec les constructeurs et les autorités de l'Aviation civile, les compagnies Air France et British Airways ont donc mis au point des procédures anti-bruit, permises par les performances de l'appareil, son taux d'accélération et sa très grande maniabilité.

Quant au fameux bang supersonique, il ne peut constituer une nuisance pour les habitants dans la mesure où Concorde ne vole à vitesse supersonique qu'au-dessus de la mer.

L'ultime reproche adressé au projet Concorde concernait la protection de la couche d'ozone de l'atmosphère dont la dissociation risquait, disait-on outre-Atlantique, d'entraîner de graves bouleversements climatiques, la disparition d'espèces animales et peut-être même... le développement de maladies nouvelles... ! L'excès même de ces critiques, rappelant celles qui, cent cinquante ans plus tôt, avaient accueilli l'arrivée du chemin de fer, a finalement conforté la position de Concorde. Des experts français, anglais et américains ont pu démontrer que l'hypothèse n'était pas sérieuse.

UNE CLIENTÈLE CONQUISE

L'objectif principal de Concorde était bien entendu de desservir New York : la demande en était déposée début 1975, mais les études d'impact sur l'environnement demanderont deux ans. Le 20 janvier 1976, Air France inaugure l'exploitation commerciale de Concorde sur la ligne Paris/Dakar/Rio de Janeiro (partant de Paris à 13 h avec une arrivée à Rio de Janeiro à 16 h). Le 9 avril suivant est ouverte en supersonique la ligne Paris/Caracas.

Enfin, le 24 mai marque la date du premier pas aux États-Unis : le Concorde de British Airways et celui d'Air France s'immobilisaient nez à nez — au même moment — devant l'aérogare de Washington. Quelques semaines plus tard, nombre de firmes lançaient dans les quotidiens de la capitale fédérale des publicités annonçant : « Vos bureaux sont à moins de quatre heures de vol de vos clients européens », et le 22 novembre 1977, Concorde était enfin autorisé à se poser à New York.

Depuis sa mise en ligne, jusqu'à fin juin 1987, Concorde a transporté 694 736 passagers, parcouru 76 651 000 kilomètres (1 916 fois le tour de la Terre) et effectué 51 616 heures de vol).

36 % des passagers transportés sont nord-américains, 57 % européens dont 35 % sont des résidents français.

Comment expliquer le succès de Concorde ?

Sans doute par la vitesse exceptionnelle de l'avion et une régularité d'exploitation remarquable.

Au décollage, avec ses quatre réacteurs de 17 260 kilos de poussée chacun, Concorde met environ 30 secondes pour atteindre sa vitesse de décollage de 360 km/h. Dix-sept minutes plus tard, l'appareil atteint l'altitude de 10 000 mètres (mais 9 minutes seulement sans contrainte d'environnement sol), arrive au-dessus d'Evreux et poursuit sa croisière ascendante jusqu'en pleine stratosphère, entre 15 000 et 18 000 mètres. Le passage du son est imperceptible : le passager n'en prendra conscience que s'il observe le machmètre ou s'il écoute l'annonce de l'équipage...

Cette vitesse — 2 200 kilomètres/heure, presque 30 kilomètres à la minute — qui a paru longtemps inaccessible à d'autres qu'aux pilotes de combat, elle est offerte à l'homme d'affaires (deux tiers des utilisateurs de Concorde voyagent uniquement pour raison professionnelle), au touriste, ou aux entreprises souhaitant organiser une opération de promotion pour leur clientèle ou de stimulation pour leur personnel.

Les Concorde d'Air France ont déjà effectué de nombreux vols à la demande : 565 vols affrétés depuis 1976 dont 159 entre janvier et juin 1987.

Enfin, un Concorde d'Air France a réalisé pour la première fois une croisière tour du monde en novembre 1986 ; devant le succès remporté par cette entreprise, Air France a réalisé en 1987 cinq autres croisières.

La ponctualité et la régularité des vols supersoniques sont aussi des arguments qui comptent : la régularité — pourcentage de vols annoncés et effectivement réalisés — a atteint en 1986 le

niveau élevé de 99,1 % ; et, en terme de ponctualité, Concorde apparaît comme l'un des avions les plus performants : 91,3 % des vols ont eu — en 1986 — moins de quinze minutes de retard sur l'horaire prévu.

Ces performances sont à mettre au crédit des services d'entretien d'Air France regroupés dans une division spécifique qui travaille exclusivement sur Concorde, dont il convient de souligner la complexité technique estimée à 1,8 fois celle du Boeing 747.

LES RETOMBÉES D'UNE TECHNOLOGIE AVANCÉE

La construction aéronautique ne saurait être jugée à sa seule rentabilité immédiate ; son dynamisme entraîne celui de l'industrie et du commerce en général.

La construction de Concorde a impliqué plus d'un millier d'entreprises, des maîtres d'œuvre aux sous-traitants. Elles ont appris, découvert, créé et maîtrisent aujourd'hui des techniques qui leur ont permis de faire des « percées », dont l'impact dépasse le secteur, cependant immense, de l'aéronautique dans le domaine des matériaux, des contrôles de qualité, de l'utilisation de l'informatique :

— matériaux résistant pendant des heures à des températures de plus de 120°, utilisés aujourd'hui pour les Airbus, comme dans l'industrie nucléaire, métallurgie de l'aluminium, création de nouveaux aciers, verrerie des hublots ;

— contrôles optiques, magnétiques ou laser ;

— conception assistée par ordinateur et machines-outils à commande numérique, calculateurs numériques de pilotage...

On peut comparer le progrès technique dû à ces retombées à celui que, toutes proportions gardées, le programme Apollo a fait réaliser aux techniques spatiales.

Ces investissements nationaux, souvent contestés, parfois remis en cause, ont été rentabilisés dans de nombreux secteurs de l'activité industrielle.

En 1986, Concorde célébrait son dixième anniversaire. Controversé avant même d'exister, le plus bel avion du monde est aujourd'hui en pleine forme. Rentable, aimé, choyé, tout est exceptionnel dans Concorde : son histoire, sa réussite et l'amour passionnel qu'il a suscité chez beaucoup. Au rythme d'utilisation actuelle, Concorde est assuré de voler encore une dizaine d'années, au moins jusqu'en 1996. Le supersonique franco-britannique a bien mérité ce « e » final que lui a concédé le ministre anglais de la Technologie, en dépit d'une connotation française, parce qu'il signifiait aussi Europe et surtout excellence.