

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **122 (1996)**

Heft 11

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Du projet à la durée

Par Jean-Pierre Weibel,
rédacteur en chef

On parle beaucoup d'aviation, à la suite du renoncement de Swissair à exploiter treize lignes long-courrier au départ de Genève. Je n'y reviendrai que pour une comparaison : les treize services en question causent à notre compagnie dite nationale un déficit annuel de 50 millions de francs, soit en moyenne 3,9 millions par ligne. Or Swissair perd aussi plus de 5 millions par an sur la ligne Zurich-Chicago, 5 millions sur Zurich-Pékin et 1,7 millions sur Zurich-Shangai, soit également 3,9 millions en moyenne par relation ! Parle-t-on pour autant de leur suppression ?

L'aviation commerciale offre heureusement d'autres sujets intéressants. C'est ainsi que Swissair vient de commander cinq Airbus A319 et A320 pour permettre aux usagers de l'aéroport de Genève d'aller prendre les long-courriers au départ de Zurich.

Cela donne l'occasion de retracer le long chemin du projet d'un avion de ligne à son succès commercial. L'histoire commence par une analyse très poussée du marché potentiel, allant des prévisions du trafic aérien mondial à l'évaluation des clients potentiels, sans négliger l'observation aiguë des concurrents. Ces derniers sont à vrai dire de moins en moins nombreux, concentration des moyens oblige. Ce ne sont aujourd'hui plus que trois constructeurs qui se disputent le marché des avions de plus de cent places au niveau mondial : Boeing, leader incontestable, mais contesté, Airbus Industries, groupe européen contestant ce leadership, et McDonnell-Douglas, troisième larron handicapé par une gamme restreinte à deux types de base.

Pendant que les ingénieurs étudient la mise en œuvre des techniques les plus avancées susceptibles de conférer un avantage économique aux projets possibles, les spécialistes du marketing demandent aux compagnies aériennes de formuler leurs besoins et leurs souhaits, essayant de les persuader qu'ils seront le mieux satisfaits par le nouveau type en gestation. Le client décide largement sur plans, en fonction non seulement du prix, mais surtout des coûts d'exploitation garantis et du supplément d'attrait auprès de la clientèle.

C'est en fonction de cette analyse que sera mis au point le projet, que seront concrétisées les promesses des vendeurs. Le développement et l'homologation d'un nouveau type coûtent des milliards de francs ; on comprend donc la pression sur les bureaux d'étude et les responsables de la production. C'est à chaque fois l'existence même du constructeur qui est en jeu : l'échec ne pardonne pas – voir Fokker.

La flexibilité est un élément important : il s'agit impérativement de répondre aux desiderata de suffisamment de clients pour obtenir des commandes de plusieurs centaines d'avions.

La durée de vie d'un avion de ligne doit être d'une trentaine d'années, d'où des vérifications analytiques et expérimentales sévères et coûteuses : les erreurs coûtent encore plus cher...

Enfin, le nouvel avion doit présenter un potentiel de développement considérable, l'homologation d'une nouvelle version étant incomparablement moins chère que celle d'un type entièrement nouveau, d'où l'apparition de « familles » d'avions, comme les McDonnell-Douglas MD-80 ou MD-90 et les Airbus A320, dont les nouveaux membres se distinguent par la capacité et une mise à jour permanente, grâce au recours à des techniques nouvelles.

Mais qui, dans le grand public, connaît le nom des concepteurs de ces avions ? En aviation, le culte de la personnalité n'est pas de mise !