

N° 222

SÉNAT

PREMIÈRE SESSION EXTRAORDINAIRE DE 1987-1988

Rattaché pour ordre au procès-verbal de la séance du 23 décembre 1987.

Enregistré à la Présidence du Sénat le 22 janvier 1988.

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la commission des finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la nation (1) à la suite d'une mission d'information effectuée aux Etats-Unis du 16 au 26 juillet 1987 sur la situation de l'aéronautique civile de ce pays et les différents aspects du contentieux Airbus.

Par

MM. Marcel FORTIER,
rapporteur spécial du budget de l'Aviation civile,

Maurice BLIN,
rapporteur général.

Jean-François PINTAT, Josy MOINET, Jean-Pierre MASSERET,
Sénateurs.

(1) Cette commission est composée de : MM. Christian Poncelet, *président*; Geoffroy de Montalembert, *vice-président d'honneur*; Michel Durafour, Jean Cluzel, Jacques Descours Desacres, Tony Larue, *vice-présidents*; Emmanuel Hamel, Modeste Legouez, Louis Perrein, Robert Vizet, *secrétaires*; Maurice Blin, *rapporteur général*; MM. René Ballayer, Stéphane Bonduel, Raymond Bourguine, Roger Chinaud, Maurice Couve de Murville, Pierre Croze, Gérard Delfau, Jacques Delong, Marcel Fortier, André Fosset, Mme Paulette Fost, MM. Jean Francou, Henri Goetschy, George Lombard, Roland du Luart, Michel Manet, Jean-Pierre Masseret, Josy Moinet, Jacques Mossion, Lucien Neuwirth, Jacques Oudin, Bernard Pellarin, Jean-François Pintat, Mlle Irma Rapuzzi, MM. Joseph Raybaud, René Regnault, Robert Schwint, Henri Torre, André-Georges Voisin.

Etats-Unis. - Rapports d'information - Aéronautique - Aviation civile.

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	5
PREMIÈRE PARTIE. – LA CONSTRUCTION AERONAUTIQUE : LES ÉTATS-UNIS FACE AUX CONSTRUCTEURS EUROPÉENS	7
1. L'ENJEU : LA PERCÉE D'AIRBUS SUR LE MARCHÉ DE LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE	7
1.1. Les caractéristiques du développement d'Airbus	7
1.1.1. La coopération européenne	7
1.1.1.1. La nouveauté	8
1.1.1.2. L'extension progressive de la coopération	8
1.1.2. L'avancée technologique - l'A 320	9
1.1.2.1. L'avancée technologique	9
1.1.2.2. L'A 320 ou l'atout maître du « sporty game »	10
1.1.3. L'élargissement de la gamme - l'A 330/340	12
1.1.3.1. Les étapes clefs du développement d'Airbus	12
1.1.3.2. Les Airbus A 330-A 340 ou l'incursion dans le domaine réservé américain	13
1.2. La percée d'Airbus sur le marché de la construction aéronautique	16
1.2.1. La percée d'Airbus sur le marché mondial	16
1.2.1.1. En valeur absolue	16
1.2.1.2. En valeur relative	18
1.2.2. Sur le marché américain	21
1.3. Les inquiétudes américaines	23
1.3.1. Sur un plan économique et commercial	23
1.3.2. Sur un plan industriel	25
1.3.2.1. Présentation générale	25
1.3.2.2. Boeing	27
1.3.2.3. Mac Donnell Douglas	29
2. LE CONTENTIEUX : LES THÈSES EN PRÉSENCE	31
2.1. La thèse américaine « l'unfair competition » la concurrence déloyale	31
2.1.1. Les soutiens publics à Airbus	31
2.1.1.1. Les soutiens contractuels à une idéologie libérale	31
2.1.1.2. Les programmes ne sont pas rentables	32
2.1.1.3. Les soutiens faussent les conditions de concurrence	35
2.1.2. Les soupçons de dumping	36

	Pages
2.2. La thèse européenne : « l'unfair trial » le mauvais procès	39
2.2.1. <i>Les pratiques américaines contestables ou non conformes aux règles du GATT</i>	39
2.2.1.1. <i>Les aides nationales</i>	39
2.2.1.2. <i>Les aides Internationales</i>	43
2.2.1.3. <i>Les incitations à l'achat d'avions</i>	44
2.2.2. <i>Des critiques mal fondées</i>	45
2.2.2.1. <i>Sur la rentabilité des programmes</i>	45
a) <i>Considérations générales</i>	45
b) <i>Le rôle du dollar</i>	46
2.2.2.2. <i>Sur les soupçons du dumping</i>	48
2.2.2.3. <i>Sur les subventions et autres aides publiques</i>	49
a) <i>Les dotations en capital</i>	49
b) <i>Les avances remboursables</i>	50
c) <i>Les remboursements</i>	51
d) <i>Les soutiens aux motoristes</i>	52
3. LES PERSPECTIVES	53
3.1. <i>L'affrontement</i>	53
3.1.1. <i>Les procédures</i>	53
3.1.1.1. <i>Le GATT</i>	54
3.1.1.2. <i>Les lois commerciales américaines</i>	55
3.1.2. <i>Les données spécifiquement américaines</i>	57
3.1.2.1. <i>La puissance</i>	57
3.1.2.2. <i>La mobilisation de l'opinion</i>	59
a) <i>l'information américaine</i>	59
b) <i>le Congrès</i>	60
c) <i>l'expérience française</i>	61
3.1.3. <i>L'affrontement aurait des conséquences incalculables</i>	63
3.1.3.1. <i>Dans le domaine aéronautique</i>	63
3.1.3.2. <i>Dans les autres domaines</i>	65
a) <i>l'enjeu économique en France</i>	65
b) <i>l'extension du contentieux</i>	66
3.2. <i>La conciliation</i>	68
3.2.1. <i>La coopération avec les industriels américains est-elle évitable ?</i>	68
3.2.1.1. <i>L'industrie aéronautique est d'ores et déjà une industrie internationale</i>	68
a) <i>les achats de compensation de Boeing</i>	68
b) <i>les pratiques des constructeurs européens</i>	70
3.2.1.2. <i>Des éléments économiques et techniques peuvent également inciter à développer une coopération entre constructeurs</i>	71
3.2.2. <i>Votes et limites de la coopération</i>	73
3.2.2.1. <i>La coopération avec Mac Donnell Douglas ?</i>	73
3.2.2.2. <i>Les perspectives de coopération</i>	73
3.2.2.3. <i>Les limites de la coopération</i>	75
CONCLUSION	77

	Pages
DEUXIÈME PARTIE. — L'INDUSTRIE DES MOTEURS	79
1. Caractéristiques de l'industrie américaine des moteurs d'avion	79
1.1. <i>L'érosion des dominations industrielles</i>	79
1.1.1. <i>Pratt et Whitney</i>	79
1.1.2. <i>General Electric</i>	80
1.2. <i>L'internationalisation des productions</i>	82
1.2.1. <i>La coopération internationale de United Technologies-Pratt et Whitney</i>	82
1.2.1.1. <i>Présentation</i>	82
1.2.1.2. <i>Le moteur superfan V 2500</i>	82
1.2.2. <i>La coopération Snecma-General Electric</i>	83
1.2.2.1. <i>Le CFM 56</i>	83
1.2.2.2. <i>Les autres programmes (UDF)</i>	84
1.3. <i>La percée technologique</i>	84
1.3.1. <i>Les progrès continus</i>	84
1.3.2. <i>Les moteurs propfan</i>	85
1.3.2.1. <i>Le moteur UDF de General Electric</i>	85
1.3.2.2. <i>Le propfan de United Technologies</i>	86
2. Observations complémentaires sur la coopération internationale Snecma/General Electric	87
2.1. <i>Une coopération mutuellement profitable</i>	87
2.1.1. <i>Pour les sociétés elles-mêmes</i>	87
2.1.2. <i>Pour les Etats</i>	88
— <i>L'activité économique</i>	88
— <i>Le commerce extérieur</i>	89
2.2. <i>La nécessaire distinction stratégie avions-stratégie moteurs</i>	91
2.2.1. <i>Les ventes de Boeing sont-elles aussi génératrices de devises</i>	92
2.2.2. <i>L'impact sur le commerce extérieur des ventes de moteurs CFM et d'Airbus est comparable</i>	93
2.3. <i>Les relations financières avec l'Etat</i>	95
2.3.1. <i>Aux Etats-Unis</i>	95
2.3.2. <i>En France</i>	96
2.3.2.1. <i>Un soutien important</i>	96
2.3.2.2. <i>Observations sur le critère de rentabilité</i>	97
2.3.2.3. <i>Observations sur l'opportunité des soutiens et les réactions américaines</i>	99

TROISIÈME PARTIE. — LES LEÇONS POUR L'EUROPE DE LA DÉRÈGLEMENTATION AMÉRICAINNE	101
1. Esquisse d'un bilan de la dérèglementation américaine	102
1.1. Présentation	102
1.1.1. <i>Etapas de la dérèglementation</i>	102
1.1.2. <i>Observations liminaires sur les conséquences de la dérèglementation</i>	102
1.2. Résultats sur le transport aérien	103
1.2.1. <i>Le marché éclate puis se reconcentre</i>	103
1.2.2. <i>La pression sur les coûts s'accroît</i>	105
1.2.3. <i>La concurrence sur les tarifs s'accélère, mettant à l'épreuve la rentabilité des compagnies</i>	107
1.2.4. <i>Mais le transport aérien se développe de façon sensible</i>	109
1.3. Les conséquences imprévues sur l'organisation du transport aérien	110
1.3.1. <i>Le nouveau système aéroportuaire</i>	110
1.3.1.1. <i>Les « hubs »</i>	110
1.3.1.2. <i>La congestion des aéroports</i>	111
1.3.2. <i>Les conséquences pour les compagnies</i>	113
1.3.3. <i>Les conséquences pour les usagers</i>	114
1.3.3.1. <i>La sécurité</i>	114
1.3.3.2. <i>La qualité de service</i>	115
2. Observations complémentaires sur les conséquences de la dérèglementation américaine pour l'Europe	117
2.1. L'effet d'entraînement	117
2.1.1. <i>La dérèglementation du transport aérien en Europe</i>	117
2.1.2. <i>Les limites de cette dérèglementation</i>	119
2.2. Les risques d'éviction	119
2.2.1. <i>Les risques sont bien réels</i>	120
2.2.2. <i>Des précautions s'imposent</i>	122
Annexes	125
Liste des annexes	125

MESDAMES, MESSIEURS,

● En juin 1987, le Bureau de la commission des Finances sollicitait de la Haute Assemblée l'autorisation d'envoyer une mission d'information aux Etats-Unis sur la situation de l'aéronautique civile dans ce pays. Cette mission s'est déroulée du 16 au 26 juillet 1987. La délégation était constituée, outre le rapporteur général du budget (M. Maurice BLIN), des rapporteurs spéciaux des budgets de l'aviation civile (M. Marcel FORTIER, qui présidait la délégation), de l'industrie (M. Jean-François PINTAT), des Affaires étrangères (M. Josy MOINE) et de la Cour des comptes (M. Jean-Pierre MASSERET).

● Trois thèmes avaient été retenus : **la construction aéronautique**, avec notamment les différents aspects du contentieux Airbus, **l'industrie des moteurs**, secteur dans lequel la France et les Etats-Unis ont établi une collaboration étroite, **la déréglementation du transport aérien** et les leçons qu'elle comporte dans la perspective de 1992.

En raison de l'importance des enjeux et de la nature des informations recueillies, un pré-rapport a été remis aux principales parties intéressées dès le 12 août ; une conférence de presse a également été organisée le 14 octobre dernier, au cours de laquelle M. Maurice BLIN, rapporteur général du budget, a présenté les principales conclusions de la mission, relatives au seul contentieux Airbus, qui constituait en quelque sorte l'épine dorsale de l'étude. Le présent rapport est naturellement plus exhaustif et recouvre les deux autres thèmes étudiés.

- Au cours de cette mission, la délégation a rencontré (1) :
- des représentants des administrations américaines à Washington : Department of Commerce, Department of State, Office of U.S. Trade Representative, F.A.A. ; ainsi que des membres du Congrès ;
 - les présidents et principaux dirigeants de : Hamilton Standard - Pratt et Whitney (Hartford), General Electric (Cincinnati), Falcon Jet Corporation (Little Rock), Northwest Airlines (Minneapolis), Boeing (Seattle) et Mac Donnell Douglas (Long Beach Los Angeles).

(1) Voir détails en annexe.

La commission tient ici à remercier vivement l'ensemble des personnalités qui l'ont reçue pour l'amabilité et la qualité de leur accueil. Elle remercie tout spécialement MM. Steven ROTHMEIER, président des Northwest Airlines, Orvil ROETMAN, vice-président de Boeing et Jim WORSHAM, vice-président du groupe Mac Donnell Douglas, qui ont bien voulu accorder à la délégation des entretiens décisifs pour son information.

Cette mission a présenté un caractère exceptionnel et, de l'avis unanime, a été accueillie de façon très positive outre-Atlantique.

Cette appréciation résulte en partie d'un important travail de préparation. Au cours des six mois qui ont précédé la mission, la délégation s'est entretenue avec les présidents et les équipes dirigeantes des sociétés Aérospatiale, Snecma, Avions Marcel-Dassault, Airbus Industrie et GIFAS ; elles s'est réunie dans les deux derniers mois au rythme d'une fois par semaine.

En effet, cette mission n'aurait pas été possible sans le concours, le dévouement, la compétence des services de la Direction des programmes aéronautiques civils du ministère des Transports.

La délégation remercie tout spécialement MM. Michel LAGORCE, directeur des programmes et Pascal POUPELLE, qui l'ont accompagnée pendant ce voyage, ainsi que Mme Fabienne CHEVALIER de la D.P.A.C. et M. David MAHAN, de D.G.A. International qui a organisé avec un soin exceptionnel et veillé au bon déroulement de cette mission. Elle exprime également sa gratitude à M. Daniel TORDJMAN et ses collaborateurs pour leur contribution décisive pendant la première partie du voyage à Washington, ainsi que les services du ministère des Affaires étrangères et de la Direction des relations économiques extérieures.

Elle remercie, enfin, tout spécialement la société des Avions Marcel-Dassault et la Compagnie nationale Air France, qui ont déployé tous leurs moyens pour la pleine réussite de cette mission.

PREMIÈRE PARTIE

LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE : LES ÉTATS-UNIS FACE AU CONSTRUCTEUR EUROPÉEN AIRBUS

1. L'ENJEU : LA PERCÉE D'AIRBUS SUR LE MARCHÉ DE LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE

Pour la première fois, un constructeur européen opère une percée significative sur le marché de la construction aéronautique civile notamment sur le marché américain. Cette percée est nouvelle et ressentie comme présentant des menaces sérieuses pour les intérêts de ce pays.

1.1. *Les caractéristiques du développement d'Airbus.*

Le succès d'Airbus a été particulièrement rapide : 15 ans après le vol du premier Airbus (A 300) le 28 octobre 1972, la société dispose d'une gamme presque complète d'appareils et de près d'un millier de commandes et options. Ce succès est le résultat de trois facteurs :

- la coopération européenne ;
- l'avancée technologique ;
- la stratégie commerciale.

En effet, depuis sa création, le consortium a suivi deux objectifs : la maîtrise technologique, l'élargissement de la gamme. Les nouveaux Airbus A 320 et A 340 sont la parfaite expression de l'un et l'autre. Ce sont aussi les deux programmes majeurs européens à l'origine d'une certaine inquiétude américaine.

1.1.1. *La coopération européenne.*

Jusqu'au début des années 70, tous les programmes aéronautiques avaient été réalisés sur des bases nationales et avaient eu des succès limités. Les investissements considérables impliqués par la construction aéronautique moderne imposaient une coopération internationale. Ainsi naquit, en 1970, le Groupement d'intérêt économique Airbus Industrie.

Son succès présente deux caractéristiques : sa nouveauté, d'une part, son effet d'entraînement, d'autre part.

1.1.1.1. *La nouveauté.*

Après avoir joué un rôle de pionnier dans le développement historique de l'aviation commerciale, principalement par ses composantes britannique et française, l'industrie aéronautique civile européenne présentait, au début des années 70, un bilan industriel médiocre, en particulier face à la réussite des programmes américains concurrents.

● Jusqu'au succès d'Airbus, toutes les tentatives européennes pour pénétrer le marché civil de la construction aéronautique ont échoué ou ont eu des succès limités. Réalisés sur des bases nationales, les programmes européens étaient loin d'être produits à un nombre d'exemplaires suffisant pour prétendre à une quelconque rentabilité économique. De surcroît, la coopération franco-britannique sur le Concorde devait se révéler l'échec commercial majeur des années 60.

- Comet (G.B.) lancé après guerre - 112 avions produits ;
- Caravelle (F.) lancé en 1953 - 279 avions produits ;
- Trident (G.B.) lancé en 1957 - 117 avions produits ;
- VC 10 (G.B.) lancé en 1959 - 54 avions produits ;
- BAC 111 (G.B.) lancé en 1962 - 232 avions produits ;
- Concorde (F.-G.B.) lancé en 1962 - 14 avions produits ;
- Mercure (F.) lancé en 1965 - 11 avions produits.

● Même techniquement avancés (Caravelle, premier avion civil à réaction et Concorde, premier avion de ligne supersonique), ces programmes ont échoué commercialement, notamment en raison de l'incapacité à pénétrer le marché américain. D'ailleurs, la constitution du consortium européen Airbus au début des années 70 n'avait provoqué, à l'époque, aucune crainte particulière...

1.1.1.2. *L'extension progressive de la coopération.*

La croissance extrêmement rapide du transport aérien dans les années 60 conduisait par ailleurs à l'apparition outre-atlantique des premiers avions gros porteurs, le B 747 lancé par Boeing en 1965, puis les trimoteurs Douglas DC 10 et Lockheed L 1011 développés à partir de 1968.

La taille de ces avions et les investissements considérables nécessaires à leur développement les plaçaient à l'évidence hors de portée de chacun des constructeurs européens, pris séparément. C'est de ce

constat que naquit le concept d'une coopération européenne, qui, en fédérant les potentiels industriels existant en France (S.N.I.A.S./Aérospatiale), au Royaume-Uni et en République fédérale (M.B.B.), était seule de nature à permettre d'affronter efficacement la concurrence américaine.

Après une première phase exploratoire à trois à partir de 1967, l'abandon du Royaume-Uni conduisit au lancement officiel de l'Airbus A 300, bi-réacteur gros porteur moyen courrier, par la France et la R.F.A. en avril 1969 avec cependant une participation en sous-traitance de l'industrie britannique.

Un accord intergouvernemental destiné à assurer la gestion du programme a été signé le 29 mai 1969. Cet organisme a vu le jour le 18 décembre 1970, sous la forme d'un groupement d'intérêt économique, G.I.E., de droit français : Airbus Industrie.

Elargie à l'espagnol CASA en 1972, puis à British Aerospace (BAe) en 1979, le G.I.E. Airbus Industrie est composé de 4 membres :

- Aérospatiale : 37,9 %,
- MBB : 37,9 % ;
- BAe : 20 % ;
- CASA : 4,2 %.

Sans être membres d'Airbus Industrie, les industriels néerlandais Fokker et belge Belairbus participent également à certains programmes Airbus, avec un statut de partenaires associés.

1.1.2. *L'avancée technologique : l'A 320 ou l'atout maître du « sporty game » (1).*

1.1.2.1. *L'avancée technologique.*

- **La réussite d'Airbus est avant tout celle de la technologie.**

L'A 300 a été le premier bi-réacteur gros porteur, l'A 320 est le premier avion de ligne équipé de commandes de vol électriques (« fly by wire »). Parmi les innovations technologiques récentes on peut citer :

- l'empennage vertical en fibre de carbone, fabriqué en série (20 % plus léger que l'empennage en métal) ;
- le système de contrôle du centre de gravité lié à un réservoir supplémentaire dans l'empennage horizontal (soit une économie de carburant de 1,5 %) ;

(1) *The sporty game. The high risk competitive business of making and selling commercial airliners.* John Newhouse- ed Alfred Knopf 1985.

— les cloisons verticales d'extrémité de voilure (soit une économie de carburant de 1,5 %).

Les deux derniers programmes proposés offrent des avantages substantiels dans le domaine des coûts d'exploitation (carburant et maintenance). Selon Airbus Industrie :

— l'A 320 représenterait une consommation de carburant inférieure d'au moins 40 % à celle des appareils à réaction de la génération du B 727 ;

— l'A 340 offre un coût direct d'exploitation (DOC) au siège inférieur de 12 % à celui des gros porteurs concurrents. Il permettra à ses exploitants d'économiser près de 2 millions de dollars par an.

● Toutefois, l'expérience des échecs de l'industrie aéronautique européenne avant les années 70 tend à montrer que la seule avancée technologique ne suffit pas. Encore faut-il qu'elle soit exactement adaptée aux besoins du marché, ou en d'autres termes, qu'elle arrive au bon moment.

Interrogé sur ce point par la Délégation, M. ROETMAN, vice-président de Boeing a relevé *« la tendance au perfectionnisme en Europe, où l'on passe trop de temps à obtenir les cinq derniers pourcentages de perfection »* ; *« au contraire, la stratégie de Boeing »* — estime-t-il — *« a toujours été de répondre très vite à une demande »*.

Le succès est la rencontre d'une avancée technologique et d'un besoin — comme le faisait remarquer M. ROTHMEIER en évoquant les A 320 et A 340, *« ce qu'Airbus a très bien fait, c'est identifier les trous qu'avaient laissés les constructeurs américains »*.

« Une avancée technologique qui arrive à point », l'exceptionnelle performance commerciale de l'A 320, court et moyen courrier, de 150 places, ne s'explique pas autrement.

1.1.2.2. *L'A 320 ou l'atout maître du « sporty game ».*

L'A 320 est un des plus grand succès commerciaux de l'histoire de l'aéronautique civile : il totalisait plus d'engagements d'achats que tout autre avion de ligne au moment de son premier vol : 277 commandes fermes et 162 options, soit 439 engagements au total.

Il y a, lors du lancement d'un avion, une prise de risque considérable avec une part de choix — la définition du produit — et une part de chance -son moment de lancement — c'est-à-dire les deux éléments du « sporty game » que constitue la construction aéronautique et qui font le succès de certains programmes.

● **la part de choix** : l'A 320 est le seul appareil de 150 places entièrement nouveau actuellement en production, ce qui lui confère un double avantage :

- Airbus occupe un créneau laissé provisoirement vacant par les constructeurs américains. Les appareils comparables, B 727, B 737, DC 9, MD 80, n'ont pas exactement les mêmes caractéristiques, sont de conception ancienne et devraient être renouvelés très prochainement ;

- l'A 320 présente des qualités techniques incomparables.

Cette avancée technologique a été saluée sans ambiguïté par M. Steven ROTHMEIER, président de la compagnie Northwest Airlines, lors de l'entretien qu'il a eu avec la délégation sénatoriale, le 22 juillet 1987 : outre le fait que l'A 320 répond à un besoin de la compagnie, « la décision d'acquérir des A 320 provient de la qualité du produit (...) J'ai eu des propositions moins chères de la part d'autres constructeurs mais nous avons préféré payer le prix supérieur pour avoir un avion moderne (...) Northwest a toujours été une des compagnies aux coûts les plus bas ; une fois que l'A 320 sera mis en service, les autres compagnies y viendront un jour ou l'autre (...)

L'A 320 est même tellement économique qu'il pourra être utilisé sur le créneau des avions de 100 places... »

● **la part de chance** : tous les constructeurs reconnaissent que le marché des avions moyen courrier de petite capacité s'est trouvé poussé – de façon imprévue – par la déréglementation américaine. Le marché de 150 places est avant tout un marché de renouvellement, avant d'être un marché d'extension. Toutefois, l'explosion du transport aérien, ses nouvelles structures orientées autour d'un nouveau système aéroportuaire ont modifié les besoins des compagnies et la définition des appareils. Cette idée, qui n'a pas fait l'objet d'étude particulière, est pourtant sous-jacente à l'ensemble des entretiens.

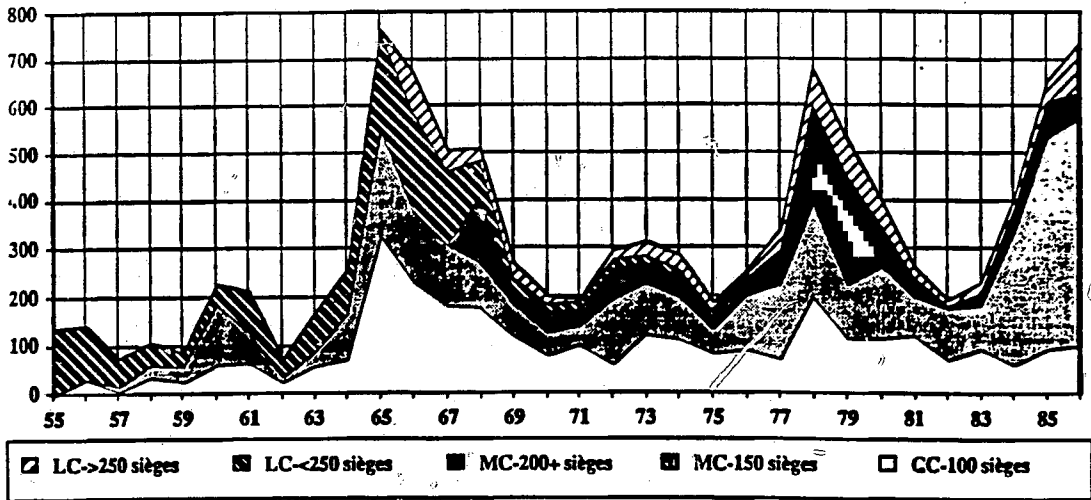
Aussi, à la déclaration de M. Steven ROTHMEIER : « ce qu'Airbus a très bien fait, c'est d'identifier les trous qu'avaient laissés les constructeurs américains », répond comme un écho ou plutôt comme un aveu celle de M. ROETMAN, vice-président de la société Boeing (lors de l'entretien du 23 juillet) : « Nous savions qu'il y aurait un marché d'avions de 150 places mais nous sommes passés à côté du phénomène de dérégulation ; nous avons sous-estimé la croissance des besoins et les problèmes de congestion des aéroports. »

La réglementation du bruit aux Etats-Unis a fait le succès du moteur CFM-56 (1), la déréglementation du transport a contribué à celui de l'A 320. La déréglementation américaine va outre être relayée par la déréglementation européenne dont les incidences sur le trafic devraient également être déterminantes. Cela ne peut que confirmer le succès de l'A 320. Il y a, dans tout jeu, une part de chance. La part des avions moyen courrier de 125-185 sièges va passer de 25 % à 38 % de la flotte mondiale d'ici à l'an 2000.

(1) Voir sur ce point la seconde partie du rapport : L'industrie des moteurs.

L'explosion de la demande en faveur des avions de 150 sièges à partir des années 1983 est parfaitement claire sur le graphique suivant.

COMMANDES ANNUELLES partage par type d'avion



Source : Aérospatiale.

L'élargissement de la gamme d'avions offerts est, avec la maîtrise technologique, le second élément déterminant de la réussite d'Airbus.

1.1.3. L'élargissement de la gamme – l'A 330-340.

Le premier produit Airbus, le A 300 a été lancé en 1969, mis en service en 1974. Treize ans après, Airbus présente une famille étendue de cellules. La dernière extension, celle de l'Airbus A 340 qui prépare la succession des appareils gros porteurs long courrier, a été déterminante dans la réaction des Etats-Unis à l'égard d'Airbus.

1.1.3.1. Les étapes clefs du développement d'Airbus.

Le tableau ci-après donne les étapes clefs du développement d'Airbus, caractérisé par un élargissement de la gamme et une diversité des appareils proposés.

GAMME DES AVIONS AIRBUS

Année de lancement	Année de mise en service	Type	Nombre de sièges	Rayon d'action
1969	(1974)	A 300 B 2	250	3 300 km
1975	(1975)	A 300 B 4	250	5 200 km
1978	(1983)	A 310-200	220	6 000 km
1981	(1984)	A 300-600	267	6 500 km
1983	(1985)	A 310-300	220	8 000 km
1984	(1988)	A 320	150	8 850 km
1985	(1988)	A 300-600 R	267	7 400 km
1987	(1993)	A 330	330	9 850 km
1987	(1992)	A 340-200	260	14 250 km
1987	(1992)	A 340-300	295	12 700 km

Aujourd'hui, la famille d'appareils d'Airbus comprend cinq modèles qui couvrent différents segments du marché : l'A 320, court-moyen courrier de 150 places, l'A 310 et l'A 300-600, moyens-longs courriers de 218 et 267 places respectivement, l'A 330, moyen-long courrier de 328 places, et l'A 340, très long-courrier de 262 à 295 places. Même s'il manque encore à Airbus deux types d'appareils pour disposer d'une gamme complète (le créneau des appareils de 100-130 places et celui des très long courrier gros porteur - 450 places -), les appareils existant permettent de répondre à l'essentiel des besoins des compagnies aériennes sur le marché des appareils de plus de 100 places, et offrent pour la première fois une alternative aux produits américains qui dominent le marché.

1.1.3.2. Les Airbus A 330 et A 340 ou l'incursion dans le « domaine réservé » américain.

L'A 340 vient compléter la famille des appareils Airbus en permettant au consortium de pénétrer pour la première fois le marché des très longs-courriers, tandis que l'A 330 consolide sa position de leader sur le marché des moyens-longs courriers.

● La stratégie des produits futurs définie par Airbus Industrie vise à deux objectifs :

- préparer la succession de la gamme des bimoteurs gros porteurs actuels.

L'A 300-600 R constitue le dernier développement de l'A 300 d'origine, mais malgré des améliorations substantielles, il souffre d'une conception de voilure ancienne et se trouve en concurrence difficile avec le B 767-400.

- pénétrer le marché du long courrier, d'où le G.I.E. est aujourd'hui absent.

Pouvait-il en être autrement ?

Non. Tant pour des raisons commerciales que pour des raisons financières.

- En premier lieu, avec l'A 330/A 340, le consortium élargit sa gamme d'appareils. Il atteint un but longtemps visé, puisqu'il peut dorénavant offrir une gamme presque complète d'appareils permettant de répondre aux différents besoins des compagnies aériennes.

- En second lieu, il devenait impératif de mettre fin à une extrême vulnérabilité financière qui résultait du monopole de Boeing sur le marché des très long courrier gros porteur avec le B 747. En effet, les experts s'accordent à considérer que sur un prix de vente de 105 millions de dollars, le profit moyen généré par la vente d'un B 747 est de l'ordre de 25 à 35 millions de dollars : la seule vente d'un B 747 dégage une marge équivalente au prix d'un Airbus A 320 !...

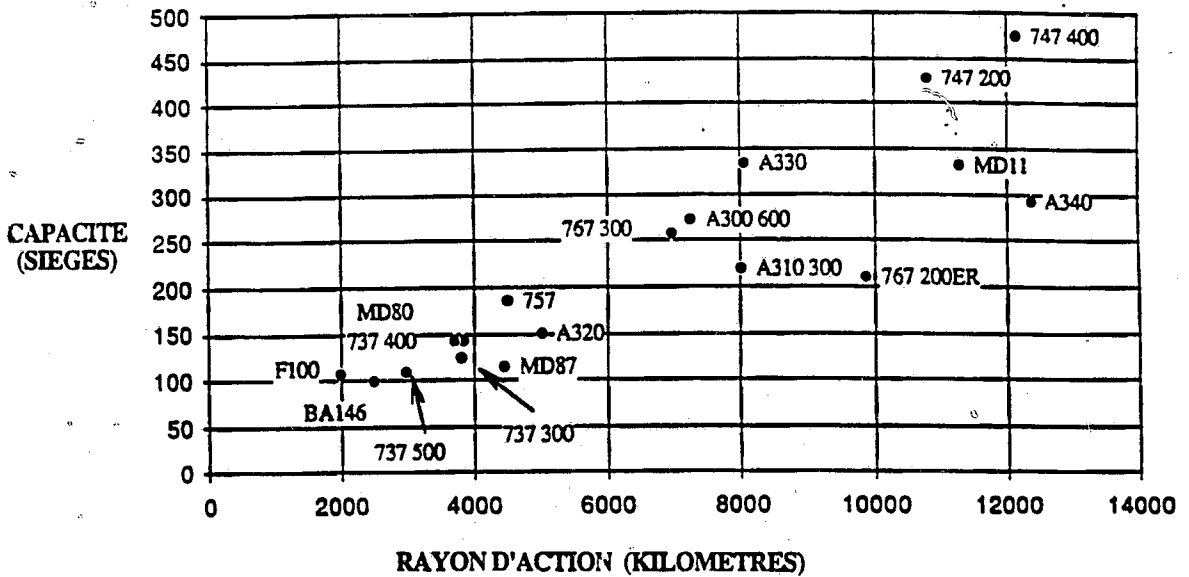
Une telle domination, par l'effet de marge qu'elle engendre, permet donc au constructeur américain de pratiquer des prix d'appel sur les autres programmes concurrents d'Airbus. Le G.I.E. Airbus était jusqu'au lancement de ce programme de long courrier dans une situation de grande vulnérabilité.

Une concurrence directe du Boeing 747 aurait été suicidaire. L'Airbus A 340 est au contraire un produit différent, un avion très long courrier de capacité moyenne, qui permet la desserte dans de bonnes conditions économiques des lignes à densité de trafic moyenne, où le Boeing 747 est pénalisé par sa trop grande capacité.

● Ainsi, tout comme le A 320, le A 340 répond à un besoin mal satisfait par les constructeurs américains.

Cela apparaît clairement sur le graphique ci-dessous qui montre notamment la place tout à fait particulière de l'A 340 sur un créneau laissé vacant par les autres constructeurs.

PRINCIPAUX AVIONS EN PRODUCTION



Aujourd'hui, Airbus est sur le point de disposer d'une gamme étendue d'avions permettant de concurrencer les constructeurs américains. On peut toutefois noter, dans la présentation simplifiée ci-dessous, l'absence d'Airbus sur les créneaux 100-130 places et long courrier de plus de 300 places.

PRÉSENTATION SIMPLIFIÉE DES PRINCIPAUX AVIONS DE TRANSPORT

Capacité (en sièges)	100-130	130-180	180-300 moyen courrier	180-300 long courrier	> 300
Boeing	727-100 737-100/200 737-500	727-200 737-300/400 737	757 767	Famille des 707 767 ER	Famille des 747
Mac Donnell Douglas	DC 9 MD 91 X	Famille des MD 80 MD 92 X	DC 8-10/20 DC 10-20	DC 8 30 à 60 DC 10-30/40* MD 11*	DC 10-30/40* MD 11*
Airbus		A 320	A 300 B2/B4 A 310-200 A 330	A 300-600 A 310-300 A 340	

* Suivant aménagement cabine.

Nota : en gras figurent les programmes à venir.

Toutefois, c'est cette incursion dans le secteur des longs courriers qui a provoqué les réactions les plus vives de la part des Américains. Comme l'observait M. Ralph JOHNSON, député assistant secretary au State department : « *jusqu'au lancement de l'A 330-340, l'industrie américaine était encore assez divisée à l'égard d'Airbus ; depuis, il y a eu une harmonisation des positions...* ».

L'ambassadeur Mike SMITH, deputy USTR (1), faisait remarquer, lui-aussi, que « *les observations faites par les Américains à l'encontre d'Airbus étaient anciennes, s'appliquaient aux A 300, A 310, A 320 (...), mais avec l'A 330 et l'A 340, la situation était nouvelle* ».

Mais plus encore que l'élargissement de la gamme, la spectaculaire progression des commandes est naturellement la meilleure illustration du succès de l'avion européen.

1.2. *La percée d'Airbus sur le marché de la construction aéronautique.*

1.2.1. *La percée d'Airbus sur le marché mondial.*

Partant de zéro, Airbus est devenu en 1986, par le nombre de prises de commandes, le deuxième constructeur aéronautique civil mondial. Cette exceptionnelle performance, confirmée en 1987, se constate tant en valeur absolue qu'en parts de marché.

1.2.1.1. *En valeur absolue.*

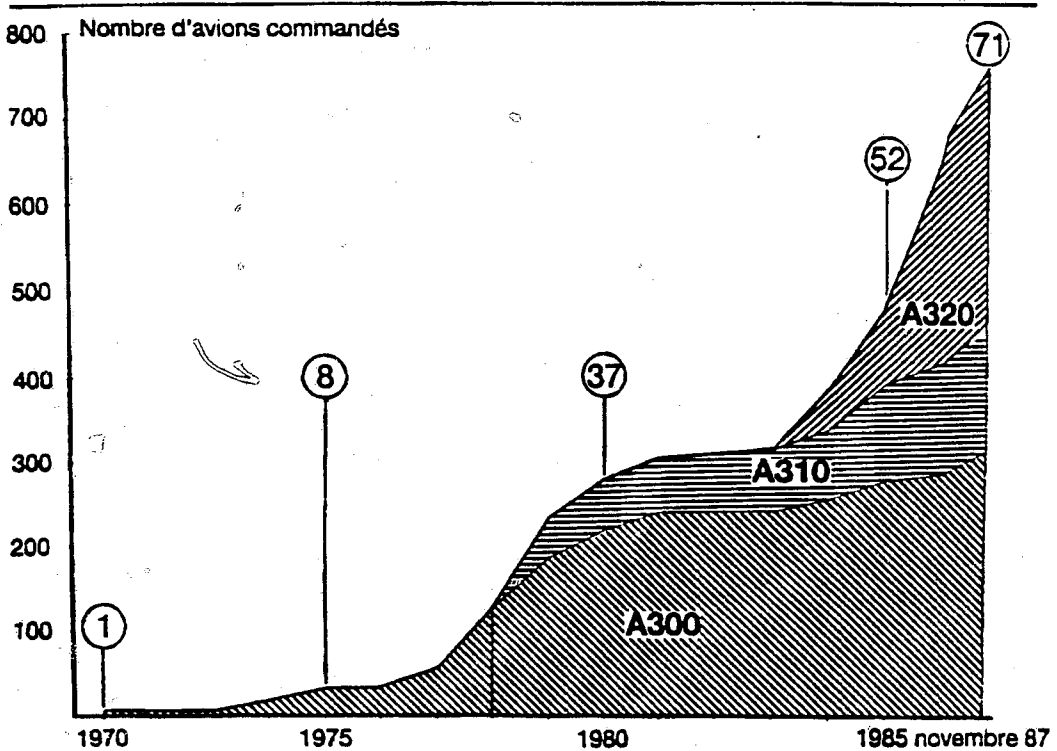
● Après des débuts difficiles, le constructeur a réussi à s'imposer sur le marché mondial ; la *progression* des commandes est exceptionnelle.

C'est en 1971 qu'eut lieu la première commande d'Air France (6 + 10), suivie en 1972 et 1973 d'une commande d'Iberia (4 + 8) et de Lufthansa (3 + 4). Ainsi, quatre ans après le lancement officiel du programme Airbus, ne bénéficiait que de trois clients, compagnies des trois pays du consortium. Le démarrage de chaque nouveau programme, le A 310 et plus encore, le A 320, a suscité un intérêt croissant pour l'avion européen.

La courbe ci-après montre clairement la progression des commandes d'Airbus.

(1) L'U.S.T.R. est un organisme qui dépend de l'exécutif américain du président, chargé de la politique commerciale extérieure.

PROGRESSION DES VENTES AIRBUS



(les chiffres entourés indiquent le nombre de compagnies utilisatrices)
Source : Airbus Industrie.

Les performances commerciales d'Airbus Industrie sont excellentes en 1987 avec 194 commandes fermes, soit 24 de plus qu'en 1986.

RÉSULTATS COMMERCIAUX D'AIRBUS POUR 1987

	Commandes	Options et engagements d'achat	Total
A 300-600	29	2	31
A 310	27	2	29
A 320	58	65	123
A 330	12 (1)	29	41
A 340	68 (1)	35	103
Total	194	133	327

(1) Commandes de lancement.

Source : Airbus.

● En 1987, Airbus totalisait :

- 391 appareils livrés ;
- plus de 760 ventes ;
- plus de 1 000 appareils commandés ou pris en options.
- 71 clients, ce qui représente le tiers des quelque 2 000 compagnies aériennes susceptibles d'acquérir des avions de plus de 100 places.

Au 31 décembre 1987, la situation commerciale d'Airbus s'établit comme suit :

SITUATION COMMERCIALE D'AIRBUS
(Commandes cumulées au 31 décembre 1987.)

	Commandes fermes			Autres commandes		
	Livrées	Restant à livrer	Total	Engagements d'achat (1)	Options	Total
A 300	279	32	311	»	2	313
A 310	112	44	156	»	2	158
A 320	»	294	294	15	174	483
A 330/340	»	»	»	80	64	144
Famille Airbus	391	370	761	95	242	1 098

Nota : (1) et commandes de lancement pour l'A 330/340.

Source : Airbus.

1.2.1.2. *En valeur relative.*

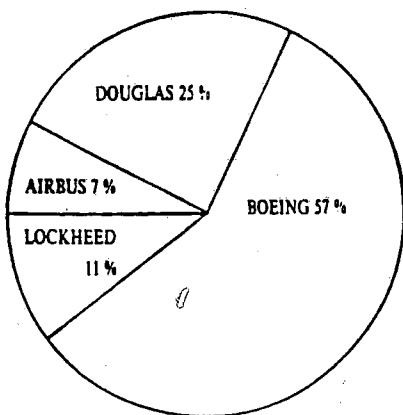
Il est difficile d'apprécier la part de marché occupée par Airbus industrie. Si les commandes (le numérateur) sont certaines, le marché sur lequel elles s'appliquent (le dénominateur) peut être multiple selon que l'on considère les commandes à l'industrie aéronautique dans son ensemble, ou les seuls fragments du marché sur lesquels se situe l'avion européen.

L'indicateur habituellement retenu est celui des avions civils de transports des avions de plus de 100 places. Airbus industrie détient aujourd'hui près de 15 pour cent du marché total des avions de ligne de plus de 100 places.

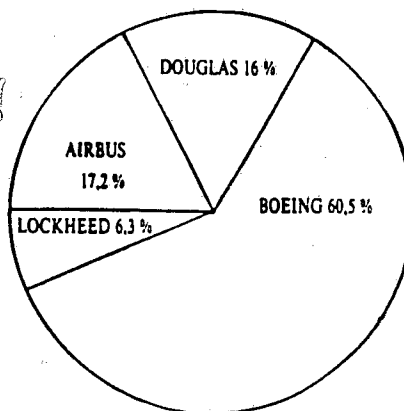
Ce résultat appelle deux remarques :

- la pénétration d'Airbus sur le marché civil en termes de prises de commandes est fortement croissante.

**Répartition du marché des avions de plus de 100 places
Pourcentage du chiffre d'affaires**



Période 1974-1979



Période 1980-1985

Source : D.P.A.C., ministère des Transports.

NOMBRE TOTAL DE COMMANDES

	1972-1982		1983-1987		1972-1987	
	volume	pourcentage	volume	pourcentage	volume	pourcentage
Boeing	2 441	62,7	1 348	51,8	3 789	58,3
MacDonnell Douglas	728	18,7	519	20	1 247	19,2
Lockheed	142	3,7	5	0,2	147	2,3
Total U.S.	3 311	85,1	1 872	72	5 183	79,8
Airbus	372	9,5	506	19,5	878	13,5
Autres	210	5,4	221	8,5	431	6,7
Total non U.S. ...	582	14,9	727	28	1 309	20,2
Total général	3 893	100	2 599	100	6 492	100

Source : 1972-1986 - étude Drexel-Burnham - 1987 Airbus.

L'analyse plus précise des cinq dernières années montre clairement la percée significative de l'avion européen : 7 % des commandes en 1983, 10 % en 1984, 14 % en 1985, 23 % en 1986 (devant M.D.D.) 31 % en 1987.

RÉPARTITION DES COMMANDES D'AVIONS DE PLUS DE 100 PLACES

	1983		1984		1985		1986		1987	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Boeing	151	62	169	49	366	57	341	46	321	51
M.D.D.	44	18	110	32	117	18	166	22	82	13
Airbus	18	7	35	10	92	14	170	23	194	31
Autres	30	13	31	9	69	11	64	9	32	5
Total	243	100	345	100	644	100	741	100	628	100

Source 1983-1986 : Drexel Burnham Lambert, 1987 Airbus (données provisoires).

BILANS COMPARÉS DE BOEING 1985/1986/1987

	COMMANDES					LIVRAISONS				
	1985	1986	1987	Total 3 ans	Total général	1985	1986	1987	Total 3 ans	Total général
B.707 (1) :	—	6	11	17	999	3	4	9	16	981
B.727 :	—	—	—	—	1 831	—	—	—	—	1 831
B.737 :	282	216	183	681	1 925	115	141	160	416	1 483
dont :										
— 100/200 :		12	13		1 144					1 137
— 300 :		138	82		627					346
— 400 :		66	22		88					—
— 500 :		—	66		66					—
B.747 :	42	83	69	194	834	24	35	23	82	686
dont :										
— 100/200 :		28	— 4		637					620
— 300 :		6	14		79					66
— 400 :	10	49	59	118	118					—
B.757 :	45	13	43	101	236	36	35	39	110	155
B.767 :	21	23	57	101	268	25	27	37	89	193
dont :										
— 200 :			— 1		119					114
— 200 ER :			8		71					58
— 300 :			23		51					21
— 300 ER :			27		27					—
Totaux	390	341	363	1 212	6 093	203	242	268	713	5 329

BILANS COMPARÉS AIRBUS INDUSTRIE 85/86/87

	COMMANDES FERMES					LIVRAISONS				
	1985	1986	1987	Total 3 ans	Total général	1985	1986	1987	Total 3 ans	Total général
A.300	24	7	29	60	311	16	10	11	37	279
dont :										
A.300 B2 B4	14	3	—	17	248	11	7	2	20	248
A.300-600	10	4	1	15	35	5	3	9	17	31
A.300-600R	—	—	28	28	28	—	—	—	—	—
A.310	29	17	27	73	156	26	19	21	66	112
dont :										
A.310-200	9	1	3	13	90	24	9	1	34	80
A.310-300	20	16	24	60	66	2	10	20	32	32
A.320	39	146	73	258	309	—	—	—	—	—
A.330	—	—	12	12	12	—	—	—	—	—
A.340	—	—	68	68	68	—	—	—	—	—
Totaux	92	170	209	471	856	42	29	32	103	391

Source : Air et Cosmos, 9 janvier 1988.

● Mais dans les seuls secteurs où le consortium est présent, sa pénétration est naturellement supérieure ; ainsi il détient 65 % du secteur de biréacteurs gros porteur à deux couloirs. Pour la seule année 1987, Airbus a obtenu 30,5 % d'avions de plus de 100 places mais 37,6 % des avions de plus de 150 places.

Les objectifs d'Airbus Industrie sont également ambitieux :

« Airbus Industrie prévoit un marché pour 8 085 nouveaux appareils d'ici à l'an 2005, et son objectif est d'obtenir une part totale du marché de 30 pour cent – soit environ deux fois plus que sa part actuelle. Pour ce faire, le consortium aura une pénétration différente des trois grands secteurs du marché : l'A 320 doit s'assurer une part de 23 pour cent du marché des 3 732 appareils à couloir unique ; l'A 310, l'A 300-600, l'A 330 doivent s'assurer 45 pour cent du marché des 3 105 biréacteurs à deux couloirs et l'A 340, 25 pour cent des 1 248 gros porteurs tri et quadri-réacteurs longs courriers. »

(Source Airbus – prévisions révisées fin 1987)

1.2.2. Sur le marché américain.

Plus encore que le développement d'Airbus, c'est sa percée sur le marché intérieur auprès de compagnies majeures qui inquiète les autorités américaines.

● Jusqu'en 1986, les commandes restaient limitées (Continental Airlines, 10^e compagnie US, 6 A 300) ou concernaient des compagnies en difficulté (Eastern Airlines, 3^e compagnie US, 34 A 300 en 1978-1980 ; Pan Am, 6^e compagnie US, 41 appareils en 1984-1985).

En 1986, les commandes d'Airbus représentaient 7 % du total des commandes fermes en cours des compagnies américaines.

RÉPARTITION DES COMMANDES D'AVIONS DE TRANSPORT EN COURS (1986)
DES COMPAGNIES AMÉRICAINES

	M.D.D.	Boeing	Airbus	Autres
Nombre	83	297	31	36
Pourcentage	19 %	66 %	7 %	8 %

● Le mouvement s'est considérablement amplifié en 1986-1987. Les commandes massives de Northwest Airlines (100 A 320 en 1986, 25 fermes et 75 options, suivies de 20 A 340 en 1987) reconnue parmi les compagnies les plus dynamiques, ont suscité une vive émotion aux Etats-Unis. Les commandes de 100 A 320 est la plus importante jamais réalisée par Airbus Industrie, elle représente une valeur de 3 milliards de dollars.

Trois chiffres peuvent être retenus :

— 5 des 10 premières compagnies américaines (1) ont commandé des Airbus :

- American Airlines, 1^e Cie U.S. : 25 Airbus ;
- Eastern Airlines, 3^e Cie U.S. : 34 Airbus (en service) ;
- Pan AM, 6^e Cie U.S. : 91 Airbus (dont 22 en service) ;
- Northwest, 7^e Cie U.S. : 130 Airbus ;
- Continental, 10^e Cie U.S. : 6 Airbus (en service) ;

— Le succès de l'A 320 est très important : 163 A 320 sont commandés, 54 fermes, 109 options.

— Au total, 62 Airbus sont actuellement en service aux États-Unis ; les commandes restant à livrer (au 30.XI.87) sont de 240 avions, se répartissant en 108 commandes fermes et 132 options. A elles seules, les commandes fermes représentent 5 milliards de dollars.

COMMANDES RESTANT A LIVRER AUX ÉTATS-UNIS

(Au 30 novembre 1987.)

Répartition par compagnie	Répartition par appareil
Pan Am : 19 A 310 (6 + 13)	A 300-600 : 25 fermes à American Airlines.
50 A 320 (16 + 34)	
American Airlines : 25 A 300-600	A 310 : 6 fermes + 13 options à Pan Am.
G.A.T.X. : 10 A 320	A 320 : 54 fermes + 109 options à trois compagnies (G.A.T.X., I.L.F.C., Northwest).
I.L.F.C. : 3 A 320	
3 A 330	A 330 : 3 fermes à I.L.F.C. + 10 options à Northwest.
Northwest : 100 A 320 (25 + 75)	A 340 : 20 fermes à Northwest.
20 A 340	
10 A 330	
Total : 240 commandes et options	108 fermes et 132 options.

Source : ministère des Transports - D.P.A.C.

(1) Nota : Le « classement » des compagnies américaines présente quelques difficultés selon le moment et le critère retenus. Le classement indiqué est celui des recettes totales d'exploitation en 1986 — source service de l'expansion économique à Washington 1986. D'autres critères auraient conduit à un ordre différent.

1.3. *Les inquiétudes américaines.*

Cette percée d'Airbus paraît constituer, aux yeux des Américains, une double menace.

1.3.1. *Sur un plan économique et commercial* : l'aéronautique est un secteur stratégique dans le commerce extérieur américain.

● L'importance déterminante de l'aéronautique civile dans le commerce extérieur est le premier argument avancé par les industriels et les hauts responsables américains pour justifier les craintes qu'inspire le développement d'Airbus.

Ainsi, l'ambassadeur Michael SMITH, que la délégation sénatoriale a rencontré le vendredi 17 juillet 1987, deputy USTR, déclare-t-il d'emblée, lors de sa déposition devant la chambre des représentants, le 23 juin 1987 :

« L'administration reconnaît l'importance vitale de notre industrie aérospatiale, civile et militaire, pour notre croissance économique, notre sécurité nationale et nos échanges extérieurs. Quel que soit l'indicateur retenu, nous sommes le leader mondial dans la production et l'exportation de matériel aéronautique. En 1986, les industries américaines ont exporté 19,7 milliards de dollars de matériels aéronautiques civils, ce qui a représenté pour notre balance commerciale un solde positif de 11,8 milliards.

Ainsi le secteur aéronautique civil est numéro un dans les échanges des produits manufacturés.

Pour les Etats-Unis, la poursuite de la bonne tenue de l'industrie aérospatiale est cruciale pour l'économie du pays, et de toute évidence fondamentale pour notre commerce extérieur » (« for the United States, the continued well-being of the American aerospace industry is crucial to the country's economy and obviously critical to our international trade performance »).

M. Orvil ROETMAN, vice-président de la société Boeing, a lui aussi commencé son exposé à la délégation sénatoriale le jeudi 23 juillet 1987, en présentant, avec le graphique ci-après, la situation particulière de la construction aéronautique dans la balance commerciale américaine.

Other U.S. Manufacturer's Trade Balances (1985 Only)

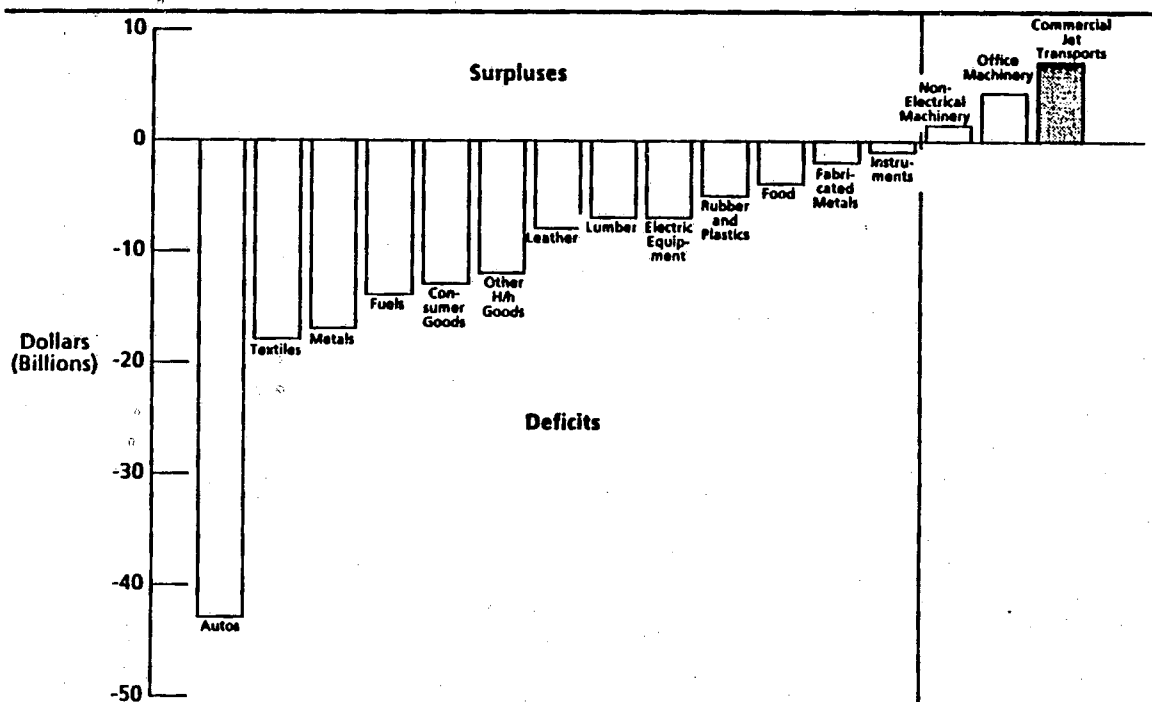


Planche présentée par la Société Boeing

● Cet argument, sans être négligeable, ne peut de toute évidence qu'être considéré avec réserve, voire avec surprise. Que pèsent ces 5 milliards de dollars de commandes, sur six ans, alors même que le déficit commercial, sur un mois, a atteint 17,6 milliards de dollars (septembre 1987). Ramenées en moyenne annuelle (830 millions de dollars), les importations d'Airbus représentent seulement un peu plus de la moitié des seules importations américaines... de jouets en provenance de Taiwan (1,51 milliard de dollars en 1986). Les Etats-Unis, au fur et à mesure des années, sont devenus un pays structurellement déficitaire.

A l'évidence, la vigueur des réactions ^à l'encontre d'Airbus a son origine dans d'autres facteurs. L'argument strictement commercial est secondaire par rapport à la réalité de fond : l'avion européen, qui arrive après la formidable explosion des produits de consommation japonais, cristallise les craintes américaines, révèle un doute plus profond sur la préparation de l'industrie à la concurrence étrangère, témoigne d'« une

perte de confiance en soi » (1). « D'abord les Américains ont été étonnés de voir apparaître du matériel japonais dans leurs rues... », aujourd'hui, ils sont étonnés de voir voler des avions européens dans leur ciel..

Ce parallèle avec l'industrie japonaise est tout à fait frappant. Comme le note un des industriels rencontrés, « aujourd'hui 50 % des automobiles sont étrangères. La progression des ventes de voitures japonaises donne un éclairage, en négatif, du dossier aéronautique : on ne veut pas que cela soit pareil avec Airbus. »

Cette crainte est d'autant plus vive que l'avion européen s'attaque à un symbole (Boeing, le « géant de Seattle » qui « construit une légende ») et grignote des parts de marché sur un secteur où les Etats-Unis ont toujours été — et demeurent — dominants.

Au-delà du facteur commercial, c'est en quelque sorte l'amour-propre américain qui est touché. C'est ce qui fait, aussi, la spécificité du conflit.

1.3.2. *Sur un plan industriel.*

1.3.2.1. *Présentation générale.*

● Le consortium européen est venu, progressivement, s'immiscer dans le quasi-monopole américain ou plutôt dans l'oligopole constitué par les deux sociétés géantes de la construction aéronautique : Boeing (16,3 milliards de dollars de chiffre d'affaires) et Mac Donnell Douglas (12,7 milliards de dollars, toutes activités confondues).

Les trois principales sociétés du consortium représentent, toutes activités confondues (y compris le spatial et le militaire) un chiffre d'affaires sensiblement équivalent à celui de Mac Donnell Douglas.

(1) Le protectionnisme américain : pourquoi ? L'Echo de Bruxelles, août 1987, repris dans Problèmes économiques n° 2050 du 25 novembre 1987.

POIDS COMPARATIF DES INDUSTRIES AÉRONAUTIQUES (1986)

Sociétés	Chiffre d'affaires (en milliards F.F.R.)	Résultat net (en millions F.F.R.)	Sociétés	Chiffre d'affaires (en milliards F.F.R.)	Résultat net (en millions F.F.R.)
Boeing (n° 1)	114,3	+ 4 655	Aérospatiale (n° 10)	33,8	+ 302
Mac Donnell	88,8	+ 1 942	British "	32,2	+ 865
Douglas (n° 3)			Aérospatiale (n° 12)		
			M.B.B. (n° 15)		
Total (1)				83,9	+ 1 167

(1) Les 3 sociétés forment 95,8 % d'Airbus.

Nota : le chiffre indiqué entre parenthèses est le rang de classement des sociétés de construction aéronautique.

Source : I.T.A. Press. Lettre n° 60, 16-30 novembre 1987.

Encore convient-il de rappeler que, pour l'instant, sur le plan financier, aucun des avionneurs américains n'a eu trop à souffrir de la concurrence d'Airbus : le chiffre d'affaires civil de Boeing s'est accru de 88 % en 5 ans, ses profits de 128 % (665 millions de dollars en 1986). Le chiffre d'affaires civil de Mac Donnell Douglas s'est accru de 50 % en 5 ans, ses profits de 29 % (277 millions de dollars en 1986, mais 345 millions de dollars en 1985).

RÉSULTATS DES SOCIÉTÉS AMÉRICAINES DE CONSTRUCTIONS AÉRONAUTIQUES

(Millions de dollars.)

	1982	1983	1984	1985	1986	1986/1982
<i>Boeing.</i>						
● Chiffre d'affaires :						
(commercial)	5 829	7 618	6 026	8 893	10 957	+ 88 %
(militaire)	3 206	3 511	4 328	4 743	5 384	+ 68 %
Total	9 035	11 129	10 354	13 636	16 341	+ 80 %
● Bénéfices d'exploitation :						
sur ventes commerciales	16	98	17	376	411	n.s.
profits nets : total	292	355	390	566	665	+ 128 %
<i>Mac Donnell Douglas.</i>						
● Chiffre d'affaires :						
(ventes civiles)	1 810	1 802	2 041	2 695	3 455	+ 90 %
(avions militaires)	3 708	4 384	5 341	6 051	6 033	+ 63 %
Total	5 518	6 186	7 382	8 746	9 488	+ 72 %
● Bénéfices d'exploitation :						
sur ventes commerciales	(70)	(52)	57	102	105	n.s.
profits nets : total	215	275	325	345	277	+ 29 %

Source : Rapports annuels. Boeing, Mac Donnell Douglas, Profits sur les ventes des avions de transport commercial : source I.T.A., n° 61, décembre 1987.

● Toutefois, à moyen terme, une question majeure reste posée : même si le marché des avions de ligne reste considérable – plus de 8 000 avions d'ici à 2005, soit un avion par jour pendant vingt ans, y a-t-il la place pour trois constructeurs ?

En effet, la concentration de l'industrie aéronautique est continue (25 constructeurs après guerre, 3 aujourd'hui) et inévitable, compte tenu de l'importance des investissements et des risques (la société Lockheed s'est retirée du marché civil après l'échec du Tristar).

Ce mouvement de concentration peut-il se poursuivre, et aux dépens de qui ? Quelle est, face à Airbus, la position industrielle de chaque constructeur ?

1.3.2.2. Boeing.

La société Boeing, le « géant de Seattle », est avec des effectifs de 106 000 personnes et un chiffre d'affaires de 16,3 milliards de dollars en 1986 la première société aérospatiale des Etats-Unis et du monde occidental.

Grâce à tous ses modèles, dont seuls le B 757 et le B 767 (1) n'ont connu — jusqu'à présent — qu'un succès mitigé, Boeing occupe sur le marché mondial une position prépondérante : sur les dix dernières années, Boeing a représenté entre 46% et 79 % du total des ventes mondiales. Au 31.12.1986, plus de 5 000 appareils ont été livrés (13 fois plus qu'Airbus) et 5 734 appareils ont été commandés depuis l'origine dont :

- 988 B 707 ;
- 1 831 B 727 ;
- 1 746 B 737 ;
- 765 B 747 ;
- 195 B 757 ;
- 211 B 767.

Certes, la situation du premier constructeur est devenu moins « confortable » en raison de la compétition européenne nouvelle. Dès 1981, un observateur notait que « pour la première fois depuis un quart de siècle, le maître du marché redécouvre les angoisses de la concurrence. La sortie du nouveau bi-racteur B 767 marque le début d'une partie qui va opposer sur le même terrain Boeing et Airbus-Industrie (...). L'issue de la compétition est incertaine. Certains des principaux marchés et quelques autres clients significatifs, lui ont échappé » (2).

● La société Boeing reste cependant, pour les prochaines années, relativement à l'abri des effets négatifs d'une concurrence d'Airbus. C'est le résultat d'une stratégie... transformée en état de fait.

- La stratégie de Boeing repose en premier lieu sur la notion de **famille d'appareils**. Avec tous les modèles décrits précédemment, Boeing est en mesure de répondre à la quasi-totalité des besoins des compagnies aériennes, et à la totalité si on lui adjoint DHC (De Havilland Canada), acquis par Boeing en 1985. En outre, chaque modèle fait l'objet de plusieurs versions : le B 737 en est à sa cinquième, avec le lancement tout récent du B 737-500.

- Boeing cherche en second lieu à **exploiter au maximum chaque ligne de produits**. Pour tenter de dissuader les compagnies d'acquiescer des appareils plus modernes proposés par la concurrence, la société fait périodiquement miroiter la possibilité de lancer un produit encore plus avancé et fait valoir, qu'en attendant rien ne vaut les appareils, parfaitement éprouvés et livrables rapidement, de son catalogue. C'est ainsi que

(1) Le B 757 est un appareil court, moyen courrier de 180 places. Le B 767-200 est un appareil de 210 places, concurrent de l'A 310. Le B 767-300 est un appareil de 290 places, concurrent de l'A 300-600.

(2) *Le Monde*, 10 août 1987.

pendant des années Boeing a vanté les mérites de son projet B 7 x 7 qui n'a jamais vu le jour mais a contribué à prolonger la carrière commerciale du B 727.

C'est la même démarche qu'a tentée Boeing avec son projet B 7J7, toujours dans le créneau de l'avion de 150 places, pour faire obstacle à l'Airbus A 320. Son intérêt était de ne pas lancer trop tôt de modèle nouveau entre le B 737 (130 places) et le B 757 (180 places) pour ne pas se faire de concurrence à lui-même tout en montrant aux compagnies qu'il préparait quelque chose d'encore meilleur que l'appareil européen. Aussi Boeing s'est-il contenté jusqu'à présent de lancer une version allongée du B 737, le B 737-400 pour « encadrer » de façon plus étroite l'A 320.

- Cette stratégie s'est transformée en état de fait : en dépit de la nouvelle concurrence d'Airbus, les trois dernières années ont été particulièrement favorables pour Boeing avec 366, 341, 321 commandes, soit 58 % (en moyenne sur 3 ans) des ventes d'avions de plus de 100 places. En termes de chiffre d'affaires, sa part est même de l'ordre de 60 % en raison de la reprise, notamment en 1986, des ventes du B 747, très rémunérateur (22 appareils en 1984, 41 en 1985, 83 en 1986). Le succès commercial du B 747 est d'ailleurs confirmé avec le lancement du B 747-400 qui bénéficie de 116 commandes fermes (et 82 options) (au 26.12.1987).

Si la position de Boeing paraît encore ultra dominante, en revanche, la situation de Mac Donnell Douglas, dans le domaine civil, apparaît beaucoup plus vulnérable.

1.3.2.3. *Mac Donnell Douglas.*

● Le groupe Mac Donnell Douglas Corporation est le 2^e groupe aérospatial des Etats-Unis avec un chiffre d'affaires 1986 de 12,7 milliards de dollars et des effectifs de plus de 100 000 personnes. Les activités aéronautiques civiles (Douglas Aircraft Company) ne représentent qu'environ le quart du total, la partie aéronautique militaire dépassant en revanche les 50 %.

Douglas est actuellement présent sur le marché grâce à deux familles de produits : la famille DC 9/MD 80 (1), avion court courrier à un couloir de 110 à 150 places (585 exemplaires commandés au 31.12.1986), et le DC 10, tri-réacteurs long courrier (442 exemplaires commandés au 31.12.1986).

Après avoir envisagé de se retirer du marché civil, au moment des années noires 1981 à 1983, Mac Donnell Douglas conforté par le succès de l'opération MD 80, est fermement décidé à prendre sa part des 7 000

(1) Le MD 80 est une version nouvelle du DC 9.

à 8 000 avions de transport dont auront besoin les compagnies d'ici à 2005.

● Il n'en demeure pas moins que la stratégie d'Airbus a heurté jusqu'à présent celle de Douglas et que les deux constructeurs sont de fait en concurrence directe.

- Les poids financiers du GIE européen et du constructeur américain sont identiques.

- Les créneaux sur lesquels se portent les projets principaux sont comparables :

● Le projet MD 92 est voisin de l'A 320. Après avoir tiré le maximum de la famille court-moyen courriers MD 80, Mac Donnell Douglas a entrepris de doter ce même type de cellule d'un moteur propfan, seule amélioration susceptible de réduire le coût d'exploitation de façon très substantielle (voir ci-après).

● Le MD 11 est concurrent direct de l'A 340. Pour prendre le relais du DC 10, Mac Donnell Douglas a lancé dans les tout derniers jours de 1986 une version dérivée baptisée MD 11.

Etant une version dérivée, le MD 11 sera disponible dès 1990, soit 2 ans avant l'A 340, ce qui le rend intéressant pour les compagnies désireuses de pouvoir très rapidement au remplacement de leurs DC 10. En outre, le coût de son développement, très inférieur à celui d'un appareil entièrement nouveau, pourra être amorti par le constructeur sur une série relativement limitée ; Mac Donnell Douglas espère ainsi s'approprier d'ici l'an 2000, 25 % du marché pour ce type d'appareils, qu'il estime à 1 400 unités.

- Sur les dernières années, il ne peut être nié que Douglas a souffert de la concurrence d'Airbus. En 1986, le GIE a ravi à Douglas la place de deuxième constructeur mondial (23 % de commandes contre 22 %) ; ce succès a été confirmé en 1987 (30 % contre 13 %).

Cette vulnérabilité est très vivement ressentie Outre-Atlantique, notamment par les représentants des administrations américaines. Ainsi, M. Bruce SMART (1) évoquait le fait que « MDD avait sérieusement envisagé de quitter le marché civil (...), que Lockheed s'était déjà retiré (et que) le problème était sérieux ». Dans une intervention très musclée, M. Mike SMITH (1) avait clairement résumé la situation : « we never let Mac Donnell Douglas die » (nous ne laisserons pas mourir Mac Donnell Douglas).

Pour préserver cette industrie aéronautique, symbole et illustration de leur puissance économique, nos partenaires américains disposent de plusieurs moyens. Le premier de ces moyens est le droit.

(1) MM. Smart, sous secrétaire d'Etat au Département du Commerce, et Smith, Deputy Ambassador à l'USTR, sont les deux émissaires américains qui ont effectué, au premier trimestre 1987, une mission exploratoire en Europe sur la situation d'Airbus.

2. LE CONTENTIEUX : LES THÈSES EN PRÉSENCE

Inquiètes des succès commerciaux remportés par Airbus Industrie, les Autorités américaines accusent depuis plusieurs années les pays européens membres du consortium de pratiques non conformes à l'accord sectoriel du GATT sur le commerce des aéronefs civils, signé en 1979.

Ils critiquent notamment l'existence de soutiens publics (article 6 du Code des aéronefs) et d'incitations gouvernementales aux achats d'avions (article 4 du Code).

Des menaces de sanctions unilatérales, par la voie des lois commerciales américaines, ne sont pas à écarter.

Dans cette partie de bras de fer où les enjeux économiques, politiques même, sont énormes, les américains considèrent que, en raison des soutiens publics, la concurrence d'Airbus est déloyale. Les européens répliquent que les Etats-Unis font à Airbus un mauvais procès, tant parce que les reproches sont mal fondés que parce que les constructeurs américains sont loin d'être exempts de toute critique.

En d'autres termes, l'« unfair dispute » répond à l'« unfair competition » et l'issue strictement juridique de ce dossier paraît compromise.

2.1. *La thèse américaine : « l'unfair competition » – la concurrence déloyale.*

2.1.1. *Les soutiens publics à Airbus.*

Ces soutiens, subventions, avances..., sont considérés par les Américains comme condamnables à trois titres : ils sont contraires aux principes, ils soutiennent des programmes non rentables, ils faussent totalement le jeu de la concurrence.

Un mot, soufflé en a parte lors d'un entretien, résume cette initiative : « 15 years is enough... ».

2.1.1.1. Même expressément prévus par le GATT, ces soutiens sont contraires à une idéologie libérale, puissante et fortement ancrée dans la mentalité américaine. Pour M. Mike SMITH, deputy USTR, « les pays sont libres de faire ce qu'ils veulent de leurs subventions sur le plan intérieur mais ils ne peuvent pas changer les règles de la concurrence internationale ». La règle est et doit être que tout industriel doit se

financer dans les conditions du marché. MM. Jim WORSHAM et Bill GROSS, respectivement vice-président du groupe Mac Donnell Douglas et président de Douglas Aircraft, ont commencé leur long entretien qu'ils ont accordé à la délégation par cet argument.

— Cette règle s'applique aux Etats-Unis. Selon M. Bill GROSS, chaque activité du groupe doit générer des profits suffisants (1) et s'autofinancer, sans tirer profit des bénéfices éventuels des autres composantes du groupe.

— Elle doit s'appliquer à l'Europe. Les soutiens des Etats, acceptables, sinon justifiées, pour aider au démarrage d'une industrie de haute technologie, ne le sont plus pour le soutenir de façon permanente. Selon M. Jim WORSHAM, « *Nous pouvons comprendre qu'il existe des aides gouvernementales pour le développement d'origine, mais aujourd'hui, 18 ans après le lancement du premier Airbus, l'industrie a atteint son âge adulte. Nous n'avons pas de difficultés pour affronter la concurrence, mais pour une bonne concurrence, il faut les mêmes règles. Or, la situation est bancale : dès que quelque chose ne va pas, les industriels européens peuvent se retourner vers leurs gouvernements* »...

« *Nous savons bien, ajoutait M. ROETMAN de Boeing, qu'une société qui veut pénétrer un marché doit accepter des pertes mais Airbus ne supporte pas le risque. Airbus n'est pas soucieux de son équilibre économique.*

Bien sûr, nous avons réagi mais il sera difficile de lutter contre le financement de trois Gouvernements ».

Cet appui est d'autant plus inacceptable que, aux yeux des Américains, les programmes européens ne sont pas rentables.

2.1.1.2. En effet, selon les Américains les différents programmes Airbus n'ont pas été, ne seront pas, ne peuvent être rentables.

● Le passé : 18 ans après son lancement, le programme A 300-A 310 n'a bénéficié que de 462 commandes (au 31.07.1987), malgré le développement de nombreuses versions qui retardent à chaque fois l'équilibre du programme.

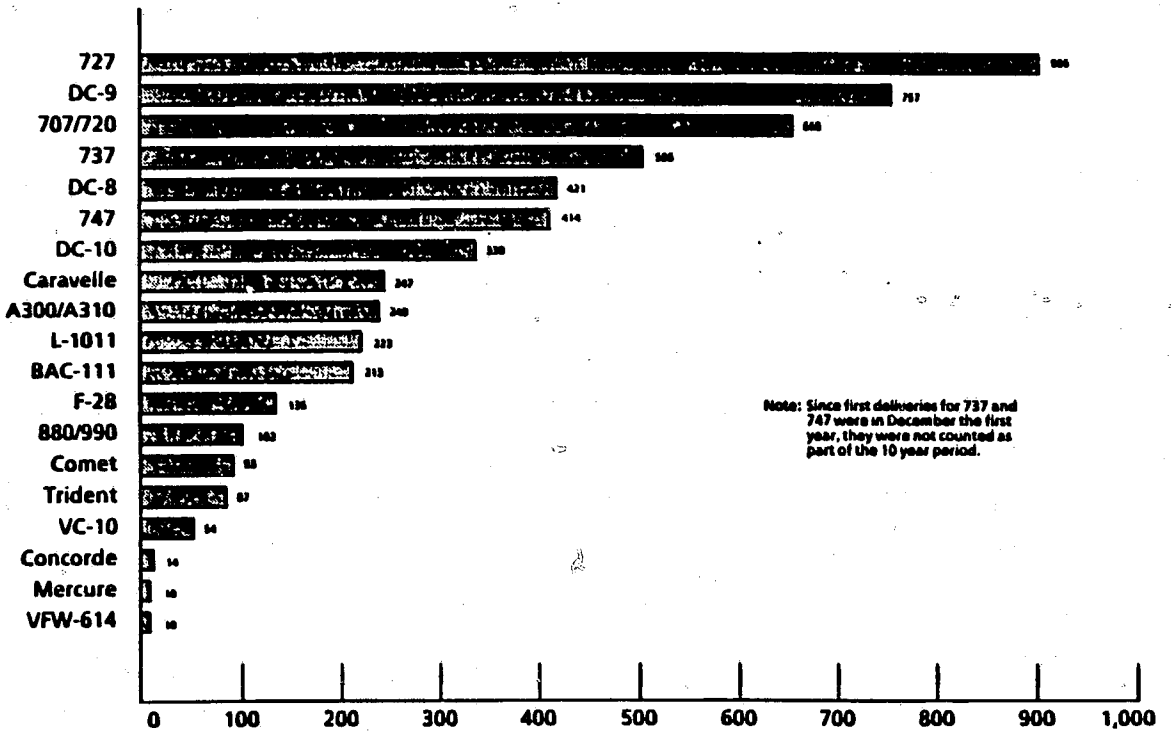
Selon M. ROETMAN, « *le A 300 lui-même n'était pas un bon produit ; il était trop gros pour le marché, ce qui a conduit à faire le A 310* ».

Lors de sa déposition devant la Chambre des Représentants, le vice-président de Boeing ajoutait qu'« *Airbus avait vendu 57 A 300 dans les 5 premières années, 240 A 300 et 310 dans les 10 premières années or Lockheed a vendu 233 L 1011 pendant les 10 premières années du*

(1) Certains observateurs européens voient toutefois dans cette caractéristique une certaine fragilité : « les conseils d'administration des entreprises américaines donnent la priorité aux aspects financiers. Lorsqu'un produit ne réalise plus un return intéressant, c'est toute la division que l'on vend (...). C'est de la sorte que les Etats-Unis ont abandonné des secteurs entiers de leur économie à l'importation ».... Problèmes économiques n° 2050, 25 novembre 1987.

programme, soit un nombre équivalent à celui d'Airbus mais a accumulé 2,5 milliards de dollars de pertes!... »

Nombre d'appareils livrés pendant les dix premières années du programme



Note: Since first deliveries for 737 and 747 were in December the first year, they were not counted as part of the 10 year period.

Source : Boeing

51235015072.016

Selon M. Worsham « Airbus a dégagé des pertes depuis le début (...) et c'est à chaque fois le contribuable qui paye ».

● Le présent : Coup sur coup, en trois ans, Airbus a lancé deux programmes totalement nouveaux : le A 320 et le A 330/A 340. Compte tenu des coûts de lancement exorbitants dans la construction aéronautique, Airbus ne peut pas être rentable. Selon Boeing, le rapport coût de lancement/recettes totales, serait de 30 % pour Airbus contre 10 % seulement pour Boeing. Selon M.D.D., le coût du lancement de l'A 330/A 340 serait de 2,5 à 4 milliards de dollars, contre 700 millions pour le MD 11.

● Le futur : Les perspectives de rentabilité, notamment de l'A 340, sont suspectes. L'équipe de la société Boeing s'est particulièrement étendue sur ce point. Elle a considéré que les hypothèses d'Airbus étaient optimistes, voire fantaisistes. Elle a noté une première divergence

sur le volume des flottes à renouveler, liée au rythme de retrait des appareils (20 ans pour Airbus, 22 à 30 ans pour Boeing, en raison de la meilleure fiabilité des appareils, du fait que les appareils sont désormais en conformité avec les nouvelles règles du bruit, ce qui avait provoqué dans les années 70 une accélération du rythme de renouvellement).

Elle a surtout noté de grandes divergences sur les parts de marché, par type d'appareil, notamment pour le A 340. Selon Boeing, Airbus s'octroierait 70 % du marché du 747-400, long courrier, laissant 30 % aux appareils concurrents B 767, B 747, MD 11... Cette prévision, jugée « inconcevable » par M. ROETMAN a également été vivement critiquée par M. Jim WORSHAM, de Mac Donnell Douglas.

Ces prévisions font partie d'une des questions discutées au sein du GATT, dans la mesure où la partie américaine considère que, lancé sur les hypothèses erronées, aucun programme européen ne peut être rentable.

BOEING - AIRBUS

EXEMPLE DE DIVERGENCES D'APPRECIATIONS

Rythme de renouvellement des appareils

Airbus
20 ans

Boeing
 . avions d'ancienne technologie 22-24 ans
 . programmes dérivés 25-30 ans
 . avions de nouvelle technologie 28-30 ans

COURT-MOYEN COURRIER, GROS FUSELAGE

Prévisions de livraison.

	210 Seats	250 Seats	300 Seats	350 Seats	400 Seats	500 Seats	600 Seats	Total Market
Airbus Ind.	1 032	594	790	210	332	185	131	3 274
Boeing	421	195	638	241	80	4	0	1 579
Change	- 611	- 399	- 152	+ 31	- 252	- 181	- 131	1 695

LONG COURRIER

Prévisions de livraison.

	210 Seats	250 Seats	300 Seats	350 Seats	400 Seats	500 Seats	600 Seats	Total Market
Airbus Ind.	98	150	255	52	245	238	150	1 188
Boeing	125	144	214	25	370	266	329	1 473
Change	+ 27	- 6	- 41	- 27	+ 125	+ 28	+ 179	+ 285

Source : Boeing.

2.1.1.3. Ces soutiens faussent les conditions de concurrence entre les constructeurs.

Les Américains reprochent au système européen :

— l'ampleur et la diversité des aides, subventions, avances remboursables ou non remboursables, apports en capital. Les Américains évaluent ces soutiens à 4 milliards de dollars de subventions directes et 6,5 milliards d'engagements financiers.

M. Bruce SMART observe que le problème n'est pas seulement de savoir « comment l'aide se fait » mais « peut-on s'attendre à un remboursement ? » Il évalue à 12 milliards de dollars, le montant des prêts non remboursés.

Ainsi que le note M. Gilbert GANTIER, rapporteur spécial du budget de l'aviation civile à l'Assemblée nationale, « l'existence de *Deutsch Airbus* aggrave cette situation et constitue à bien des égards une provocation à l'égard des Américains » (1).

— le caractère anti-économique de ces aides : le système français des avances constitue une sorte de prime à l'échec puisque ces avances ne sont remboursables qu'en cas de succès de l'appareil. Ainsi il n'y a pas de sanction en cas d'échec.

En outre, ces aides, même remboursées, allègent considérablement les charges, notamment les charges d'intérêt, dans la mesure où les remboursements ne sont pas toujours actualisés en francs constants et que les taux retenus, quand ils existent, sont sans commune mesure avec les taux du marché.

— l'obscurité des comptes. Les soutiens réels des Etats sont mal connus et la structure juridique retenue, le Groupement d'Intérêt Economique, enlève toute transparence au financement d'Airbus. Les pertes et profits réalisés ne figurent que dans les comptes des sociétés participant au groupement. Les résultats sont eux-mêmes dissous dans les comptes des autres activités de construction aéronautique des sociétés qui fabriquent également d'autres avions... En d'autres termes, la lecture des comptes ne permet pas de connaître les résultats d'Airbus.

Au contraire, les sociétés américaines fonctionnent comme des sociétés industrielles courantes devant se financer dans les conditions de droit commun et rendre des comptes annuels aux actionnaires.

Ainsi, selon les Américains, seules les conditions de financement non concurrentielles et l'ampleur des soutiens publics permettraient à Airbus de pénétrer le marché aéronautique.

(1) Rapport sur le budget de l'aviation civile. A.N. 1987-1988 n° 960, annexe n° 23.

Pénétration facilitée par le fait que les appareils seraient vendus à perte.

2.1.2. Les soupçons de dumping.

Le dumping est une vieille crainte américaine. La loi anti-dumping, introduite en 1921, est la plus ancienne des procédures contentieuses américaines dans le domaine commercial.

Les analyses de Mac Donnell Douglas longuement commentées et aimablement remises à la délégation par la Société Boeing, sont sur ce point particulièrement précises.

Au total, les pertes totales d'Airbus sont estimées par les Américains à entre 12 et 20 milliards de dollars. L'écart important entre ces deux chiffres provient d'une part des sources (et par conséquent des estimations des coûts), d'autre part de la prise en compte (ou de l'exclusion) des charges d'intérêt réel (épargnées par les soutiens publics).

CASH FLOW NÉGATIF APRÈS QUINZE ANS D'EXISTENCE DU PROGRAMME

(Milliards de dollars.)

Programme	Hors intérêts	Avec charges d'intérêt réel
A 300/A 310	9	12
A 320	2	3
A 330/A 340	3	5,5
Total	14	20,5

Source : Boeing.

Pour le seul A 320, le prix de vente unitaire — 28-30 millions de dollars — serait de 7 millions inférieur au prix nécessaire pour rentabiliser l'investissement initial. Tous facteurs confondus, la perte unitaire serait de 16 millions de dollars, soit plus de la moitié de son prix.

Au niveau du prix actuel, les pertes totales du programme A 320 sur 600 appareils seraient de l'ordre de 3 milliards de dollars (ou 5,5 milliards, intérêts non versés inclus).

Pour le A 340, le prix de vente serait de 10 à 15 millions de dollars de moins que le MD 11 (version dérivée du DC 10 surtout) alors que son coût de développement est plus élevé.

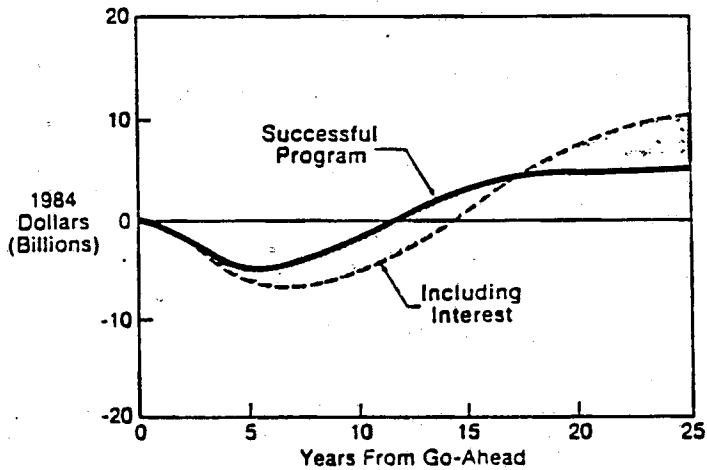
Les sociétés américaines ont également établi des comparaisons par programme et reconstitué des cash flow à partir d'estimations de

coûts et de ventes. Ces comparaisons entre un « cash flow typique d'un programme américain performant » et les cash flow des modèles de la gamme Airbus sont simples et clairs : l'avion européen perd de l'argent... et en perd de plus en plus.

Les graphiques présentés ci-dessous sont issus d'un rapport de l'aviation advisory commission.

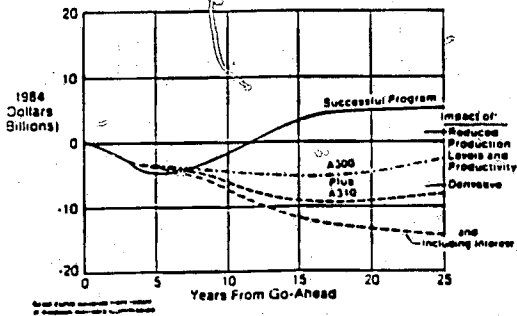
"Cash flow type d'un programme américain performant"

Cash flow cumulé
avion moyen porteur

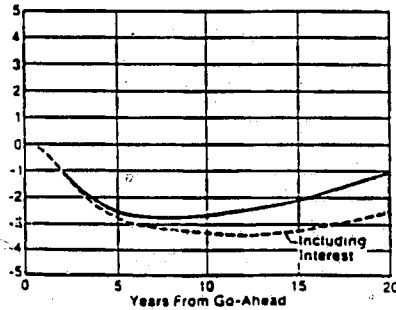


Cash flow de l'avion européen

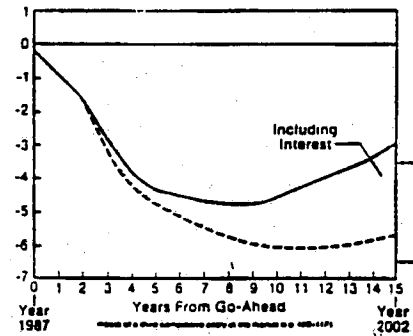
Fig. 2 Cumulative Cash Flow
Medium-Size Aircraft



Cumulative Cash Flow
A320

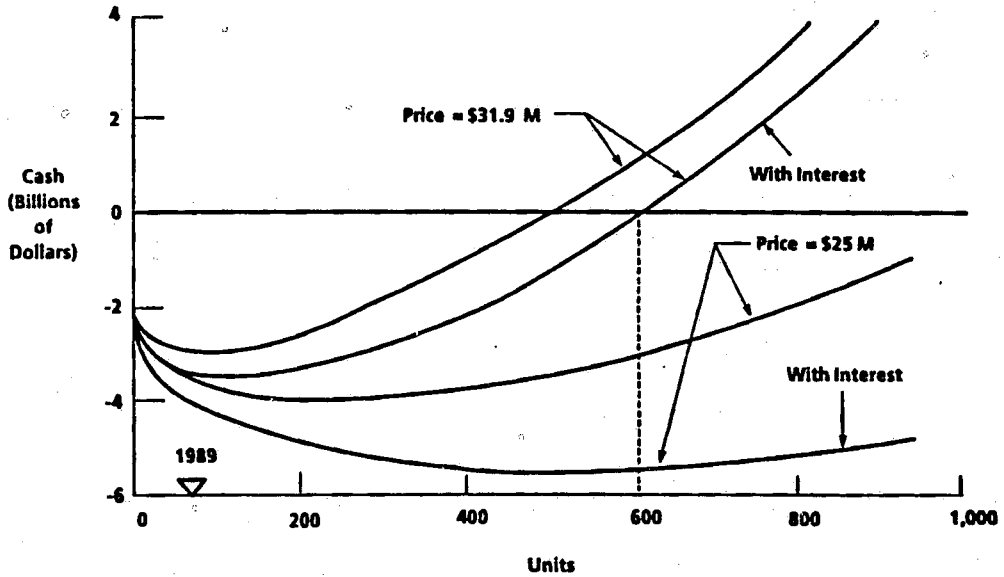


Cumulative Cash Flow
A330/340



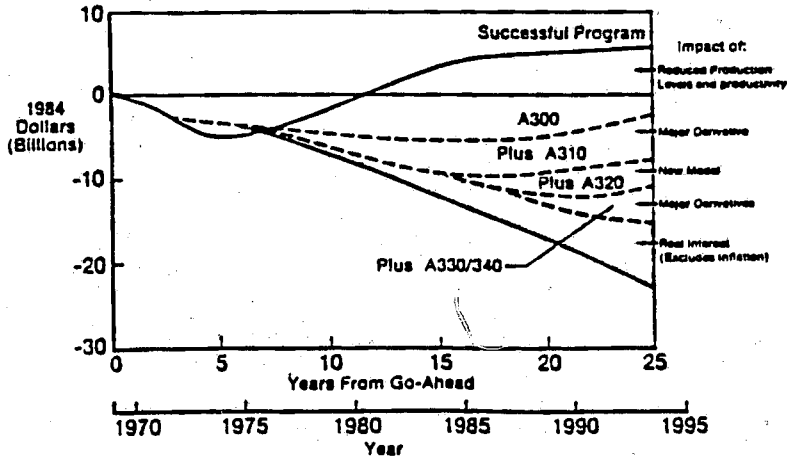
Même le programme A 320 qui connaît, comme on l'a vu, un succès spectaculaire, ne trouve grâce aux yeux des Américains et paraît enfermé dans cette logique de pertes.

Cash flow de l'A 320
(Analyse M.D.D.)



Le graphique ci-dessous combine les trois programmes. Le cash flow cumulé indique une perte actuelle de 12 à 17 milliards de dollars (selon que l'on évalue ou non les charges d'intérêt) et de 15 à 22 milliards pour les deux prochaines années.

Cash flow cumulé des différents programmes Airbus



Ces « soupçons de dumping » trouveraient de quoi s'alimenter lors des deux dernières ventes majeures d'Airbus à la compagnie Pan Am et Northwest Airlines. Des interventions diverses et de haut niveau ne seraient pas non plus exclues pour des ventes à l'étranger.

Selon les Américains, seuls les soutiens publics permettraient à Airbus de pénétrer le marché aéronautique.

2.2. *La thèse européenne : « l'unfair trial » – le mauvais procès.*

Les Européens considèrent que ces accusations sont mal fondées et témoignent d'une certaine méconnaissance du mode de fonctionnement des économies européennes. En outre, ainsi qu'il a été indiqué, les arguments touchent au commerce extérieur doivent être considérés avec réserve (1) et relèvent, en tout état de cause, d'un autre débat. Le procès fait à Airbus est pour tout dire un mauvais procès d'autant que la partie américaine est loin d'être exempte de toute critique.

2.2.1. *Les pratiques américaines contestables ou non conformes aux règles du G.A.T.T.*

L'objectif ultime des Américains est d'obtenir que les Gouvernements européens mettent fin à leur participation au financement du programme Airbus. Cette position aurait toutefois plus de force si l'industrie américaine ne bénéficiait pas, elle aussi, de soutiens publics. La réalité est bien différente : il est aisé de montrer que les constructeurs américains bénéficient, eux aussi, de nombreux soutiens publics ; toutefois, contrairement au support européen, sur un programme défini, l'aide américaine est diffuse et multiforme.

Les services compétents recensent 27 points, voies et moyens, directs ou indirects de soutenir l'industrie américaine. En outre, les incitations publiques aux achats d'avions ne sont pas rares.

2.2.1.1. *Les aides nationales.*

Outre l'importance déterminante des commandes publiques, l'industrie aéronautique civile américaine bénéficie, dans des conditions profondément différentes de l'industrie européenne, de soutiens publics.

Si ce soutien public intervient à un autre stade de celui qui a été choisi par les gouvernements européens, il représente une masse financière très substantielle et il a des effets directs sur les projets civils.

a) *Le soutien public américain a deux spécificités :*

– d'une part, à la différence du soutien européen, il n'intervient pas pour financer directement, en tant que tels, des programmes civils. L'aide américaine est située en amont, puisqu'elle intervient au stade de la recherche/développement.

(1) Voir sur ce point le paragraphe 1.3.1. relatif aux inquiétudes américaines sur le plan économique et commercial (page 24).

- cette aide transite par deux canaux, d'une part la NASA et d'autre part le DOD (departement of defense) (1).

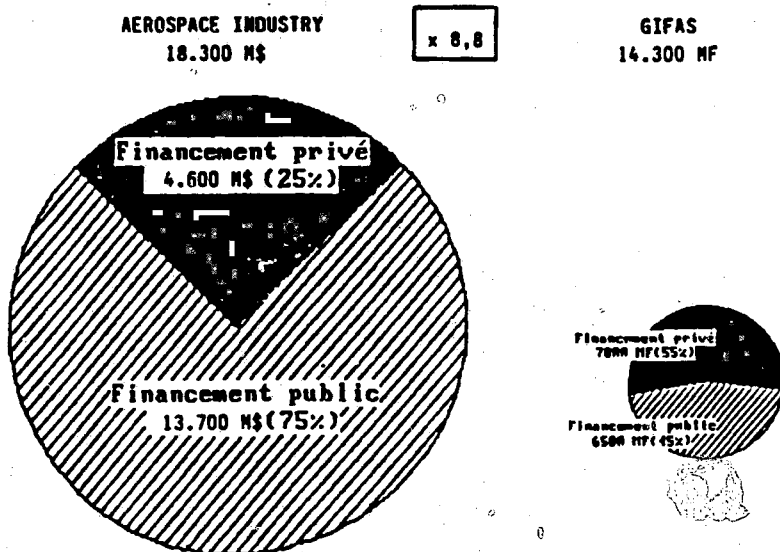
En ce qui concerne la NASA, il s'agit d'une aide directe, qu'on peut identifier par son budget aéronautique.

En revanche, le budget du DOD est un soutien indirect, qui bénéficie au secteur civil dans la mesure où les programmes ont des applications civiles.

b) *Le soutien public accordé par le Gouvernement américain est beaucoup plus important qu'en France :*

- le budget affecté à la recherche purement civile (c'est-à-dire uniquement le budget aéronautique de la NASA, en excluant les programmes de recherche militaires qui ont des retombées civiles) s'élevait en 1985 à 342 millions de dollars, contre 152 millions de francs en France soit un soutien 17 fois plus élevé qui représente 72 % de l'effort de recherche du secteur aéronautique américain, contre 35 % en France ;

- le total des financements *publics* en faveur du secteur aéronautique - en incluant les budgets militaires - s'élevait la même année à à près de 14 milliards de dollars, contre 6,5 milliards de francs en France, soit un soutien près de 15 fois plus élevé (2).



le financement de l'Industrie Aérospatiale aux Etats-Unis et en France (1985)

(1) M. MIKE SMITH a jugé que ces observations sur le financement indirect par le budget de la défense était « irrelevant ».

(2) Si la plupart des chiffres sont aisément vérifiables, ces dernières données chiffrées, relatives aux financements publics sont communiquées sous réserve.

c) Les soutiens publics ont des effets très directs sur les projets civils, que ce soit à travers les aides de la NASA ou celles du DOD, ou s'agissant d'actions faisant l'objet d'un double financement.

On peut en citer quelques exemples actuels :

- pour la NASA: le programme de recherche lié à l'introduction des matériaux composites dans les cellules des avions - 107 millions de dollars de 1984 à 1989 - aura des applications très étendues pour la construction du futur B 7J7.

La NASA finance activement les études liées au moteur PROPFAN - elle y a consacré, jusqu'en 86, 180 millions de dollars -, en faveur du projet mené en coopération par les motoristes PRATT et WITHNEY et ALLISON.

- pour le DOD : certains programmes entièrement financés par le DOD pour des besoins militaires peuvent faire l'objet de dérivés civils sans modification majeure : ainsi l'avion à ailes basculantes V 22, qui a fait l'objet de financements s'élevant à 1,4 milliards de dollars entre 1982 et 1987.

Le DOD finance en faveur de Boeing l'étude de systèmes experts pour les cabines de pilotage, qui seront directement utilisables pour des applications commerciales.

- Certains projets sont financés en commun par la NASA et le DOD du fait de leur importance à la fois stratégique et commerciale : ainsi l'avion hypersonique (programme N.A.S.P.) en faveur duquel les crédits s'élèveraient à 3 milliards de dollars sur 8 ans.

d) Le DOD intervient aussi très directement par des commandes d'avions civils à usage militaire.

Ce phénomène ne peut être ignoré pour la société Boeing : traditionnellement, la division « Avions de transports militaires » (avions dérivés du B 747 comprenant les B 707 militaires, les AWACS et KC 135) a constitué une source de profits substantiels et stables. En 1984, sa contribution au bénéfice d'exploitation a été de 346 millions, soit 61 % du bénéfice d'exploitation du groupe. En 1986, cette division a généré 367 millions de bénéfices d'exploitation. Ce sont les profits générés par l'activité « Transports militaires » qui ont, dans le passé, permis de financer le lancement de programmes civils qui arrivent actuellement à maturité.

Le même phénomène s'applique à la société Mac Donnell Douglas avec notamment récemment 44 commandes de KC 10 version militaire du DC 10.

Ainsi, il est permis de se demander comment la société peut rentabiliser le MD 11 sur la base de 200 appareils seulement, comme elle le prétend, alors que l'avion aura plusieurs éléments nouveaux (le poste de pilotage, les freins, des matières composites ultra légères ainsi

que plusieurs systèmes et équipements). Le développement de certains de ces éléments a été déjà financé par le Gouvernement américain notamment par ses programmes NASA. Même en tenant compte de ce facteur, cela ne permettrait pas de rentabiliser un programme de ce genre sur un volume de vente si réduit sans aide externe. Y aura-t-il une version militaire du MD 11 comme il y en a eu de son prédécesseur le DC 10 ? En tout cas, l'aide du gouvernement fédéral est déjà prévue. Sandford N. Mac Donnell s'est prononcé dans les termes suivants récemment : (Wall Street Journal du 1er août 1986).

« Un facteur qui réduit le risque énorme associé au lancement d'un avion commercial gros porteur est l'approbation accordée récemment par le Congrès pour le financement du C 17, un avion de transport militaire à réaction fabriqué par Mac Donnell Douglas. Non seulement le programme C 17 permet de soutenir les activités aéronautiques de la société à Long Beach, Californie, mais en renforçant notre trésorerie globalement, le programme C 17 permettra d'absorber plus facilement des pertes potentielles du programme MD-11 ».

Quoi qu'il en soit, Mac Donnell Douglas n'aurait pas pu lancer le MD-11 au coût relativement faible 1,4 milliard de dollars, si le gouvernement fédéral n'avait pas, pendant des années, passé une série de commandes de la version militaire du DC 10 afin de permettre à Mac Donnell Douglas de continuer de produire ce modèle (Mac Donnell Douglas a vendu moins de quatre cents DC 10 si bien qu'en ce moment la société maintient sa chaîne de production grâce uniquement à la commande de l'U.S. Air-Force » — citation d'Interavia, Octobre 1983, à propos d'une commande de soixante DC-10).

e) en outre, le secteur aéronautique bénéficie traditionnellement d'avantages fiscaux de deux sortes :

— d'une part des mesures relatives à l'amortissement accéléré (procédures ACRS et ITC) ;

— d'autre part, une procédure de déduction fiscale en faveur des recettes à l'exportation (procédure F.S.C.). Ce mécanisme, bien qu'il ait été condamné par le GATT en 1984, a été conservé par l'Administration américaine.

La législation fiscale américaine permettait, depuis 1971, aux grandes sociétés exportatrices, de créer aux Etats-Unis une filiale symbolique, destinée à traiter les contrats à l'exportation. Ces sociétés, les DISC (Domestic International Sales Corporation), dont les revenus étaient constitués par les ventes exports, et les coûts par les prix de transfert avec la société mère, bénéficiaient d'un report automatique du paiement de l'impôt sur 42,5 % de leurs revenus (les 57,5 % autres étant remontés à la maison mère, et taxés conformément au droit commun), tant que les sommes étaient utilisées au sein de la DISC à des fins de « développement des exportations ». Malgré plusieurs adaptations suc-

cessives, les DISC ont toujours été critiquées par le GATT, qui les assimilait à des aides illégales à l'exportation. L'Administration fiscale américaine a décidé, lors de la réforme fiscale de 1984, d'abandonner le système des DISC, au profit des FSC (Foreign Sales Corporation). La société export doit dans ce cas opérer hors du territoire américain métropolitain, en échange de quoi, elle bénéficie d'exemptions fiscales (au lieu de simples reports).

Les grandes sociétés aéronautiques ont toujours largement profité de ce système et ce d'autant plus que la réforme de 1984 a exempté totalement les sommes en report d'impôt dans les DISC, lors du passage aux FSC.

Boeing et Mac Donnell Douglas ont pu ainsi accroître leurs bénéfices en 1985 de respectivement 400 M\$ et 300 M\$, par incorporation de la réserve DISC.

2.2.1.2. *Les aides internationales.*

La coopération internationale qui s'est instaurée dans le domaine aéronautique fait bénéficier les programmes civils américains d'aides des gouvernements étrangers.

● L'aide du gouvernement japonais en faveur du B 7J7 s'élèverait au total à 650 millions de dollars comprenant trois types de concours :

— des prêts directs du gouvernement, qui s'apparentent en fait à des avances remboursables ;

— des subventions pleines et entières du Gouvernement compensant les intérêts versés par l'industrie japonaise en rémunération des prêts de la Japanese Development Bank ;

— les prêts de la Japanese Development Bank.

Une partie de ces prêts, dits « emprunts Hojokim » sont remboursables uniquement si le projet devient rentable. Ces mécanismes de soutiens publics ne sont naturellement ignorés du gouvernement américain que dans son rapport publié en février 1983 par le département du commerce qui a formulé des observations critiques à ce sujet.

Interrogé sur ce point par la délégation, M. Bruce SMART, under secretary du Département of commerce, devait d'ailleurs déclarer : « *s'il existe des subventions du Gouvernement japonais aux sociétés aéronautiques alors elles tombent sous le coup de l'article 6 du GATT et les concurrents de Boeing ont le droit de porter plainte à ce sujet. Si tel était le cas nous soutiendrions la plainte...* ».

● L'aide du Gouvernement italien au programme B 767 a représenté 150 milliards de livres de subventions de 1979 à 1982.

Enfin le programme MD 11 aura de fortes chances de bénéficier des aides gouvernementales que recevra vraisemblablement Aeritalia, le constructeur italien qui doit construire 12,7 % du fuselage de l'avion. Il

est significatif de voir qu'en même temps Alitalia a signé une lettre d'intention portant sur l'achat de 20 MD 11 (Financial Times du 31 décembre 1986).

2.2.1.3. En outre, les incitations à l'achat d'avions (« inducements ») ne sont pas à écarter.

Dans ce domaine où l'administration américaine est très critique à l'égard des pays AIRBUS, de nombreux exemples témoignent d'interventions très fréquentes des Autorités américaines en faveur de Boeing ou Mac Donnell Douglas :

— Egypte (en 1983) : Dans cette affaire où Airbus était en compétition avec Boeing, un lien a été établi par le gouvernement américain entre cette affaire et son aide militaire à l'Egypte.

— Thaïlande (en 1985) : Une lettre de l'Ambassadeur des Etats-Unis est intervenue en faveur d'un choix pour Boeing, menaçant d'augmenter de 6 % les droits de douane frappant les textiles thaïlandais à l'entrée des Etats-Unis en cas d'achat d'AIRBUS.

— Japon (en 1985) : Un lien a été établi entre l'achat de Boeing par ANA (All Nippon Airway) et une ouverture des droits de trafic entre Tokyo et Guam.

Un lien a été également clairement établi entre cette affaire et la résorption du déficit américain à l'égard du Japon. M. Yeutter (Ambassadeur, USTR) est intervenu personnellement auprès du MITI en faveur de Boeing.

— Corée (1987) : Le choix du gouvernement Sud coréen en faveur du MD 11 (contre l'A 340) a été fait pour résorber le déficit américain à l'égard de la Corée. Il a été fait lors d'une mission sud-coréenne aux Etats-Unis dont le mandat consistait en l'achat de 2 milliards de dollars de marchandises américaines.

— SAS (1987) : Dans cette affaire qui oppose l'A 340 et le MD 11, un lien a été établi entre un accroissement des droits de trafic de SAS et le choix du MD 11. La compagnie ne s'est toutefois pas encore prononcée et semble considérer sérieusement l'A 340.

— Algérie (1987) : cette affaire récente a donné lieu à une proposition de « barter arrangement » (sous forme d'achat de gaz naturel algérien) de la part de Boeing et a fait l'objet de nombreuses interventions diplomatiques de la part de l'Ambassadeur des Etats-Unis.

Il est donc clair que les autorités américaines n'hésitent pas à intervenir, de façon même très pressante, en faveur de Boeing ou MDD. Cette tendance est particulièrement nette à l'égard des pays qui ont un excédent commercial avec les Etats-Unis (Japon, Corée).

Mais plus encore que ces pratiques contraires aux règles du GATT, les Européens considèrent que les critiques américaines sont mal fondées.

2.2.2. *Des critiques mal fondées.*

Il convient de répondre point par point aux critiques américaines.

2.2.2.1. *Sur la rentabilité des programmes.*

Il ne peut être nié que certains programmes n'auront qu'une rentabilité médiocre. L'A 300-600 R constitue le dernier développement de l'A 300 d'origine, mais souffrira, malgré les améliorations substantielles incorporées de façon permanente, de la conception ancienne de sa voilure, et par conséquent d'une pénalité, en termes de consommation en carburant. Le handicap ne peut être comblé que par une politique de prix agressive, ce qui soulève le problème de la poursuite à terme de la commercialisation de ce produit.

Mais prendre en exemple l'A 300, premier modèle d'Airbus ne suffit pas. Illustrer n'est pas démontrer.

S'agissant de la rentabilité, deux vérités doivent être rappelées : une porte sur la rentabilité même des programmes aéronautiques, l'autre porte sur l'influence déterminante des données monétaires.

a) *Considérations générales sur la rentabilité des programmes aéronautiques.*

● Dans l'ensemble, la rentabilité des programmes aéronautiques est aléatoire. Une étude de First Boston Bank a révélé que, sur 28 programmes menés depuis 1945, deux seulement ont été bouclés avec des résultats financiers positifs (B 707 et B 727) et trois commencent à gagner de l'argent (B 747, B 737 et DC 9/MD 80).

Le Boeing 747, expression de la domination de Boeing a lui-même connu des débuts laborieux en 1969-1970. Les retards, dans la mise au point du moteur avaient conduit la firme de Seattle à stocker les avions sortis de chaîne... avec des blocs de béton sous les ailes.

Le B 757, appareil court-moyen courrier de 180 places, conçu comme le successeur du Boeing 727 n'a eu qu'un succès commercial modeste (200 commandes environ - soit beaucoup moins que le A 300) et n'a pas, jusqu'à présent, répondu aux espérances de Boeing.

● Aux conditions financières de lancement, la *rentabilité* des derniers programmes d'Airbus devrait être assurée sans difficultés majeures.

Avec près de 500 commandes ou options avant la première livraison, le A 320 est non seulement le programme d'Airbus Industrie

le plus réussi mais aussi l'une des premières réussites de l'histoire de la construction aéronautique.

Par ailleurs, le concept A 330/A 340 répond à ce souci de rentabilité : la démarche originale d'Airbus consiste à développer deux versions différentes d'un même avion : l'A 340 long-courrier quadrimoteur et l'A 330 moyen-courrier bimoteur. L'importante communauté de conception entre les deux avions doit permettre une réduction significative des coûts, améliorant ainsi de façon radicale le bilan économique de l'opération.

En particulier, la compétitivité de l'A 340 paraît bonne : il présente un coût d'exploitation inférieur de 5 % à celui de MD 11 et fait jeu égal avec le B 747-400.

Enfin et surtout l'industrie européenne est confrontée aux fluctuations du dollar. Depuis février 1985, ces « fluctuations » jouent à la baisse.

b) *Le rôle du dollar.*

● En effet, si remarquables que soient les résultats du constructeur, l'entreprise reste vulnérable à des facteurs extérieurs de tous ordres, politiques, économiques ou monétaires, dont la maîtrise lui échappe. C'est ainsi, notamment, que sa compétitivité et sa rentabilité sont largement tributaires des variations du cours du dollar, monnaie dans laquelle sont libellés conformément à la pratique internationale, les contrats de vente d'avions civils.

Dans les années 82-85, cette situation s'est révélée avantageuse en raison de la hausse du dollar. Mais depuis 1985, la **baisse accélérée du dollar constitue un handicap sans nulle comparaison avec l'avantage qui résultent selon les Américains des soutiens publics accordés aux constructeurs européens.**

Dans le seul domaine des avions, on estime que **un franc de variation de la parité du dollar (exprimée en francs) modifie le point d'équilibre des programmes d'au moins cent avions.** (Si l'équilibre d'un programme est prévu à 600 appareils vendus avec un dollar à 7 F, le point d'équilibre est de 700 appareils avec un dollar à 6 F et de 500 appareils avec un dollar à 8 F).

● La situation actuelle révèle la grande fragilité des constructeurs français.

Cette vulnérabilité n'est pas propre aux avionneurs mais concerne l'ensemble de l'industrie aéronautique. Avec un dollar aux parités actuelles (moins de 6 F), même les succès commerciaux incontestables (CFM 56) n'ont, pour les entreprises françaises, que des résultats financiers médiocres.

Certaines déclarations récentes lèvent toute ambiguïté concernant Airbus.

Ainsi, au cours de son audition par la Commission de la Défense nationale et des Forces armées, M. Henri MARTRE a-t-il indiqué que *« la baisse du dollar constitue un très grand facteur d'incertitude. Les gains de productivité ne suffiraient pas, en effet, à compenser un niveau trop bas de la monnaie américaine. Si l'équilibre pouvait être obtenu à partir d'une série de 600 appareils vendus avec un dollar à 6 francs, à l'évidence aucune rentabilité n'est possible avec un dollar à 5,50 francs »* (1).

M. Michel NOIR, Ministre du Commerce extérieur déclarait lui aussi à la presse (2) que *« pour Airbus, la baisse du dollar est une catastrophe »*.

« Les Airbus sont fabriqués à 40 % en marks allemands, 40 % en francs français et les 20 % restants en livres britanniques et en pesetas espagnoles. Si depuis un an le dollar a perdu 25 % par rapport aux monnaies européennes, Airbus Industrie est loin d'avoir 25 % de marge (...).

De facto, ceux qui vont être livrés dans les prochains mois seront vendus à perte puisqu'ils ont été libellés en dollars et que leur prix de revient n'a pas diminué, lui, de 25 %. »

Avec un dollar aux parités actuelles, l'industrie aéronautique européenne, en particulier l'industrie française, vivrait, de toute évidence, très difficilement.

Ces perspectives de rentabilité pour un programme que tout le monde s'accorde à considérer comme un succès industriel et commercial illustre parfaitement les difficultés spécifiques de l'industrie aéronautique. **De telles hypothèses confirment la nécessité pour l'Etat de participer au financement des programmes, d'autant plus que la sauvegarde d'une industrie aéronautique constitue un objet majeur d'indépendance et de souveraineté nationales.**

● Il convient cependant d'atténuer l'appréciation que suscite la situation du moment en se rappelant que :

— la durée de vie d'un programme aéronautique est de l'ordre de 25-30 ans pour un avion, 50 ans pour un moteur et que, par conséquent, la parité de la monnaie américaine (exprimée en francs) peut évoluer de façon significative sur cette période. Comme le fait observer M. Michel NOIR, Ministre du Commerce extérieur : *« Si l'exercice 1988 risque de se révéler déficitaire, des marges considérables ont pu être engrangées il y a trois ans quand l'Airbus se vendait avec un dollar à 10 francs (...).* En outre, personne ne peut dire quelle sera la valeur du dollar dans

(1) Audition du 17 décembre 1987, Assemblée nationale, bulletin des commissions n° 32.

(2) Propos de Michel Noir reproduits dans France Soir, 30 décembre 1987.

dollar dans deux ans. La situation est catastrophique pour l'instant, mais il faut considérer le moyen terme. »

- les conditions de production peuvent entraîner des gains de productivité et une pression sur les coûts tandis que les conditions du marché peuvent permettre une remontée des prix. Selon la presse (1), « la forte demande d'avions de type A 320 aurait permis au constructeur d'augmenter ses prix d'environ 15 % ce qui atténue d'autant la baisse du billet vert ».

- à l'avenir, des solutions juridiques et commerciales sont envisageables pour limiter le rôle des fluctuations du dollar, notamment le libellé des ventes en plusieurs monnaies (dollar, écu...).

- le différentiel d'inflation entre la France et les Etats-Unis est également fondamental dans l'équilibre financier global des programmes. Jusqu'en 1987, ce différentiel (positif) a joué en défaveur de la France : la hausse des prix en France était supérieure à la hausse des prix aux Etats-Unis (jusqu'ici cinq points d'écart en 1982). La concurrence internationale imposait de vendre au même prix (libellé en dollars), mais les coûts augmentaient plus vite en francs. Depuis 1987, la situation est inversée : la hausse des prix est inférieure en France (près de un point d'écart en glissement en 1987 et un point et demi prévu pour 1988) et la situation est favorable à l'industrie française.

C'est en fait la combinaison du cours du dollar et de l'inflation qui est déterminante.

2.2.2.2. Les soupçons de dumping.

Il convient avant tout de rappeler que la politique de prix d'Airbus relève de sa seule responsabilité et aucunement du Gouvernement dont les aides ne portent que sur le seul développement des appareils.

Il est vrai que chaque partie a eu, dans certaines circonstances, ou pour sortir de situations délicates, à négocier des ventes à des prix promotionnels : Douglas après les années noires 1981-1983, Airbus en juin 1984 peu avant le contrat Pan Am, avec 32 appareils « à queue blanche » ou encore février 1987 avec l'engagement d'American Airlines en faveur de 25 A 300-600 R.

Ces concessions ne sont pas exceptionnelles et sont en vérité assez courantes dans cette profession. Comme le rappela M. ROTHMEIER, au moment du choix des A 320 « j'avais des propositions moins chères de la part d'autres constructeurs... ».

On peut aussi rappeler que la vente d'un Boeing 747 dégage autant de bénéfices qu'un avion de 150 places, ce qui permet, on peut le concevoir, d'aborder la vente d'autres appareils de la gamme dans des conditions financières particulièrement intéressantes pour l'acheteur. Interrogé sur ce point par la délégation, M. ROETMAN a d'ailleurs

(1) Libération - 31 décembre 1987.

rappelé « *qu'il n'y avait pas de répartition des profits par avion mais seulement par activités (civiles-militaires)* ».

En outre, les menaces d'opérations de concentration verticale qui consistent, par exemple, pour Boeing à prendre des participations dans le capital des compagnies aériennes (1) sont des menaces pour le libre jeu de la concurrence autrement plus inquiétantes et condamnables que d'éventuelles pressions sur les prix.

Enfin, faut-il rappeler que les compagnies des pays du consortium restent fidèles clients de Boeing : (Air France est le premier client étranger de Boeing ; la flotte de British Airways ne comporte encore aucun Airbus).

2.2.2.3. *Sur les subventions et autres aides publiques.*

Il faut rappeler en premier lieu que la structure de l'industrie aéronautique européenne est radicalement différente de celle des Etats-Unis. Les industries aéronautiques françaises sont toutes des industries publiques. Dès lors, l'Etat assure, par des augmentations de capital ou des avances, son rôle légal d'actionnaire et de financier.

a) Les dotations en capital sont aujourd'hui — et depuis peu — contestées par la partie américaine. Il convient d'être parfaitement clair sur ce point : les apports en capital de la part de l'actionnaire, l'Etat, ne peuvent en aucun cas être critiqués. En l'espèce, l'attitude de l'Etat a même été exagérément frileuse ; l'Etat n'a pas toujours rempli son devoir d'actionnaire dans des conditions satisfaisantes.

Ce comportement devait d'ailleurs être critiqué dans le rapport annuel de la Cour des Comptes de 1985 (1).

« L'Aérospatiale souffre d'une insuffisance de ses fonds propres. Au bilan de 1983, leur montant (1,8 milliard de francs) atteignait à peine la moitié de la valeur des immobilisations (3,6 milliards).

Ayant à faire face à la forte croissance de ses besoins de financement, elle n'a reçu de son actionnaire, l'Etat, que des apports limités à 143 millions de francs en 1980, à 130 millions en 1982 et 25 millions en 1984 ».

Cette situation a conduit à un endettement excessif : *« pour maintenir son fonds de roulement, la société a été conduite à contracter deux emprunts à long terme (...). En outre, Aérospatiale a accru très sensiblement son endettement bancaire pour subvenir à ses besoins de trésorerie de milieu de l'année 1983 »...*

(1) Il a été annoncé, au début 1987 la prise de participation de Boeing dans ALLEGIS, Maison mère de la compagnie United Airlines, assortie de la vente à celle-ci de 36 appareils. Cette information, évoquée par la délégation, n'a pas été confirmée par nos interlocuteurs américains.

(2) Cour des Comptes, rapport au Président de la République, 1985.

b) **Les avances remboursables ne constituent que des modalités particulières de financement du développement des programmes aéronautiques.**

● Elles sont octroyées dans des conditions de clarté la plus stricte, dument contrôlées par le Parlement.

Chaque année, chaque commission compétente dispose d'une part d'un fascicule budgétaire (dit « bleu ») qui récapitule l'ensemble des concours publics accordés aux constructeurs (les avances sont récapitulées au chapitre 53.22 du budget de l'aviation civile), d'autre part, de réponses aux questionnaires budgétaires posés par les rapporteurs et destinés à éclairer le vote de la loi de finances.

° Cette information systématique peut également être complétée par la procédure des commission d'enquête et de contrôle.

C'est ainsi qu'a été instituée en 1977, à l'Assemblée nationale, une « commission d'enquête parlementaire sur l'utilisation des fonds publics alloués aux entreprises privées ou publiques de construction aéronautique » (1).

Cette dernière procédure est toutefois exceptionnelle. Les rapports parlementaires et le contrôle budgétaire annuels donnent toutes les informations utiles aux honorables correspondants d'Airbus.

● Ainsi, on peut noter que :

— les concours français affectés à Airbus se montent à 1 026 millions de francs de crédits de paiement en 1987 (658 MF pour l'A 320, 368 MF pour les A 330-340) ;

— les concours financiers totaux affectés au programme A 330-A 340 s'établissent comme suit :

	Part estimée	Frais de développement	Financement
France	36 %	8 100 MF (C.E. janvier 1986) ou 9 400 MF (cour.)	4 860 MF (C.E. janvier 1986) ou 5 600 MF (cour.)
R.F.A.	36 %	2 900 MDM (cour.)	3 000 MDM (cour.)
Royaume-Uni	24,5 %	640 ME (cour.)	450 ME (cour.)

Le besoin de financement total pour l'Aérospatiale est estimé à 17 milliards de francs courants compte-tenu des frais de démarrage. L'aide de l'Etat, de 5,6 milliards de francs courants, représente donc environ un tiers du besoin de financement total, le reste étant à la charge de l'industriel ;

— la part de l'Etat dans le financement des appareils est, dans l'ensemble, décroissante.

(1) Rapport de M. Jacques Limouzy. Assemblée nationale n° 2815 (1986-1987).

	A 300-B2-B4	A 300-600	A 310-200	A 310-300	A 320	A 330	A 340
Date de mise en service . . .	74	84	83	85	88	93	92
Coûts de développement (millions de francs)	2 452	1 002	2 765	690	5 486 (C.E. 01/84)	8 100 (C.E. 01/86)	
Aide de l'Etat à la fin du programme (millions de francs)	2 452	668	2 765	415	3 439 (C.E. 01/84)	4 860 (C.E. 01/86)	
Taux de l'aide	100 %	66 %	100 %	60 %	75 %	60 %	

e) Ces avances ne sont évidemment pas faites en pure perte mais font l'objet de remboursements annuels, dûment contrôlés par le Parlement.

Le rapporteur spécial du budget de l'aviation civile du Sénat fait figurer ce chiffre dans son rapport budgétaire annuel. Ces chiffres sont par conséquent publics. Il n'y a ni détournement ni occultation.

Les commentaires qui suivent sont issus du dernier rapport budgétaire (1) :

- « *La société Aérospatiale est une société nationale. L'Etat y exerce un double rôle. Le premier est un rôle d'actionnaire. (...).*

Le second est d'assurer, par des avances remboursables, le financement des programmes. L'Etat procède à des avances. La société procède à des remboursements. »

Les versements et remboursements à l'Etat s'établissent comme suit :

DOTATION BUDGÉTAIRE (CRÉDITS DE PAIEMENT)

Chapitre 53-22 (Crédits de paiement)	A 300/A 310	A 320	A 330/340	ATR 42	Hélicoptères
1982	835	40	»	»	»
1983	858,5	60	»	180	41
1984	603	370	»	300	52
1985	230	568	»	104	67
1986	100	995	»	90	28
1987	39	1 135	105	12	73,5
1988	»	658	368	»	n.c.

(1) Annonce du rapport général sur le projet de loi de finances pour 1988 de M. Maurice Blin - aviation civile - par M. Marcel Fortier, rapporteur spécial - Sénat 1987-1988 - n° 93 annexe 20.

Nota : MM. Blin et Fortier faisaient partie de la délégation sénatoriale en mission d'information.

REMBOURSEMENTS

(En millions de francs courants.)

	A 300	A 310	Autres (hélicoptères) (1)	Total
1981	93,2	»	3,9	97,1
1982	296,1	»	7,9	303,7
1983	154,9	14,5	17,4	186,8
1984	124,7	48,4	17	190,1
1985	192,2	108,2	24,1	324,5
1986	112,4	122,3	36,4	271,1
Cumul au 31-12-1986 ...	1 147,6	293,4	113,7	1 554,7

(1) L'A.T.R. ne génère pas encore de remboursements depuis l'origine.

d) En quatrième lieu, si les avances aux avionneurs sont vigoureusement contestées, en revanche, les mêmes soutiens aux motoristes, en particulier aux motoristes français, sont loin de faire l'objet des mêmes critiques... (On peut comprendre entre les mots, que le soutien de l'Etat français à la SNECMA serait même une excellente chose...) (1).

Cela a été le cas avec le moteur CFM 56 – produit d'une coopération paritaire entre General Electric et la SNECMA – qui rencontre un exceptionnel succès commercial. Pour la société française, la part de la contribution publique versée sous forme d'avances remboursables a évolué entre 60 % et 85 % selon les modèles et les phases de développement. Les remboursements vont croissants et ont été, en 1987, supérieurs aux nouvelles avances de l'Etat.

Or, cette collaboration n'a pas été seulement saluée par les motoristes mais aussi par les avionneurs : « le CFM 56 est un moteur exceptionnel », indiquait même M. ROETMAN.

Cela reste le cas avec le futur moteur UDF, également coproduit par General Electric et la SNECMA (35 % du programme), et surtout base fondamentale de la stratégie des deux avionneurs américains pour les années 90. Ces derniers ont mis l'accent sur l'importance de ce programme. Plus encore, General Electric a particulièrement insisté pour que la SNECMA réalise dans les conditions définies (et par conséquent avec l'aide de l'Etat français) le compresseur, pièce maîtresse du nouveau moteur. (1)

(1) Voir sur ce point, les développements dans la deuxième partie du rapport consacrée à l'industrie des moteurs.

Ces observations confirment que, quel que soit le pays, il convient de distinguer la stratégie moteurs de la stratégie avions ; mais elles révèlent également la grande fragilité de la position de nos partenaires américains qui, sur deux produits comparables, ont deux attitudes divergentes, voire opposées.

Quand on se souvient que, par ailleurs, la France est le premier client étranger de Boeing, on comprend dès lors, l'in vraisemblable imbroglio d'intérêts que recouvre ce « conflit » Airbus et l'extrême difficulté des discussions techniques.

Ce dossier Airbus a depuis longtemps franchi les limites des seuls aspects techniques et financiers. Les contradictions internes, en particulier américaines, ainsi que le décalage constant entre la sensibilité d'une opinion presque meurtrie dans son orgueil national rendent les négociations difficiles, les risques de dérapage conflictuel non négligeables et les conséquences non calculables.

3. LES PERSPECTIVES

Souvent de façon ferme mais courtoise, parfois de façon assez brutale, la partie américaine a clairement fait savoir qu'il y avait un risque majeur d'affrontement, de crise, entre les deux parties. En dépit de la part d'intimidation dans cette démarche, il faut examiner les différents moyens dont elles disposent, les différentes issues qui restent envisageables.

3.1. *L'affrontement.*

Toutes les personnalités rencontrées au cours de cette mission ont évoqué les risques de dérapage conflictuel du contentieux Airbus, en accusant les pays membres du consortium de pratiques anti-concurrentielles non conformes à l'accord sectoriel du GATT sur le commerce des aéronefs civils, signé en 1979.

Cette menace récurrente, dont l'intensité est également variable, est aujourd'hui réelle et activement soutenue par les industriels auprès du Congrès et de l'opinion publique ; un tel dérapage aurait des conséquences incalculables.

3.1.1. *Les procédures.*

Les industriels américains disposent de plusieurs procédures de plainte. L'hypothèse d'une plainte directe devant le GATT semble aujourd'hui devoir être écartée au profit de l'utilisation de procédures commerciales américaines de droit commun.

3.1.1.1. *Les procédures devant le GATT.*

● L'accord GATT

L'accord multilatéral du 12 juin 1979 conclu sous les auspices du GATT a pour objet de promouvoir une concurrence équitable dans la commercialisation des avions civils en éliminant notamment « les effets défavorables » résultant de l'aide apportée à l'industrie par les pouvoirs publics. Aussi, à titre d'exemple, les signataires s'interdisent :

– de faire pression (1) sur des compagnies aériennes pour influencer leurs choix d'avions (article 4.2.) et de pratiquer quelque type d'incitation que ce soit à la vente ou à l'achat d'aéronefs qui soit de nature à introduire une discrimination à l'encontre d'un autre fournisseur d'un pays signataire (article 4.4) ;

– d'accorder des subventions (2) en violation des dispositions de l'accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (article 6 de l'accord renvoyant lui-même aux articles VI, XVI et XXIII du GATT dit Code des Subventions).

L'accord du GATT de 1979 a eu aussi comme but premier d'éliminer les droits de douane touchant les produits aéronautiques.

● Deux procédures de plaintes seraient possibles dans le cadre du GATT :

– d'une part l'article 8.7. du Code des aéronefs, pour une requête portant sur l'application de cet accord ;

– d'autre part, l'article 18 du Code des Subventions.

Ces deux procédures ont pour trait commun de n'avoir aucun effet concret immédiat, notamment financier. L'objectif premier de ces procédures est d'abord de proposer une solution acceptable pour les deux parties (la partie plaignante et la partie accusée) et en conformité avec les règles du GATT. En cas d'échec, cette procédure débouche seulement sur des recommandations aux parties en vue de régler le différend.

La seule suite qui peut être donnée à une plainte, dans l'hypothèse où les recommandations n'ont pas été suivies d'effets, est que le comité des subventions (dans le cadre de l'accord sur les subventions) peut autoriser des contremesures consistant en un retrait de concessions ou d'obligations découlant de l'accord général.

(1) L'accord ne prohibe toutefois que les seules « pressions excessives ». voir annexe.

(2) L'accord ne prohibe toutefois que les « participations ou aides qui auraient un effet défavorable sur le commerce des aéronefs civils ». voir annexe.

● Après des réunions informelles en 1986, un processus de discussions bilatérales a été engagé en 1987. Quatre réunions ont eu lieu, en mars, mai, juillet et septembre, consacrées pour l'essentiel à l'examen de demandes américaines tendant à obtenir un renforcement dans l'interprétation des dispositions relatives aux soutiens publics, d'une part, (article 6 du Code des Aéronefs) et aux incitations gouvernementales (article 4 du Code).

L'hypothèse d'une plainte devant le GATT est aujourd'hui à écarter car les industriels américains considèrent que la voie de la négociation dans le cadre du GATT n'a pas donné les résultats escomptés ; par ailleurs, les procédures des lois commerciales américaines sont plus rapides et aurait des effets plus directs sur les importations d'Airbus.

3.1.1.2. *Les lois commerciales américaines.*

Dans l'arsenal des lois commerciales américaines, Boeing et ou Mac Donnell Douglas (plus vraisemblablement MDD seul) ont un choix de type stratégique à faire entre deux types de procédures ; l'action anti-dumping comme l'action en droits compensateurs sont en effet des procédures très rigoureuses et très inquisitoires qui privilégient la confrontation alors que la section 301 laisse une place importante au pouvoir discrétionnaire du Président et à la négociation.

a) *Les procédures anti-dumping et en droits compensateurs* ont les traits communs suivants :

● Il s'agit de procédures très administratives et même quasiment juridictionnelles puisqu'elles font intervenir, d'une part, le Département du Commerce (D.D.C.), d'autre part, une commission indépendante de l'Exécutif, l'International Trade Commission (I.T.C.).

Ces deux organismes ont dans les deux procédures des rôles extrêmement délimités : l'International Trade Commission a pour rôle de déterminer s'il existe un préjudice pour l'industrie américaine ; le DOC doit déterminer s'il existe réellement des subventions ou des ventes à prix de dumping et quelle ampleur revêtent ces pratiques.

A noter, en ce qui concerne Airbus, que la jurisprudence de l'ITC pourrait, d'une part, retenir une approche segmentée du marché (elle l'a déjà fait dans une affaire aéronautique en acceptant de considérer le marché des petits porteurs de 15/20 places) et, d'autre part, pourrait également considérer un préjudice porté à des produits non encore construits mais qui ont fait l'objet d'une décision de mise sur le marché (ainsi MDD pourrait argumenter sur le préjudice causé au MD 11).

● Ce sont des procédures qui peuvent être mises en œuvre par le DOC, les industriels ou les syndicats. Elles sont assorties de délais très stricts. La durée normale est de 200 (droits compensateurs) à 235 jours

(droits anti-dumping). Elle peut atteindre 400 jours dans les cas complexes.

- Ces actions sont très inquisitoriales. Dès que l'ITC s'est prononcée de manière positive sur l'existence d'une présomption de préjudice pour l'industrie américaine, soit 45 jours après le dépôt de la plainte, le Département du Commerce envoie des questionnaires très détaillés aux entreprises étrangères qui ont obligatoirement trente jours pour y répondre. Ces questionnaires seraient envoyés à Airbus et à ses quatre partenaires industriels. En cas de procédure en droits compensateurs, un questionnaire serait également aux Gouvernements.

- Ces procédures ne laissent aucune place à la négociation et débouchent, mécaniquement, sur la fixation par le Département du Commerce de droits anti-dumping ou de droits antisubventions.

- Conséquence de leur caractère juridictionnel, il est possible d'exercer un recours à l'encontre des décisions prises dans le cadre de ces procédures, à tous les stades, devant la court of International Trade (et en dernier ressort devant la Cour Suprême).

b) La section 301 de trade act de 1974 relève d'un esprit très différent.

- Tout d'abord, elle est plus large que les deux actions précédentes qui visent exclusivement le marché américain. La section 301 pourrait s'étendre également aux pratiques d'exportations sur les marchés tiers :

Ce mécanisme :

- autorise l'Exécutif à prendre toute mesure appropriée, incluant les rétorsions, à l'encontre des pratiques jugées « déloyales » affectant les biens, services ou investissements américains ;

- le caractère déloyal vise les pratiques contraires aux accords commerciaux ou injustifiées déraisonnables ou discriminatoires, qui pèsent sur le commerce américain ou le restreignent.

- Les acteurs sont différents : outre les parties intéressées, telles que les sociétés américaines, les syndicats, la procédure peut être déclenchée par le président lui-même ou l'USTR (actuellement M. YEUTTER) qui fait partie du cabinet du président.

- La procédure est différente : l'USTR « mène l'enquête » mais de la façon qu'il choisit, des auditions publiques peuvent avoir lieu si le requérant en fait la demande, et surtout, des consultations doivent être engagées avec les Gouvernements étrangers concernés.

Au total la procédure dure de 8 mois à un an.

En principe, si ces consultations n'aboutissent pas, l'USTR doit recourir aux mécanismes de règlements de différends du GATT.

Si ces négociations ou ces procédures n'aboutissent pas, le président dont le pouvoir est discrétionnaire, peut prendre des mesures de rétorsion (droits de douane, restrictions quantitatives, contingents).

A titre d'exemple, c'est la section 301 qui a été utilisée à l'encontre des pratiques de prix japonais sur les semi-conducteurs.

c) Ces menaces de rétorsion sont réelles et sérieuses.

● Tous les contrats en cours entre AIRBUS et les compagnies aériennes américaines comprennent une clause selon laquelle toute taxe ou droit de douane supplémentaire qui serait perçue par l'Administration américaine à l'importation devra être payée par le vendeur (AIRBUS) ; dans le cas où ces taxes seraient perçues au stade de l'acheteur, elles seraient ensuite répercutées sur Airbus.

Les contrats en cours entre Boeing et les compagnies européennes (Lufthansa, British Airways, Air France) ne comprennent pas une telle clause.

● Au total, le choix entre les deux types de stratégie dépend de plusieurs facteurs :

- la solidité juridique du dossier ;
- la confiance plus ou moins grande dans les capacités de négociations de l'administration ;
- le choix entre la confrontation et la recherche d'une solution négociée.

En dehors des seuls aspects juridiques, industriels, financiers, économiques, d'autres facteurs spécifiquement américains contribuent à ne pas exclure les risques d'affrontement.

3.1.2. *Les données spécifiquement américaines.*

Les Etats-Unis disposent d'éléments que l'on pourrait presque qualifier d'avantages qui perturbent la seule analyse technique et économique de ce contentieux : la puissance du Continent et la mobilisation de l'opinion, qui sont, en d'autres termes, deux des principaux mythes américains : la force et la foi.

3.1.2.1. *La puissance.*

Les Etats-Unis représentent un marché d'une ampleur considérable. Même si leur part du marché mondial a sensiblement décliné en

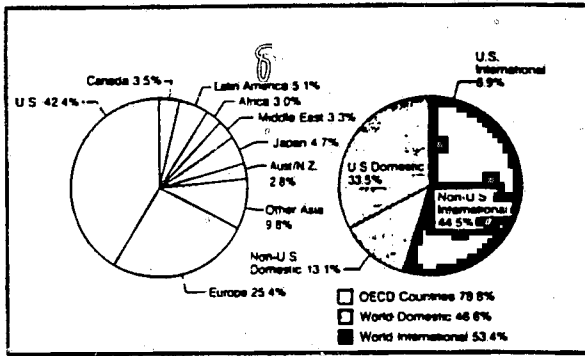
raison de l'essor considérable des pays de la zone Asie-Pacifique, elle reste encore supérieure à 40 % pour les avions de transport. Aucun constructeur ne pourrait se passer du marché américain.

Tant les prévisions du trafic que du marché confirment cette domination.

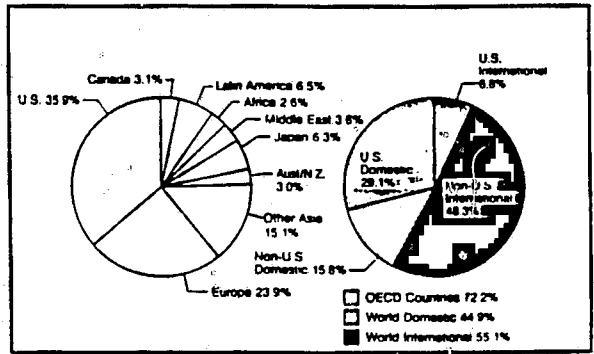
PRÉVISIONS DU TRAFIC AÉRIEN MONDIAL

Répartition par zones géographiques.

1985 RPMs: 828 Billion



2000 RPMs: 1800 Billion

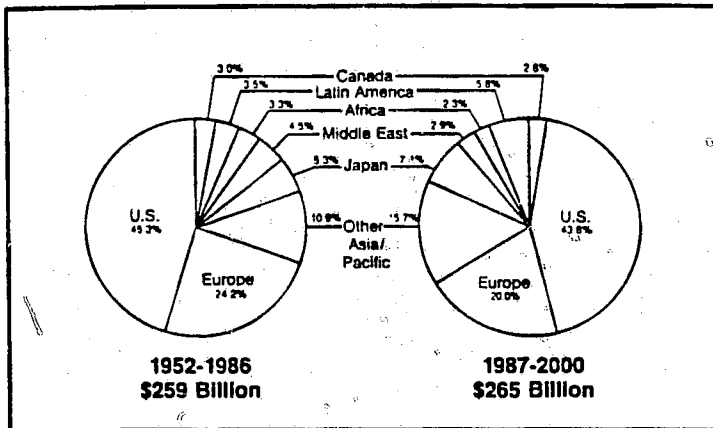


(1) RPM : Revenue passenger mile.
Billion (US) = milliards.

PRÉVISIONS DU MARCHÉ DES AVIONS DE LIGNE

Répartition par zones géographiques.

(En dollars 1987.)



Source : Boeing.

3.1.2.2. *La mobilisation de l'opinion :*

Il s'agit là d'un trait fondamental pour la bonne compréhension du contentieux Airbus.

Il y a un décalage énorme, tragique, entre la sensibilité de l'opinion publique américaine et l'information du Congrès américain sur ces affaires, d'une part, et l'ignorance, au moins en France, de l'opinion et du Parlement. Le dossier, dans la grande tradition française, est traité ou bien comme un dossier d'importance internationale, et dès lors, il « remonte » au plus haut niveau, ou bien comme un dossier technique et confidentiel. Aux Etats-Unis, il est un dossier de société et il est traité comme tel, c'est-à-dire avec, d'une part, de l'information, d'autre part, des relais (presse-parlement).

Sur le même sujet, les Américains fournissent et diffusent des argumentaires modèles, tandis que les Européens concèdent des notes « confidentielles ».

a) L'information américaine.

Les constructeurs américains, en particulier la société Boeing, développent à l'aide d'une documentation de très grande qualité les arguments opposables à Airbus... ainsi que les répliques aux réponses des Européens.

Ainsi on peut citer :

- « Continued International Corporation in Aerospace » brochure de 11 pages qui montre l'importance déterminante de la construction aéronautique pour l'économie américaine - Association des industries aéronautiques américaines - A.I.A. ;

- « Does the United States support the commercial transport manufactured like Europa supports Airbus ? » et en sous-titre : « that's the European view... but there is a difference ». Brochure sous forme de questions-réponses sur les soutiens publics à l'aéronautique. - A.I.A.

- « It is often claimed that the US Government provides political and economic support to the US commercial Aircraft ; setting the second straight ». Brochure de 25 pages sur les réponses aux critiques européennes (une question et une réponse par page) - Boeing.

Du côté européen, force est de reconnaître que la mobilisation n'est pas la même.

Airbus Industrie a depuis quelques semaines diffusé, en français et en anglais une plaquette d'information de qualité, mais à vocation pédagogique, et sans présenter le caractère résolument offensif des plaquettes américaines.

b) Le congrès.

● Le recours éventuel au soutien parlementaire a été évoqué par chacun des interlocuteurs de la délégation.

M. ROETMAN : « *Si la discussion actuellement en cours au sein de Gatt échoue, nous nous préparons à faire quelque chose. A trois niveaux. Au niveau de la société Boeing, au niveau du Gouvernement, au niveau du Congrès. Certes, c'est un processus difficilement contrôlable... mais une action du Congrès est envisageable.* »

M. J. WORSHAM : « *Nous pensons que la façon appropriée de régler les questions, c'est le Gatt, pour arriver à des conclusions mutuellement acceptables. En parallèle, nous espérons que les discussions avec Airbus pourront déboucher (voir ci-après), mais si ces deux voies devaient échouer, nous n'aurons pas d'autres moyens que d'avoir des recours légaux pour ramener les prix à des niveaux comparables...* »

L'un et l'autre ont d'ailleurs fait des dépositions remarquées devant la Chambre des représentants, en juin 1987.

Il y a certes une part d'intimidation dans cette démarche, qui est en outre relativement traditionnelle à la veille d'élections importantes. Ainsi, en 1980, un commentateur averti, évoquant les interrogations américaines sur la capacité des Etats-Unis à soutenir la concurrence technologique des pays européens et du Japon, rappelait que : « *dans cet alarmisme, il faut toutefois faire la part entre une situation réelle, qui s'est effectivement dégradée, et une pression insidieuse sur l'administration de M. Ronald Reagan qui arrive à la Maison Blanche dans moins d'un mois* » (1).

● Toutefois, il apparaît que les tendances protectionnistes, qui étaient déjà très marquées au Congrès en raison de l'énorme déficit de la balance commerciale américaine, se sont renforcées à la suite des élections de l'automne 1986.

Les projets de Trade Bill actuellement en cours de discussion au Congrès visent à un renforcement de l'arsenal des lois commerciales.

— En ce qui concerne les droits antidumping et les droits compensateurs, les projets visent à faciliter le dépôt des plaintes par les industriels et à renforcer les sanctions. Un amendement récent au Sénat rend les leasing expressément passibles de ces procédures, ce qui semble directement viser les opérations du type American Airlines ;

— En ce qui concerne la section 301, dont le déclenchement ressort dans le droit actuel du pouvoir discrétionnaire du Président, des amendements visent à rendre la riposte présidentielle obligatoire.

(1) *Le Monde*, 27 décembre 1980.

Par ailleurs, la question Airbus a été à l'ordre du jour des nombreuses auditions tenues par M. DINGELL, président de la Commission de l'Energie et du Commerce à la Chambre des Représentants, dans le courant du mois de juin 1987.

L'administration américaine prépare elle aussi son offensive, mais les tendances les plus dures se manifestent incontestablement au congrès américain. Les suites de procédure dépendent en conséquence de l'équilibre des pouvoirs américains et de facteurs politiques qui échappent totalement aux autorités européennes.

c) L'expérience française.

Force est de reconnaître que la mobilisation de l'opinion et notamment de la presse est encore relativement faible.

Comme on l'a vu, Airbus Industrie diffuse depuis quelques semaines des brochures d'information sur le sujet. C'est un premier pas.

Les parlementaires eux-mêmes, qui montrent souvent une bonne connaissance et un intérêt certain pour le transport aérien, étaient jusque-là relativement peu avertis des problèmes de la construction aéronautique.

Beaucoup, aujourd'hui, s'éveillent au dossier Airbus et il est permis de penser que cette mission contribue dans une certaine mesure à renforcer la motivation, la mobilisation des élus (1).

Toutefois, la presse nationale, et par conséquent l'opinion, paraît encore relativement peu sensibilisée par ce dossier.

C'est ainsi que les propos tenus lors de la conférence de presse tenue au Sénat, le 14 octobre 1987 par MM. Maurice BLIN et Marcel FORTIER, ont fait l'objet de la part des agences et de la presse françaises d'une transcription très sommaire, incomplète, voire totalement inexacte.

Cela témoigne d'un incontestable décalage entre le traitement de l'information par la presse française et la presse anglo-saxonne — décalage d'ailleurs noté par de nombreux correspondants étrangers —. Les réactions des principaux organes de presse se passent de commentaire : tandis que le Financial Times consacre un article court mais complet à la conférence de presse, le Monde se contente d'une brève, partielle, et pas une ligne dans le Figaro.

(1) Voir notamment :

— à l'Assemblée nationale, le rapport de M. Gilbert Gantier, rapporteur spécial (A.N. 1987-1988, n° 960, annexe 23) les questions écrites de M. Bruno Chauvière, J.O. Questions 7 décembre 1987, p. 6643, et 14 décembre 1987, p. 6757 ;

— au Sénat, le rapport de M. Marcel Fortier, rapporteur spécial du budget de l'Aviation civile (Sénat 1987-1988, n° 93, annexe 20), le rapport de M. Bernard Legrand, rapporteur pour avis (Sénat 1987-1988, n° 95, tome XIX), les questions écrites et orales de M. Xavier de Villepin, etc...

**Comptes rendus de la conférence de presse
du 14 octobre 1987.**

Financial Times, 15 octobre 1987.

« Airbus : call for US co-operation ».

« A french parliamentary commission has called for increased co-operation between Mac Donnell Douglas, the Us aircraft producer, and Airbus, the European consortium which is its rival in the civil aviation market, in a bid to ease the mounting tension between the US and the European Community over the way Airbus is financed by EC government.

Senator Maurice Blin presenting the commission's report, said the US and the EC must at all costs avoid coming to blows over the issue of Airbus, which American aircraft – manufacturers – such as McDonnell Douglas and Boeing, accuse of being illegally supported by state subsidies.

The prospect of co-operation between the two aerospace groups has been frequently raised, including the possibility of working together on a stretched version of the Airbus A 320 airliner.

Mr Blin said it was ironic that the US was eager to continue the co-operation in aircraft engine production between General Electric and Snecma, the French state-owned aero engine producer which this week received a FF 2.5bn (\$ 410m) state advance for the development of the Unducted Fan Motor, while claiming that the Airbus financing arrangements are against the General Agreement on Tariffs and Trade ».

Le Monde, 15 octobre 1987.

« Les sénateurs français favorables à Mc Donnell Douglas ».

« M. Maurice Blin, rapporteur général du budget au Sénat, et ses collègues ont préconisé, à l'issue d'une mission d'études aux Etats-Unis, qu'Airbus s'entende avec Mc Donnell Douglas pour construire ensemble une version allongée de l'Airbus A 320 et le futur MD 92 X équipé de moteurs à hélices rapides. Par ce rapprochement, les sénateurs souhaitent mettre fin au procès que les Américains instruisent à l'égard de l'avion européen, trop subventionné à leur gré et dangereux pour leur balance commerciale ».

Cette mobilisation est encore faible, car nombreux sont ceux qui ne perçoivent pas réellement le niveau de tension et la gravité des enjeux.

Toutefois, les nombreux contacts qui ont été pris depuis cette mission en France, à tous les niveaux, y compris au plus haut, permettent de croire aux réactions les plus fermes, en cas de difficultés majeures sur le dossier Airbus.

3.1.3. *L'affrontement ouvert aurait des conséquences incalculables.*

Un affrontement ouvert, sous la forme de droits compensateurs, dégènerait sans nul doute en une spirale contentieuse, aux effets incalculables et vraisemblablement catastrophiques.

Cette spirale contentieuse peut être analysée à deux niveaux : sur le seul plan aéronautique en premier lieu, sur un plan général en second lieu.

3.1.3.1. *Dans le domaine aéronautique.*

La spirale contentieuse se développerait tant de la part des Européens que de la part des Américains.

● Dans l'hypothèse d'une action au titre des lois commerciales américaines, qui apparaît comme on l'a vu beaucoup plus probable qu'une plainte devant le Gatt, plusieurs réactions sont possibles de la part des Européens.

- Les industriels devraient en premier lieu se défendre au plan juridique, c'est-à-dire préparer le mieux possible les réponses aux questionnaires de l'Administration américaine (en cas d'action antidumping ou antisubvention) et envisager un recours contre les décisions de l'Administration américaine (devant la Court of International Trade).

- Au niveau européen, trois types de réactions sont possibles :

- une action au titre de l'article 86 du Traité de Rome, axée sur les pratiques d'abus de position dominante de Boeing sur le B 747 ;

- une action au titre des règles communautaires (qui ne découlent pas du Traité, mais de règlements communautaires), axée notamment sur les pratiques de prix du B 757 ;

- en outre, une action au titre des lois américaines antitrust pourrait être déposée en contre-offensive.

Ces procédures ne sont pas l'exact parallèle aux dispositions américaines. En effet, les actions envisagées au titre des règles de concurrence du Traité de Rome déboucheraient non pas sur des augmentations de droits de douane ou sur la perception de taxes (comme les lois commerciales américaines), mais, s'agissant d'infractions aux règles de concurrence du marché commun, sur des amendes dont seraient redevables les industriels coupables des infractions à ces règles.

● Un enchaînement de procédures contentieuses de la part des Américains ne serait pas à exclure. Comme on l'a vu, d'autres programmes aéronautiques sont financés dans les mêmes conditions que Airbus : les moteurs CFM 56 et UDF (encore que la coopération américaine sur ces programmes limite naturellement considérablement les risques), mais aussi, dans une moindre mesure, il est vrai, d'autres avions qui connaissent un certain succès aux Etats-Unis.

Si la part du financement public, par avances remboursables, des avions d'affaires FALCON, produits par la société des Avions Marcel-Dassault, apparaît limitée, en revanche, l'importance du soutien public au programme ATR 42/72 n'est pas négligeable.

Ce type d'avion rencontre un grand intérêt aux Etats-Unis, en raison de la structure du réseau aérien, articulé entre de grandes liaisons, desservies par des gros porteurs, et les lignes de « commutants », destinées à alimenter les centres de transit (1), et pour lesquelles des appareils plus petits (50 places), moins rapides, sont nécessaires. Parmi les commandes obtenues, citons :

- Simmons Airlines (6 ATR 42) ;
- Executive Air Charter (4 ATR 42) ;
- Command Airways (5 ATR 42) ;
- Ransome Airlines (6 ATR 42).

Les affaires actuellement en négociation sont de première importance, car, dans le mouvement de formation de réseaux de compagnies affiliées de commutants aux Etats-Unis (American Eagle, par exemple), l'obtention d'un premier contrat dans un groupe augure bien des chances ultérieures auprès des autres compagnies. Citons ainsi :

- Texas Air 20 ATR 42 (+ 30 options) ;
- US Air 5 ATR 42 (+ 5 options) ;
- Wings West 5 ATR 42 (+ 5 options).

Ce risque contentieux n'est pas une simple hypothèse d'école : la référence a été faite à l'article 4 de l'Accord au cours d'une enquête préliminaire déclenchée en 1982 par International Trade Commission des Etats-Unis au sujet du financement de l'avion franco-italien ATR 42, enquête qui n'a jamais eu de suite.

Mais les conséquences d'extension à d'autres secteurs seraient naturellement très graves.

(1) Voir sur ce point la troisième partie du rapport consacré à la déréglementation américaine.

3.1.3.2. Dans les autres domaines.

La possibilité d'extension à d'autres domaines ne peut être écartée.

a) L'industrie aéronautique est, en Europe également, un secteur stratégique. Dans son rapport très complet, établi au nom de la Commission d'enquête parlementaire, M. Jacques LIMOUZY, député, rappelait que « la construction aéronautique constitue un secteur spécifique qui requiert impérativement le soutien de l'Etat (...); l'existence d'une industrie aéronautique est, pour la France, nécessaire et bénéfique : sur un plan stratégique pour assurer son indépendance, sur un plan économique pour ses effets heureux sur la balance des paiements et pour ses retombées technologiques liées à son caractère d'industrie de pointe » (1).

— L'enjeu économique est naturellement déterminant. Les arguments américains évoqués au début du rapport ont leur strict parallèle en Europe. Airbus Industrie coordonne l'activité d'environ 45 000 personnes en Europe (12 000 en France) pour un chiffre d'affaires de plus de deux milliards de dollars.

Les exportations d'Airbus représentent selon les années entre 10 et 20 milliards de francs au total (moteurs inclus et toutes parts confondues).

EXPORTATIONS D'AIRBUS

(Millions de francs.)

	1983	1984	1985	1986	1987
Nombre	36	45	40	32	29 (11 mois)
Valeur	12 618	20 705	17 231	10 267	9 716 (11 mois)

Source : douanes.

Au plan du commerce extérieur, en comptant seulement la part des avions et des moteurs réalisés par l'industrie française, les rentrées cumulées de devises générées par le programme Airbus (2) entre mai 1974 et mars 1987 s'élèvent à environ 5 350 millions de dollars aux conditions économiques de janvier 86, soit un flux annuel moyen de plus de 400 M\$.

(1) Rapport de M. Jacques Limouzy, député, au nom de la Commission d'enquête parlementaire sur l'utilisation des fonds publics alloués aux entreprises privées ou publiques de construction aéronautique. Assemblée nationale n° 2815 (1976-1977).

(2) Les ventes à Air France et Air Inter, bien que ne correspondant pas à des exportations, sont incluses dans ce total. En l'absence du programme Airbus, les compagnies françaises auraient dû en effet s'approvisionner sur le marché américain. Il s'agit donc bien d'un gain sur le solde de la balance commerciale.

Le programme A 320 devrait, dans les mêmes conditions, rapporter à la France environ 5,7 milliards de dollars (C.E. 86) entre 1988 et 2002.

Le programme A 330/A 340 devrait rapporter plus de 12 milliards de dollars (C.E. 1987) entre 1992 et 2007.

b) Cette extension du contentieux a d'ailleurs été expressément évoquée par les interlocuteurs américains. Ainsi M. Bruce SMART, sous-secrétaire d'Etat du département du commerce a-t-il parlé de ses craintes de voir la procédure du GATT étendue à d'autres secteurs comme l'agriculture « pour laquelle la question principale ne serait plus de savoir qui subventionne quoi mais qui subventionne le plus ? »

Cette comparaison avec l'agriculture n'est toutefois que peu pertinente dans la mesure où il existe de graves surplus dans les deux camps, ce qui n'est pas le cas de la construction aéronautique.

Interrogé sur ce point par un parlementaire évoquant « la crainte que les Américains tentent d'exercer un chantage sur les Européens comme ils l'ont fait pour l'agriculture... » (1), le ministre du Commerce extérieur a apporté les précisions suivantes :

« Les pays européens ont cherché depuis 1986, au travers de contacts bilatéraux avec les Etats-Unis, puis dans le cadre du G.A.T.T., à dissiper les malentendus et à clarifier les points de désaccord avec les Etats-Unis. La fermeté et la cohésion dont les quatre pays Airbus ont fait preuve face aux négociateurs américains depuis plusieurs mois, et très récemment au niveau ministériel à Londres le 27 octobre, ont certainement convaincu les autorités américaines de la gravité qu'aurait un conflit sur ce dossier. Les pays européens concernés, et plus largement la Communauté économique européenne, ne resteraient pas sans réaction si une procédure contentieuse était ouverte contre Airbus Industrie ou les Etats membres du consortium. Ces contacts ont été l'occasion de poser très clairement les limites que les pays européens entendent mettre à la définition de disciplines nouvelles, qui devraient s'appliquer à tous les pays signataires du code du G.A.T.T. sur le commerce des aéronefs civils, et laisser à chaque gouvernement la maîtrise des décisions de soutien et de lancement des programmes aéronautiques civils ».

Cette position appelle plusieurs remarques :

— il est clair que d'éventuelles mesures de rétorsion seraient prises au niveau de la communauté européenne. Il doit être noté que tant la volonté des Européens de maintenir le processus de discussion que leur cohésion dans cette affaire sont sans faille ; ce point a été clairement rappelé par M. Jacques Chirac, Premier ministre, au cours d'un entretien avec un quotidien national (2) : « Une éventuelle agression des Etats-

(1) Question écrite de M. Bruno Chauvière, J.O. Questions A.N., 7 décembre 1987, p. 6643.

(2) *Le Figaro*, 15 février 1987.

Unis se heurterait à une grande solidarité européenne. Les Etats-Unis doivent le savoir. »

— il est également clair que l'opinion européenne ne pourrait comprendre ces mesures alors que les achats d'appareils européens par les compagnies américaines (62 appareils en service sur près de 3 000 avions) sont sans commune mesure avec les achats d'appareils américains par les compagnies européennes (298 sur 401 appareils, soit trois sur quatre) (1).

FLOTTE DES PRINCIPALES COMPAGNIES DES PAYS DU CONSORTIUM AIRBUS *

	Air France	Air Inter	U.T.A.	Lufthansa	British Airways	British Caledonian	Total
Boeing 727	29	»	»	26	»	»	55
Boeing 737	14	»	»	38	35	»	87
Boeing 747	33	»	5	15	30	4	87
Boeing 757	»	»	»	»	25	»	25
DC 10.30 (MDD)	»	»	6	12	»	9	27
Tristar (Lockeed)	»	»	»	»	17	»	17
Total U.S.	76	»	11	91	107	13	298
Concorde	7	»	»	»	7	»	14
Airbus A 300	17	17	»	5	»	»	39
Airbus A 310	6	»	»	8	»	»	14
Mercure	»	11	»	»	»	»	11
Caravelle	»	12	»	»	»	»	13
Bae 111	»	»	»	»	»	13	13
Total Europe	30	40	»	13	7	13	103
Total	106	40	11	104	114	26	401

* Nota : il n'est pas tenu compte des appareils petits porteurs de 50 places.

Il est enfin clair, comme le souligne M. Michel NOIR, Ministre du Commerce extérieur « qu'il serait désastreux qu'éclate un conflit commercial qui ne pourrait que dégrader profondément les relations commerciales entre l'Europe et les Etats-Unis et détériorer le climat général des relations économiques internationales ». Il est vraisemblable que cette détérioration ne se limiterait pas au seul domaine économique mais affecterait les relations transatlantiques. Cette question dépasse le cadre de ce rapport.

Une alternative — partielle — à l'affrontement pourrait être la conciliation.

(1) Les récents engagements d'Air France en faveur de Boeing (16 commandes et 9 options, soit 25 appareils 747-400 à 130 millions de dollars pièce) contribuent également à freiner les revendications américaines...

3.2. *La conciliation.*

3.2.1. *La coopération avec les industriels américains est-elle évitable ?*

« Y a-t-il la place pour trois constructeurs ? » A la question déjà posée, Boeing répond : « Deux et demi ».

En raison de la crédibilité dont dispose Airbus et sa ferme intention de s'approprier 30 % de marché, les regroupements de formules de coopération paraissent à terme s'imposer.

En outre, la coopération en matière aéronautique est une longue tradition.

3.2.1.1. *L'industrie aéronautique est d'ores et déjà une industrie internationale.*

La collaboration exemplaire dans le domaine des moteurs entre General Electric et la Snecma est la meilleure illustration de cette internationalisation réussie des produits (voir ci-après la deuxième partie du rapport).

Des formules de coopération et de sous-traitance existent aussi chez les constructeurs de cellules. Les constructeurs américains ont d'ores et déjà de nombreux points d'appui européens. La participation d'origine américaine aux produits européens n'est pas non plus négligeable.

a) Les achats de compensation de Boeing à l'industrie française (1).

Boeing développe depuis de nombreuses années une politique de coopération, notamment avec l'industrie italienne et japonaise. En dehors même de cette coopération industrielle, les marchés conclus avec ce nombreux pays font l'objet, de fait, de compensations industrielles faisant travailler les entreprises des pays acheteurs.

C'est en particulier le cas de la France. La France est sur les années récentes le premier client étranger de Boeing.

Au cours des dix dernières années, près d'une cinquantaine de firmes françaises ont été homologuées par les services d'achat de Boeing et sont devenues des fournisseurs attirés de ce groupe. Le montant total cumulé de nos ventes de moteurs et d'équipements s'est élevé au cours de la même période à près de un milliard de dollars. En ce qui concerne les seuls équipements et les sous-traitances, les achats de Boeing à l'industrie française ont été estimés à la fin de 1986 à 107 millions de

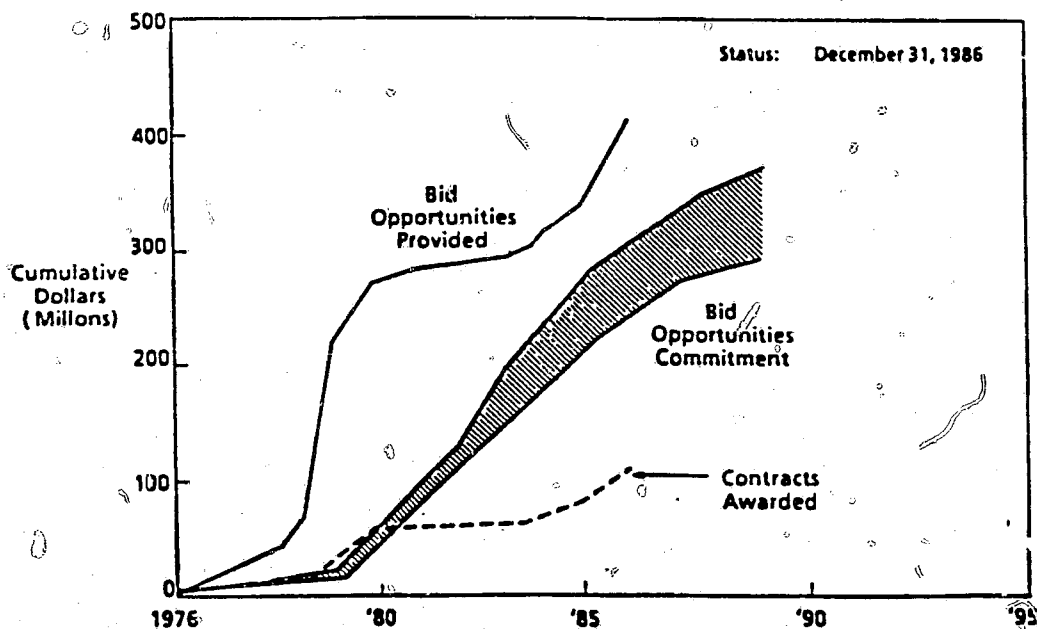
(1) Source : Consulat de France à San Francisco.

dollars, ce qui ne représente que 25 % du montant des appels d'offres (BID Opportunities provided) adressés aux firmes françaises au cours des dix dernières années et estimés à 404 millions de dollars (cf. tableau ci-dessous).

Il convient toutefois de souligner que la grande majorité des produits vendus à Seattle ont été jusqu'à présent des équipements plutôt que des pièces et ensembles sous-traités. En effet, sur la cinquantaine de fournisseurs français, une demi-douzaine seulement sont des sous-traitants proprement dits, alors que l'on compte plus de 26 sous-traitants britanniques, dont 4 constructeurs de structure ou sous-traitants dits majeurs. Aucune firme française n'a réussi jusqu'à présent à remporter un contrat de fabrication d'ensemble ou sous-ensemble de structures chez Boeing.

ACHATS DE BOËING EN FRANCE (CFM-56 EXCLUS)

(Montant en millions de \$.)



Légende : Bid opportunities provided : appels d'offres lancés par Boeing.

Bid opportunities commitments : engagements définitifs de Boeing en matière d'appels d'offres.

Contracts awarded : contrats signés.

Nota : Les sociétés américaines font très souvent dans un premier temps des appels d'offres supérieurs à leurs besoins (provided). Ils font par la suite des appels d'offres définitifs qui correspondent à de vrais engagements (commitments).

Ces compensations se font à deux titres : au titre des commandes militaires (AWACS), au titre des commandes civiles. Le présent rapport se limite naturellement à ces dernières, notamment au titre des compensations B 747-400.

Afin de compenser les récentes acquisitions de B 747-400 effectuées par Air France et U.T.A., Boeing s'est verbalement engagée à s'approvisionner auprès des constructeurs et sous-traitants français d'équipements aéronautiques. Le montant des achats devrait, en principe, s'élever à 10 % de la valeur des appareils sans les moteurs et la valeur totale des opportunités de contrat qui sera offerte à l'industrie française, se situera entre 284 et 364 millions de dollars au cours des prochaines années.

Boeing a prévu que d'ici 1995 le montant total des achats s'élèverait (moteurs CFM 56 inclus), à 2,5 milliards de dollars ; les achats d'équipement ou de pièces sous-traités représenteront 10 % de cette valeur, soit 250 millions de dollars environ.

b) Les constructeurs européens ont eux aussi une politique d'association.

- Les constructeurs ont eux aussi développé des formules de sous-traitance. L'exemple-type est le succès exemplaire de la société Falcon Jet Corporation, filiale américaine de la société des Avions Marcel-Dassault. La filiale a vendu près de 750 appareils dans ce pays, ce qui représente les trois-quarts des Falcon vendus depuis l'origine. Les Falcon destinés au marché américain incorporent de 40 à 50 % de valeur ajoutée locale. On peut aussi noter que la société Dassault qui use à juste titre de sa réputation dans le domaine militaire, a su gommer toute référence nationale pour s'implanter sur le marché civil américain (le nom de la société française apparaît seulement sur une plaque métallique fixée à l'encoignure d'une porte...).

- Airbus Industrie utilise également les produits d'origine américaine.

L'un des griefs persistants faits aux pays Airbus par l'administration américaine est que le choix par Airbus de ses équipementiers serait biaisé et résulterait d'une volonté délibérée d'exclusion des fournisseurs américains. Cette exclusion serait démontrée par le déclin de la part américaine dans les programmes Airbus.

Cette critique apparaît toutefois sans fondement :

— il est certes vrai que la part américaine a décliné dans les programmes Airbus. Atteignant 20 % pour l'A 300, elle ne représentait que 11 % pour l'A 320 ;

— mais ce déclin n'a pas pour explication une volonté délibérée d'exclusion des fournisseurs américains. Il a pour seule cause l'amélioration très sensible de la technologie et de la compétitivité de l'industrie européenne ;

— il convient enfin de souligner que, les équipements ne représentant qu'une partie de l'avion, la part américaine est beaucoup plus importante si on considère l'avion total, du fait surtout de la part des motoristes américains. Ainsi la part américaine totale dans l'A 320 s'élève en moyenne à 20 %.

Il faut toutefois comprendre ce sentiment d'exclusion pour, le cas échéant, y porter remède.

3.2.1.2. Des éléments économiques et techniques peuvent également inciter à développer une coopération entre constructeurs

a) Des éléments économiques.

● D'une part, la politique d'internationalisation de la part des constructeurs américains (Italie, Japon...) provoque l'apparition d'un certain nombre de marchés captifs, fermés à Airbus.

● D'autre part, les perspectives de compensations industrielles sont incertaines.

En effet, cette politique d'internationalisation des programmes aura deux effets :

— en premier lieu, il faudra tenir compte des engagements d'achats de compensation de la part des partenaires japonais et italiens qui ont investi dans les programmes 767, 757 et 7J7 ;

— en second lieu, grâce au transfert de technologies dont elles ont bénéficié à la suite des accords de coopération, de nouvelles firmes vont améliorer considérablement leur maîtrise des techniques et leur importance ne va pas cesser de s'accroître. Aujourd'hui, ce sont des sous-traitants britanniques, italiens, japonais ou australiens, demain ce seront des firmes chinoises, coréennes ou sud-américaines qui vont concurrencer les sociétés françaises.

Les sous-traitants français devront donc faire face à des concurrents étrangers extrêmement compétitifs au point de vue prix et de surcroît très liés à Boeing.

● Enfin, la grande dépendance des industriels européens à l'égard des fluctuations du dollar pousse à une coopération avec un constructeur américain afin de produire une partie du produit en monnaie américaine et, par là, limiter cet important élément de vulnérabilité.

b) *Des éléments techniques:*

● **Les progrès dans la motorisation pourraient modifier considérablement les règles du marché au moins pour certains créneaux.**

L'aviation civile est à la veille de connaître un bouleversement technique qui peut être de la même ampleur que l'arrivée des premiers avions à réaction. Il s'agit des moteurs Propfan (moteurs à hélices non carénées contra-rotatives), développés tant par General Electric (avec une participation de la Snecma, mais limitée à 35 % - moteurs UDF) que par Pratt et Whitney Allison (moteurs 578 DX). Actuellement, la seule utilisation viable du moteur Propfan correspond à la propulsion d'appareils bimoteurs couvrant la plage de capacités de 100 à 180 places (1).

Cette conception révolutionnaire de moteur devrait permettre des gains de consommation de l'ordre de 30 % par rapport aux meilleurs moteurs actuels (CFM 56-5). Or, pour des raisons techniques (d'interaction aile/propulseur), ce type de moteur ne peut se mettre qu'à l'arrière du fuselage... alors que toute la gamme d'Airbus dispose de moteurs sous les ailes. En d'autres termes et à défaut d'une révision profonde dans la conception des avions, qui nécessitera de nouveaux engagements financiers massifs, le gain technologique majeur de la motorisation risque d'être partiellement inaccessible au constructeur européen.

● Il ne faut ni dramatiser — car les gros porteurs long courrier garderont une motorisation classique — ni sous-estimer cet argument.

Dans l'état actuel des connaissances, l'utilisation du moteurs propfan correspond au marché des avions moyen-courriers de petite capacité, parmi lesquels le Baé 146 mais aussi l'Airbus A 320.

L'aptitude de la famille Douglas MD 80 à supporter pendant plusieurs années la concurrence de l'A 320 est à cet égard intéressante à relever, si l'on tient compte du fait que les moteurs propfan ne devraient pas se démarquer plus significativement des moteurs de l'A 320, au plan des performances, qui ne le font actuellement les nouveaux moteurs (CFM 56-5 ou V 2500) face aux anciens.

La rapidité avec laquelle les avions équipés du propfan s'imposent sur le marché à partir de 1992, face aux appareils à propulsion traditionnelle comme l'A 320, reste donc un élément discutable, source d'incertitude. Cette incertitude touche cependant davantage au délai de réalisation du marché escompté plutôt qu'à son volume dans l'absolu.

Aujourd'hui, la stratégie de Mac Donnell Douglas est fondée sur cette technologie. Le taux de pénétration des avions propfan sur le marché dépendra étroitement de l'évolution du prix du carburant.

(1) Voir également la deuxième partie du rapport consacrée à l'industrie des moteurs.

3.2.2. Voies et limites de la coopération.

3.2.2.1. La coopération avec Mac Donnell Douglas ?

● La crédibilité dont dispose Airbus et sa ferme intention de s'approprier 30 % du marché ont convaincu Mac Donnell Douglas de rechercher une alliance face à Boeing qui restera dominant sur le marché.

Certes, en principe, aucun constructeur n'est à exclure. La société Lockheed ne peut être ignorée. M. ROETMAN, lui-même, indiquait « qu'il avait entendu parler d'une coopération Airbus avec MDD... ». Mais, ajoutait-il, « pourquoi pas Boeing ? ».

Selon M. Roetman, « les capacités de production des trois constructeurs excèdent les capacités d'absorption du marché. Il n'y a pas de place pour trois constructeurs. Mais quand il n'y en a que deux, ce n'est pas excellent pour la stimulation... Peut-être deux et demi ? »

De son côté, M. WORSHAM, vice-président du groupe MDD, a consacré cinq heures d'entretien à la délégation sénatoriale et a longuement parlé des projets de coopération qu'il entretenait avec Airbus et ses composantes.

« Nous ne souhaitons pas une guerre commerciale, mais nous nous battons pour la survie de notre programme civil », a-t-il estimé.

Il a également indiqué que « les projets de coopération avaient été jusque-là abordés de façon trop globale et qu'il convenait d'affiner l'approche, projet par projet de type de « WIN-WIN situation », dans laquelle chaque partie trouve un intérêt équitable à la coopération.

« La coopération a été possible entre deux motoristes. Cela prouve qu'elle est possible dans le domaine des avions soit sur des programmes où chacun des constructeurs est leader soit sur des créneaux où il n'y a pas d'avions en concurrence. Cherchons les... ! »

3.2.2.2. Les perspectives de coopération.

La multiplication de sous-traitants sur le marché américain, à l'image de ce que font les avionneurs américains en Europe, l'industrie automobile japonaise et la société Dassault (FALCON) aux Etats-Unis, ne doit pas être écartée, mais ne répond pas au problème de fond.

La coopération pourrait être cherchée dans une véritable association de partenaires industriels à des projets communs.

● Airbus industrie et Mac Donnell Douglas ont poursuivi dans le courant de l'été leur analyse des thèmes de coopération futurs. Les deux avionneurs ont identifié trois axes privilégiés sur lesquels ils ont décidé

de concentrer leur réflexion. Dans les différents cas, le principe de la coopération serait fondé sur un partage des risques entre les deux industriels, plutôt que sur un schéma de sous-traitance.

Le premier thème retenu concerne des versions allongées de l'A 320. Il pourrait s'agir soit d'une version faiblement allongée de l'appareil avec une mise en service envisagée en 1992 ou en 1993, soit d'une version très allongée dont la capacité serait supérieure à 200 passagers et qui viendrait concurrencer le B 757. Cette dernière version pourrait faire appel pour sa motorisation à un moteur de type « Superfan » dérivé du moteur V 2500 d'International Aero Engines. La mise en service de l'appareil n'interviendrait pas avant 1995-1996. Dans le cas où un accord de coopération entre Airbus Industrie et Mac Donnell Douglas sur l'A 320 allongé serait signé, une deuxième chaîne de montage pourrait être implantée à Long Beach.

Le deuxième thème reprend au niveau d'Airbus Industrie la proposition de participation au programme MD 91/92 adressée à l'Aérospatiale par Mac Donnell Douglas en 1986. Le MD 91 est un dérivé du MD 80 d'une capacité de 115 places, doté de moteurs propfan. La décision de lancement de cet appareil pourrait être prise prochainement pour une mise en service à la fin de l'année 1991 ou au début de l'année 1992. Le MD 92 diffère du MD 91 par une capacité plus grande, proche de 150 places et son développement est prévu avec un décalage de quelques mois.

Enfin, à plus long terme, Airbus Industrie et Mac Donnell Douglas pourraient étudier en commun un dérivé du MD 11. Cet avion, avec une capacité voisine de 450 places et un long rayon d'action, serait destiné à entamer le monopole que détient Boeing sur le créneau des très gros porteurs long-courriers avec le B 747. L'appareil serait doté d'une nouvelle voilure qui s'inspirerait très directement de celle de l'A 330 et de l'A 340. Les discussions sur ce thème devraient reprendre dès que les caractéristiques techniques de la voilure de l'Airbus auront été arrêtées définitivement.

Actuellement, (janvier 1988), c'est vers cette dernière forme de coopération, qui renforce avant tout la concurrence intra-américaine, que semblent s'orienter les constructeurs.

● Dans tous les cas, il va de soi que cette coopération ne peut être que de la seule responsabilité d'industriels eux-mêmes. Elle suppose de leur part deux conditions. D'une part leur volonté. Interrogé sur ce point, M. Bruce SMART, under secretary au Département of commerce, a lui aussi indiqué que « c'était l'affaire de Mac Donnell Douglas (et) qu'il n'y avait pas de position officielle du Gouvernement américain sur ce point ».

D'autre part, les financements qu'ils sont prêts à dégager. Un des industriels rencontrés faisaient part de certains doutes à ce sujet, en « ne croyant pas à la volonté des M.D.D. d'investir suffisamment dans les

avions civils. » « Certes, certains veulent la coopération, mais le conseil d'administration (board) est-il prêt à les suivre ? ».

3.2.2.3. Limites de la coopération.

Chacun des projets, comme le principe même de la coopération, soulève de nombreuses questions de fond :

- des questions de stratégie pour Airbus Industrie :
 - l'A 320 allongé risque d'empiéter sur le marché de l'A 310 et de générer ainsi un conflit d'intérêt au sein même de la famille Airbus ;
 - le MD 92 est un concurrent de l'A 320 en ce qu'il a la même capacité. Mais, à la différence de l'A 320, il sera équipé d'un moteur propfan ;
 - le MD 11 allongé freinerait incontestablement le développement d'un A 340 allongé.
- des questions d'opportunité pour les industriels et les Gouvernements.

En premier lieu, selon les déclarations mêmes de M. Jim WORSHAM, en juillet, sur les petits porteurs, il y a le choix entre une coopération avec Airbus ou avec la seule Aérospatiale. Dans ce dernier cas, la société serait en quelque sorte en porte à faux puisqu'elle contribuerait à hauteur de 37 % à la fabrication d'un appareil, dans le cadre du consortium (le A 320) et dans une proportion à définir, à celle d'un appareil concurrent en coopération avec l'industriel américain...

Cette association renvoie aux questions de solidarité européenne et de conflit éventuel avec le stratégie d'Airbus. Cette question ne doit toutefois pas être surestimée car la plupart des constructeurs du consortium mènent ou envisagent en parallèle à Airbus leurs propres projets, soit seul (le B.A.E. de 100 places de British Aerospace), soit en coopération - déjà - avec les Américains (Boeing et la firme allemande MBB). En outre, l'idée d'une coopération avec la seule aérospatiale semble aujourd'hui être écartée.

En second lieu, dans l'esprit de MDD, la stratégie de coopération est au mieux complémentaire et nullement substituable à celle de l'affrontement. MDD ne retire rien de ses critiques sur le financement de l'avion européen, voire - tout le problème est là - de ses intentions contentieuses.

En outre, il ne faut pas ignorer que ces deux stratégies - coopération et contentieux - se développent selon une procédure et un échéancier distincts : une éventuelle coopération, du ressort des industriels, peut se nouer au mieux dans un délai d'un ou deux ans alors qu'une éventuelle procédure, du ressort en définitive des autorités politiques américaines, peut se déclencher à tout moment.

Il n'en demeure pas moins que dans les faits, on ne peut totalement séparer les deux stratégies. L'un des interlocuteurs de l'administration américaine estimait même que « *cette coopération est urgente, sinon, il y a de fortes chances pour qu'éclate un conflit (dispute)* ».

CONCLUSION

L'abandon de manoeuvres d'intimidation, pourrait-il suffir à désamorcer un contentieux qui pourrait être très grave ?

Il est certain que c'est dans la voie de la coopération que peuvent être explorées les solutions à long terme, bénéfiques aux deux industries. L'aéronautique est déjà un domaine privilégié pour une telle coopération ; des produits euro-américains existent déjà sur le marché et font l'objet d'une coopération exemplaire (moteur CFM 56) ; d'autres, à la pointe de la technologie seront bientôt lancés (moteur U.D.F.). La tradition, comme les solutions, existent donc. Le montage d'une telle coopération exige toutefois du temps et de la sérénité.

Le formidable enjeu, économique, commercial, industriel, l'extrême complexité du problème où chacun est tour à tour à la fois fournisseur et client, concurrent et partenaire, font du dossier Airbus un des dossiers majeurs des relations commerciales entre l'Europe et les Etats-Unis.

Pour chaque partie, rien ne serait plus grave que de méconnaître la dimension politique, voire culturelle de ce conflit. L'avion européen est un avion populaire en Europe et l'orgueil national est engagé du côté américain.

Ce sont là des données fondamentales qui doivent imposer une démarche pragmatique, souple et, le cas échéant, une réponse politique.

DEUXIÈME PARTIE

L'INDUSTRIE DES MOTEURS

Toute autre est la situation de l'industrie des moteurs. Alors que les avionneurs européens et américains se livrent une concurrence particulièrement vive, les motoristes des deux continents ont depuis déjà longtemps établi une collaboration particulièrement réussie. C'est le cas de General Electric et de la SNECMA, principaux motoristes américain et français.

1. CARACTERISTIQUES DE L'INDUSTRIE AMERICAINE DES MOTEURS D'AVION

L'industrie des moteurs s'est, elle-aussi, radicalement transformée en quelques années avec l'apparition de nouveaux concurrents, l'internationalisation des produits et d'importants progrès technologiques.

Encore que, pour un pays, la « stratégie moteurs » soit radicalement différente de la stratégie « avion », un parallèle ne peut manquer d'être dressé entre les deux industries.

1.1. *L'érosion des dominations industrielles.*

1.1.1. *La société Pratt et Whitney.*

Le motoriste américain a un chiffre d'affaires de 5,4 milliards de dollars (4 fois celui de la SNECMA). C'est la principale division du groupe United Technologie qui compte près de 200 000 personnes pour un chiffre d'affaires de 15,7 milliards de dollars.

La société Pratt et Whitney qui a longtemps exercé un quasi-monopole jusqu'en 1970, avec en particulier le moteur JT8D, produit à plus de 12 000 exemplaires, a toutefois été rattrapée à partir de 1982, puis dépassée par General Electric (G.E.) et la percée spectaculaire du CFM 56 de SNECMA/General Electric.

PRINCIPAUX MOTEURS CIVILS PRATT ET WHITNEY
Applications.

Moteurs	Boeing	MDD	Airbus
20-30 tonnes de poussée :			
P.W. 4000	B 747 B 767	MD 11 »	A 300-600 A 310
10-15 tonnes :			
J.T. 8D	»	MD 80	»
P.W. 2037	B 757	»	»
V. 2500*	»	»	A 320

* En coopération avec d'autres motoristes. Voir ci-après.

La même érosion menace une autre activité du groupe, celle des hélices : 90 % des hélices d'avions dans le monde sont des hélices Hamilton Standard, filiale, comme Pratt et Whitney du groupe United technologie (le seul autre constructeur étant jusqu'alors la société britannique DOWTY). Or, avec le développement d'une nouvelle génération de moteurs, General Electric va fabriquer ses propres hélices à grande vitesse de rotation. Certes, le groupe restera dominant dans le secteur des hélices classiques, mais sa position dans un domaine de haute technologie est menacée. Pas plus dans ce secteur que dans celui des cellules, les positions ne sont définitivement acquises.

1.1.2. La société General Electric.

General Electric est également un groupe très important dont l'activité déborde la seule construction des moteurs d'avion. Sur un chiffre d'affaires total de 30 milliards de dollars (1985), les moteurs — civils et militaires — ont représenté 16 % de l'activité. Depuis la fin des années 60, le motoriste a conquis une part prépondérante du marché des gros turboréacteurs civils, grâce à trois programmes.

PRINCIPAUX MOTEURS CIVILS GENERAL ELECTRIC (1)

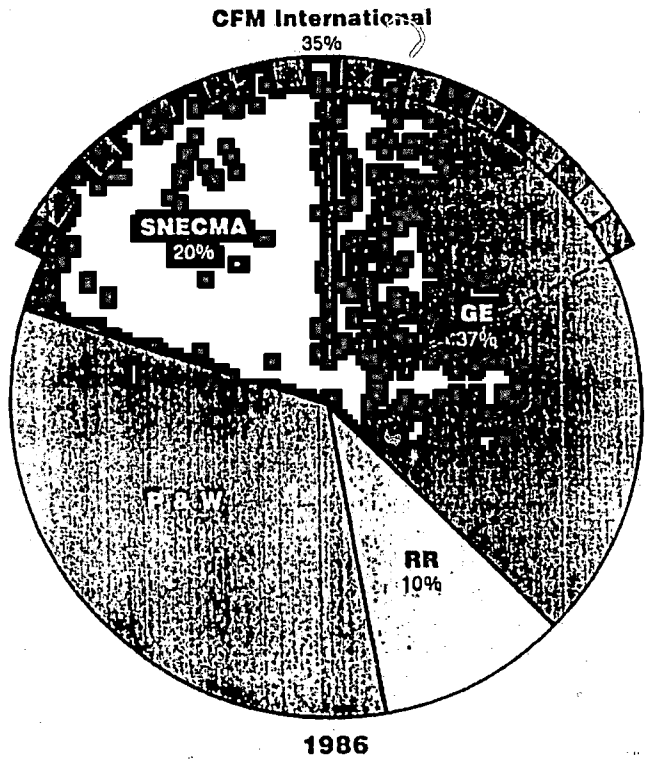
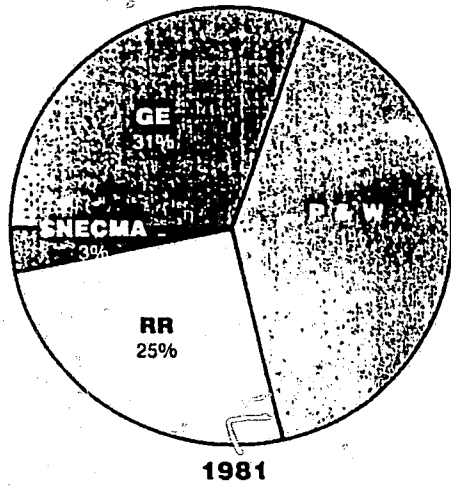
Applications.

Moteurs (et année de lancement)	Boeing	MDD	Airbus
20-30 tonnes de poussée :			
C.F. 6-50 (1969)	B 747	DC 10	A 300
C.F. 6-80 (1977)	B 747 B 767	MD 11	A 300-600 A 310 A 330
10-15 tonnes de poussée :			
Série des C.F.M. 56 (1971) :			
C.F.M. 56-2 (1971)	(KC 135-AWACS)	DC 8	
C.F.M. 56-3 (1982)	B 737		
C.F.M. 56-5 A1 (1986) .			A 320
C1			A 340

(1) CF6 : avec participation S.N.C.M.A.
CFM 56 : en coopération paritaire avec la S.N.C.M.A.

PARTS DE MARCHÉ DE L'INDUSTRIE DES MOTEURS CIVILS 1986

LIVRAISONS EN VALEUR



1.2. *L'internationalisation des produits.*

L'industrie des moteurs est d'ores et déjà une industrie internationale. Le succès de la coopération SNECMA-General Electric est à cet égard exemplaire ; les autres coopérations sont, il est vrai, moins importants ou plus fragiles.

1.2.1. *La coopération internationale de United Technologies-Pratt et Whitney.*

1.2.1.1. *Présentation.*

Comme tous les constructeurs aéronautiques américains, le motoriste a développé depuis de nombreuses années des formules de joint venture ou de sous-traitance avec d'autres pays, notamment les pays d'Europe (l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas ont des formules de joint venture).

Dans une note remise à la délégation il est indiqué que la France est le plus important marché de United Technologies à l'extérieur des Etats-Unis. La France représentait 600 millions de dollars des ventes pour United Technologies et 7 700 emplois (dont la quasi-totalité, il est vrai, concerne d'autres secteurs que les moteurs d'avions, notamment la société OTIS).

Dans le seul domaine des moteurs, il est indiqué que les moteurs de Pratt et Whitney sont montés sur certains A 300 et A 310 d'Airbus. United Technologies a également ouvert en avril 1987 un centre de recherche d'essais de matériels pour le marché européen (la société Carrier à Monthuel) et détient une modeste participation (3,24 %) dans le capital de la SNECMA.

1.2.1.2. *Le moteur superfan V 2500.*

Plus ambitieuse, mais aussi plus fragile, a été l'initiative de Pratt et Whitney de monter une coopération internationale pour enrayer la pénétration du CFM 56 sur le marché des moteurs 10 tonnes. C'est ainsi qu'a été créée la société International Aero Engine (I.A.E.), associant Pratt et Whitney (30 %), Rolls Royce (30 %), la firme allemande MTU (1) (12 %), la société italienne FIAT (1) (8 %) et trois industriels japonais (20 %), en vue de la réalisation du moteur superfan V 2500, concurrent direct du CFM 56.

(1) MTU et FIAT sont des coopérants traditionnels de Pratt et Withney au même titre que la SNECMA collabore avec General Electric, mais avec un degré d'implication très-inférieur.

La seule application du V 2500 est actuellement la propulsion de l'A 320. Après un début de commercialisation très agressif, le V 2500 souffre actuellement d'une perte de crédibilité vis-à-vis des compagnies aériennes, résultant de graves difficultés de mise au point notamment de la part de Rolls Royce. Ces difficultés ont d'ailleurs conduit la société américaine à prendre la maîtrise d'oeuvre technique et industrielle du projet. Compte-tenu du choix récent de la compagnie américaine Northwest en faveur du CFM 56, le V 2500 n'est plus actuellement retenu que pour 40 % des A 320 vendus. Plusieurs compagnies s'interrogent même actuellement sur la possibilité de changer le choix de la motorisation de leurs A 320, le CFM 56 ayant été retenu pour le nouveau quadriréacteur A 340 et bénéficiant de ce fait d'un attrait commercial supplémentaire.

Ainsi, semble se confirmer l'analyse d'un des responsables du motoriste américain concurrent : « le problème du V 2500, c'est qu'il n'existe pas. En outre, le marché va être occupé par les deux moteurs concurrents, l'actuel CFM 56-5, qui existe et a fait ses preuves, et le moteur propfan, infiniment plus performant. Le V 2500 va être squeezé par les deux autres programmes ».

La position de Pratt et Whitney sur ce créneau paraît en effet aujourd'hui particulièrement fragile.

1.2.2. La coopération SNECMA - General Electric.

1.2.2.1. Le C.F.M. 56.

Initiée en 1969, la coopération entre les deux constructeurs a été conclue en 1971. Pratt et Whitney occupait alors 95 % du marché des moteurs civils : il s'agissait pour les deux constructeurs (de moteurs militaires) de s'introduire sur le marché civil en proposant un programme de moteurs de la classe des 10 tonnes avec trois spécificités : la consommation spécifique de carburant, la pollution, le bruit.

Le premier moteur fut réalisé en 1974. La première vente n'eut lieu qu'en 1979. A plusieurs reprises, le programme fut sur le point de s'arrêter. Il faut noter à cet égard le poids décisif de certains hommes qui ont su déterminer des orientations stratégiques lourds pour chacune des sociétés, nouer des coopérations et imposer les choix. Le rôle personnel de MM. Raveau et Gerhard Newman, alors respectivement président de la SNECMA et président du groupe moteurs d'avions de General Electric, ainsi que celui des présidents Nixon et Pompidou ont été déterminants.

Le programme CFM est mené en coopération paritaire, à responsabilités strictement égales entre les deux motoristes, pour le développement, la fabrication, la commercialisation du moteur. Ventes, dépenses commerciales, recettes sont réparties à égalité.

Le programme CFM s'affirme aujourd'hui comme une réussite commerciale exceptionnelle : au 31 juin 1987, on totalisait 3 561 commandes dont 70 % sur des appareils civils ; les commandes concernent les trois constructeurs Boeing (74 %), MDD (15 %), Airbus (11 %).

Comme le note avec humour M. BRIAN ROWE, senior vice-président de General Electric, le seul problème lié au programme CFM, « c'est que le moteur est tellement bon qu'on ne vend, en pièces de rechange, que le tiers des pièces prévues ».

1.2.2.2. Les autres programmes (CF 6-UDF).

La SNECMA est également associée à d'autres programmes General Electric.

- C'est le cas du CF 6, moteur de la classe des 20 tonnes, qui assure la motorisation des avions gros porteurs. Cette association, initiée en 1969, prévoyait une participation de 25 % sur les seuls moteurs CF 6-50 montés en Europe. En 1977, la participation sur un nouveau modèle, le CF 6-80, a été ramenée à 10 % mais sur l'ensemble des moteurs vendus, quelle que soit leur destination.

- C'est aussi le cas dans le domaine des moteurs propfan, turbo-réacteurs à hélices rapides non carénées, avec le moteur UDF (voir ci-après). Aux termes de l'accord de coopération conclu le 13 décembre 1985, la SNECMA participe à 35 % au programme en cause.

Il convient toutefois d'observer que :

- dans le cas du lancement d'un programme industriel, la SNECMA se voit offrir de la même façon que pour le CFM la possibilité de bénéficier de 35 % des travaux de développement et de fabrication. En revanche, la participation de la SNECMA au marketing et à l'après-vente sera limitée respectivement à 10 % et à 20 % ;

- le programme UDF au contraire du programme CFM 56 n'est pas un programme conjoint où chaque partenaire dispose de droits égaux dans les processus de décision. Il s'agit d'un programme de General Electric, où la SNECMA dispose d'un rôle de partenaire majeur, mais où elle ne bénéficie d'aucun droit en matière d'orientation stratégique. La décision finale appartient à General Electric, notamment en matière de fixation des prix.

1.3. La percée technologique.

1.3.1. Les progrès continus.

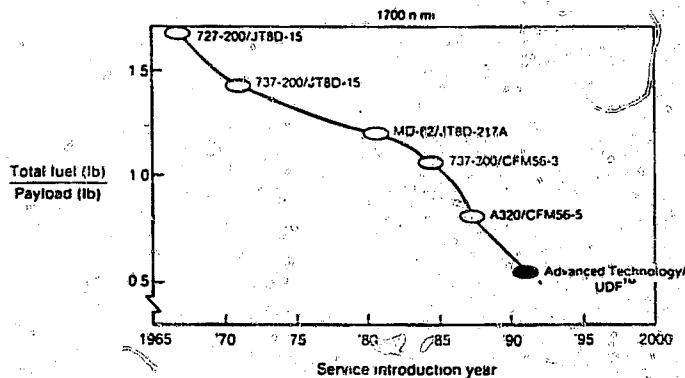
- Les améliorations techniques apportées aux moteurs d'avion sont continues : chaque nouvelle version d'un même programme original apporte de nouveaux gains de consommation de carburants : ainsi, le

CFM 56-2 est entré en service en 1982 ; une version dérivée, le CFM 56-5-A1 destiné à l'A 320 en 1988, représente un gain de 11,2 % ; une nouvelle version, elle-même dérivée de la précédente, le CFM 56-5-C1, destinée à l'A 340 en 1992, apporte un nouveau gain de 5 %.

• Mais en dehors même de ces améliorations d'ordre quantitatif, l'industrie des moteurs est à la veille de connaître un changement radical, un bouleversement qui pourrait avoir des conséquences également importantes pour la stratégie des avionneurs. Au cours des entretiens qu'ils ont accordé à la délégation, les industriels américains ont longuement présenté le programme des moteurs propfan, à hélices tournant à grande vitesse, non carénées. Deux programmes sont actuellement développés. Le moteur General Electric, dit moteur UDF, représente un gain de consommation de 27 % sur un avion de 150 places équipé de moteurs CFM (ou plus de 40 % sur un avion équipé de moteur Pratt et Whitney), induisant une économie d'exploitation de 3 % au cours actuel du carburant.

COMPARAISON DES PERFORMANCES DES MOTEURS D'AVIONS

(En consommation de carburant.)



Source : General Electric.

1.3.2. Les programmes propfan.

Chaque motoriste développe son propre programme mais General Electric paraît avoir une avance certaine sur son concurrent.

1.3.2.1. Le moteur UDF de General Electric.

Dans le domaine des moteurs propfan (turboréacteur à hélices rapides non carénées), General Electric développe le GE 36 « UDF » ou Unducted Fan : projet de moteur propfan à hélices contrarotatives

entraînées directement par les turbines de puissance (La SNECMA participe à ce programme à hauteur de 35 %).

Un démonstrateur a volé pour la première fois en août 1986. Aux essais en vol sur B 727 succèdent actuellement ceux sur un MD 80 de Mac Donnell Douglas.

Les applications de ce moteur concernent le Boeing 7J7 encore en projet, qui pourrait entrer en service en 1993, et le MD 92 de M.D.D. dans la catégorie des avions de 140 à 180 places ainsi que le projet MD 91X (115 places) pour lequel Mac Donnell Douglas annonce une mise en service fin 1991 pour le marché des avions de 100 à 130 places.

Comme il a été noté dans la première partie du rapport, cette technologie ne concerne, pour l'instant, que les seuls avions américains de petite capacité (B 7J7, MD 91 X, MD 92). Le moteur UDF, pour des raisons d'interaction aile/propulseur ne peut, pour le moment, être accroché sous les ailes (type Airbus A 320).

1.3.2.2. *Le propfan de United Technologies.*

Pour faire pièce au projet UDF de General Electric, Hamilton Standard, filiale du groupe United Technologies, s'est par ailleurs associé à la société Allison, filiale du groupe General Motors, pour la réalisation en commun d'un moteur propfan (de conception un peu différente puisque le moteur conserve une boîte d'engrenage) destiné à des avions court-moyen courriers de 100 à 180 places.

Un prototype de ce moteur, dénommé 578 DX, doit faire ses premiers essais en vol à la fin de cette année, soit un an et demi plus tard que l'UDF. Ce moteur pourrait en particulier intéresser Douglas pour son projet MD 91 X ; il ne semble en revanche pas recueillir l'attention de Boeing pour le projet B 7J7.

Interrogés par la délégation sur ce retard, les responsables de la société se sont estimés confiants en considérant que la boîte d'engrenage (conservée par United Technologies alors que le moteur UDF n'en a pas) permet un gain de taille, plus de flexibilité et « *c'est le premier achat qui sera déterminant, notamment si Delta Airlines qui a beaucoup de MD 80, les remplace par des MD 91, motorisés par Pratt et Whitney-Hamilton* ».

Le choix s'effectuera selon les industriels de Pratt *entre l'expérience (P.W.) et la nouvelle technologie (G.E.)* ».

A l'heure actuelle, le succès de cette technologie, qui n'est pas encore totalement maîtrisée et qui ne s'applique qu'à une catégorie d'avions à venir, est incertain. Pour des programmes comme ceux-là, indique un industriel « *à plus de 3 000 moteurs vendus, on gagne de l'argent, entre 2 et 3 000, on peut espérer l'équilibre, à moins de 2 000, c'est un désastre* ».

Le prix du carburant, dépendant de nombreuses données internationales, sera à cet égard déterminant sur le moment et le rythme d'introduction du propfan.

En outre, le succès éventuel du moteur propfan ne devrait pas gêner à court terme le développement des moteurs classiques, type CFM. Comme le note M. BRIAN ROWE, « les compagnies achètent toujours des JT8 de Pratt et Whitney, même si le CFM est meilleur... ».

2. OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LA COOPÉRATION INTERNATIONALE SNECMA/GÉNÉRAL ÉLECTRIC

Plusieurs leçons peuvent être tirées de cette coopération exemplaire : elle a été profitable aux deux parties ; en matière d'aéronautique, il est nécessaire de distinguer la stratégie avion de la stratégie moteurs ; le financement public — de part et d'autre — est pleinement justifié.

2.1. Une coopération mutuellement profitable.

2.1.1. Pour les sociétés elles-mêmes.

- General Electric.

Alors que, à la suite de l'abandon par G.E. de ses divisions non-rentables, le chiffre d'affaires total de la société a stagné en volume entre 1980 et 1985, celui de la division moteurs d'avions a crû annuellement sur la période de 8 % en volume, et sa part dans le chiffre d'affaires total est passée de 10 % à près de 16 %. Cette évolution s'explique principalement par le succès des réacteurs fabriqués dans le cadre du consortium CFM avec la SNECMA.

PRINCIPAUX RÉSULTATS DE GENERAL ELECTRIC

(Millions de dollars.)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<i>Chiffre d'affaires :</i>						
Chiffre d'affaires (C.A.) ...	24 960	27 240	26 500	26 797	27 947	28 825
(C.A.) moteurs d'avions ...	2 660	2 950	3 140	3 435	3 831	4 625
Part des moteurs d'avions dans le C.A. total	10,2 %	10,4 %	11,4 %	12,4 %	12,8 %	15,6 %
<i>Revenu d'exploitation :</i>						
Revenu total	2 846	3 160	3 183	3 494	3 811	4 065
Revenu aérospatial	275	322	344	403	510	676
Part du revenu aérospatial dans le revenu total (pourcentage)	9,66	10,19	10,81	11,53	13,14	16,63

● SNECMA.

Le chiffre d'affaires moteurs civils a doublé entre 1981 et 1985 ; année à partir de laquelle le civil représente plus de la moitié de l'activité de la SNECMA.

En revanche, les résultats sont limités en raison de l'importance des investissements réalisés et de la vulnérabilité aux variations de taux de change. (1)

RÉSULTATS DE LA S.N.E.C.M.A.

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Chiffre d'affaires	3 485	4 351	5 940	6 616	8 185	9 404	10 252
Résultats	»	»	44,6	38,5	51	76	46,2

2.1.2. Pour les Etats.

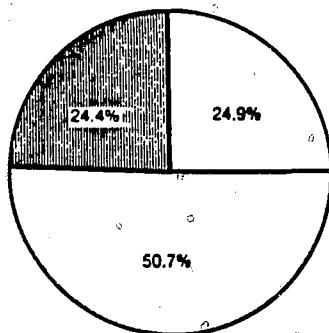
2.1.2.1. Le marché des moteurs est, comme celui des avions, considérable, induisant une activité économique soutenue dont les retombées bénéficient à de nombreux sous-traitants et fournisseurs.

14 000 personnes travaillent de chaque côté de l'Atlantique directement au programme CFM. Les prévisions de ventes portent sur 7 000 moteurs CFM, soit 20 milliards de dollars au total.

(1) Voir sur ce point le développement, sur « le rôle du dollar » dans la première partie du rapport.

COMMANDES D'AVIONS CIVILS GROS PORTEURS
MOTORISÉS PAR G.E./SNECMA

□	Airbus	
	A300 ...	264
	A310 ...	93
	A320 ...	103
	A340 ...	20
		<hr/>
		480
▨	Boeing	
	737 ...	681
	747 ...	146
	767 ...	150
		<hr/>
		977
▩	Douglas	
	DC-8 ...	100
	DC-10 ...	342
	MD-11 ...	29
		<hr/>
		471



Cumulative Total — 1928 Aircraft
— 4721 Installed Engines

En France, le programme CFM occupe 6 000 des 13 000 employés de la société. Fait significatif, en raison de sa réussite commerciale, la Snecma est la seule société française importante du secteur à avoir accru ses effectifs de manière marquée (+ 3,9 % par an sur la période 1980-1985). En outre, plus de 15 000 personnes ont un emploi directement lié au programme.

2.1.2.2. *L'impact sur le commerce extérieur est, lui aussi, déterminant :*

● Pour les Etats-Unis : General Electric est le deuxième exportateur industriel américain, après Boeing. Le tableau suivant illustre la part importante de l'industrie des moteurs d'avions.

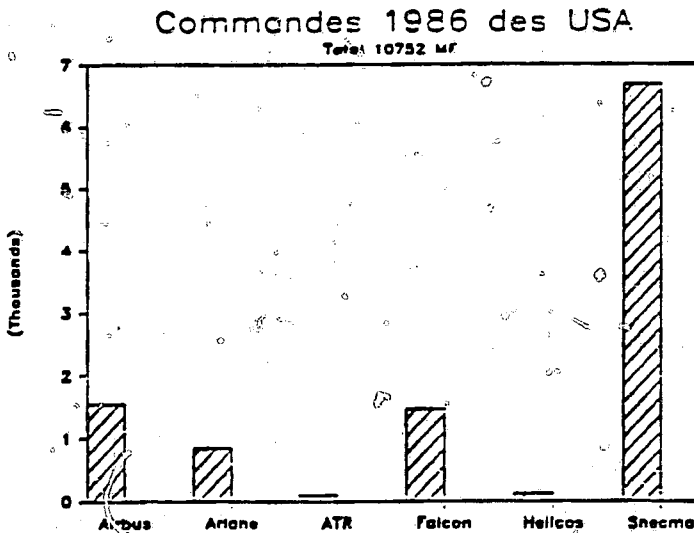
ÉTATS-UNIS. — EXPORTATIONS AÉRONAUTIQUES TOTALES (1)

(En millions de dollars courants.)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Exportations totales	15 506	17 634	15 603	16 065	15 008	18 724	19 728
Exportations civiles	13 248	13 312	9 608	10 595	9 659	12 918	14 833
Exportations moteurs civils à turbine	514	739	721	914	1 021	879	944
Pourcentage moteurs dans exportations civiles	4 %	6 %	8 %	9 %	11 %	7 %	6 %

(1) Voir également tableaux en annexe.

● Pour la France, l'industrie des moteurs est également déterminante pour le commerce extérieur et comparable à celui des Airbus. Les moteurs d'avions représentent, avec plus de 5 milliards de francs d'exportations, plus de 8 % des exportations totales, le premier produit exporté aux Etats-Unis, devant l'automobile. Les prises de commandes sont plus importantes encore, très supérieures, en 1986, aux commandes d'avions.



Source : D.R.E.E.

Nota : l'évaluation précise est toutefois délicate dans la mesure où les douanes comptabilisent en exportations les parts de « demi-moteurs » transférés aux Etats-Unis pour montage — en importations, les moteurs montés sur les Airbus en France, et en exportation la valeur totale de l'avion (cellule + moteur) réexporté à l'étranger...

● L'examen du tableau ci-dessous montre la part importante prise par les livraisons à l'exportation, qui représentent près de quatre cinquièmes du chiffre d'affaires, en augmentation constante depuis cinq ans.

EXPORTATIONS S.N.E.C.M.A.

Années	Total du chiffre d'affaires H.T.	Chiffre d'affaires à l'exportation	
		Montant	Pourcentage
1982	5 940,9	3 645,6	61,4
1983	6 616,3	4 265,9	64,5
1984	8 188,1	5 442,4	66,4
1985	9 404,3	7 316,0	77,8
1986	10 252,7	8 099,6	79,0

Source : S.N.E.C.M.A.

2.2. La nécessaire distinction stratégie avions-stratégie moteurs.

Il y a de toute évidence, un effet d'entraînement entre cellules et moteurs : plus on vend d'avions, et plus on vend de moteurs, et la double motorisation est souvent un argument de vente pour les avionneurs. Ce lien peut d'ailleurs jouer dans les deux sens : ainsi M. BRIAN ROWE estime que « le fait qu'il y ait un même moteur sur le A 320 et le A 340 (le CFM 56-5) a été très important dans le choix de Northwest Airlines (de commander des A 340) ».

Cependant, au-delà de ces interférences naturelles, il paraît nécessaire, pour un pays comme pour les constructeurs, de distinguer la stratégie avions de la stratégie moteurs.

Chaque programme a en effet un cycle de production, une durée de vie qui lui est propre (celle des moteurs est de l'ordre du double de celle des avions : les recherches (délai entre la recherche initiale et la sortie du moteur) durent de 7 à 8 ans, contre 4-5 ans pour un avion, la durée de vie d'un programme est de l'ordre de 50 ans, contre moins de 30 ans pour un avion ; en outre, l'effort de recherche est proportionnellement plus important dans l'industrie des propulseurs que dans celle des cellules, ce qui conduit le motoriste à rechercher à motoriser le maximum des cellules différentes, au prix de versions successives d'un même moteur.

Le plus souvent, un avion peut être motorisé de deux façons et un moteur peut motoriser plusieurs avions. Ainsi, quatre cas sont envisageables :

- un avion européen, motorisé par un moteur à 50 % français, association type A 320-CFM 56-5 ;
- un avion européen motorisé par un moteur 100 % étranger, association type A 320-V 2500 ;
- un avion américain motorisé par un moteur à 50 % français, association type B 737-CFM 56-3 ;
- un avion américain motorisé par un moteur à 100 % étranger, association type MD 80-JT8D.

Il en résulte, pour le commerce extérieur de la France, deux conséquences importantes.

2.2.1. *Les ventes de moteurs à Boeing sont, elles-aussi, fortement génératrices de devises.*

Type	Boeing B 737	
	Moteurs	Solde en MS (1)
300	CFM 56-3 B1	2,3
400	CFM 56-3 B2	2,6
	-3 C	2,7
500	CFM 56-3 B1	2,2

(1) Sur la base de 2,5 avions par moteur.

Source : ministère des Transports. Projet de loi de finances 1988. Avis de M. Bernard Legrand. Sénat 1987-1988 n° 95.

Ce phénomène, mal connu est parfaitement commenté par M. Bernard Legrand, rapporteur pour avis du budget de l'aviation civile au Sénat qui rappelle que « *Boeing a, à ce jour, commandé 1 554 moteurs CFM 56-3 dont 789 ont été livrés. Ce qui correspond, pour un rapport moyen de 2,5 millions de dollars par moteurs, à un total de ressources en devises de 3,9 milliards de dollars, soit plus de 20 milliards de francs au taux de change actuel dont la moitié doit être encore livrée* ».

Les « grands contrats », remportés par Boeing, peuvent aussi générer d'importants gains en devises pour la France.

Ainsi, tout récemment, une revue spécialisée (1) commente les dernières commandes de Boeing, en n'omettant pas de préciser que la société française participe à la motorisation : « *Les commandes d'appareils civils enregistrées par Boeing se portent pour le mieux. Ainsi, deux compagnies viennent d'acheter des jets pour un montant total de 1,58 milliard de dollars. La première, Ansett (Australie) qui a confirmé, récemment, une commande 16 B 737-300, 5 B 737-500 et 6 B 757-200. Quant à la seconde, le groupe norvégien Braathens, elle vient d'acquérir 25 B 737-500 et 6 B 737-400 pour 730 millions de dollars. Précision : tous les B 737 concernant ces deux constrats seront motorisés avec des CFM 56-3 coproduits par GE et SNECMA* ».

Un rapide calcul montre que pour la France, l'apport en devises d'une telle commande est de l'ordre de 130 millions de dollars, soit 728 millions de francs.

Dans une publicité audacieuse reproduite dans un grand quotidien français en 1986 (2), la société Boeing n'affichait elle pas « *Boeing, quelle réussite pour la France* » « *la plus belle réussite de l'aéronautique civile française en 1985 a été... le Boeing 737-300* ».

(1) Aéroport Magazine - décembre 1987.

(2) Le Figaro, 17 juin 1986.

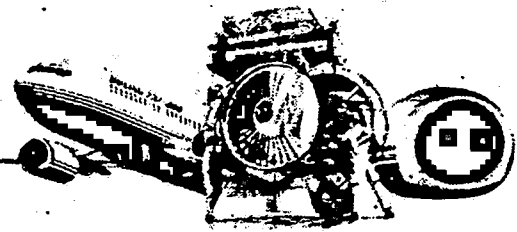
Boeing : puissance et humour caustique

Accrocher une campagne pour une société américaine par l'impertinent « *Quelle réussite pour la France!* », voilà qui ne manque pas d'humour.

Après les critiques à plusieurs reprises formulées par Boeing contre le consortium Airbus, dont la presse n'avait pas manqué de se faire l'écho auprès du public, il s'agissait pour la société américaine de redresser une image qu'elle craignait empreinte de gigantisme hégémonique et d'agressivité. Quoi de plus positif, lorsque l'on s'adresse aux milieux aéronautiques, gouvernementaux et, de façon plus générale, à ceux que l'on nomme les « leaders d'opinion », que de leur apporter la preuve que Boeing est en France fournisseur de devises fraîches ?

En s'appuyant sur la dernière réussite de l'entreprise, le Boeing 737-300 (deux cent cinquante-deux exemplaires vendus en 1985), Alexandre de Couriss est parvenu à rendre hommage à une société... française, la Snecma, coproducteur du moteur de l'avion (un C.F.M. 56) à 50 % avec General Electric. Et à énoncer que, grâce à Boeing et à cette collaboration, la France a réalisé « un chiffre d'affaires supérieur à celui engendré par la participation française à tout autre programme d'avion civil ». En clair, mais non cité dans l'annonce publicitaire, un apport de l'ordre de 665 millions de dollars (4 milliards 700 millions de francs). Ce qui permet à Herald de proclamer le 737-300 « la plus belle réussite de l'aéronautique française en 1985! ».

QUELLE RÉUSSITE POUR LA FRANCE!



La plus belle réussite de l'aéronautique civile française en 1985 a été... le Boeing 737-300!

BOEING

La campagne de l'agence Herald pour Boeing.

Le Figaro 17 juin 1986 (extraits).

2.2.2. L'impact sur le commerce extérieur des ventes de moteurs CFM et d'Airbus est comparable.

● La part française et, par conséquent, la rentrée de devises provenant de la vente d'un Airbus est fonction du modèle et de la motorisation :

Type	Airbus	
	Moteurs (1)	Solde en M\$
A 300-600	FW	18,6
	GE - CF 6	20,5
A 310-300	PW	14,3
	GE - CF 6	16
A 320	IAE	9,7
	CFM 56-5	15,2

(1) Rappel : la Snecma participe à 10 % du CF 6 et 50 % du CFM 56.

Nota : Voir aussi annexes du rapport (annexe II).

Source : ministère des Transports.

COMPARAISON DES PARTS FRANÇAISES AIRBUS-S.N.E.C.M.A.

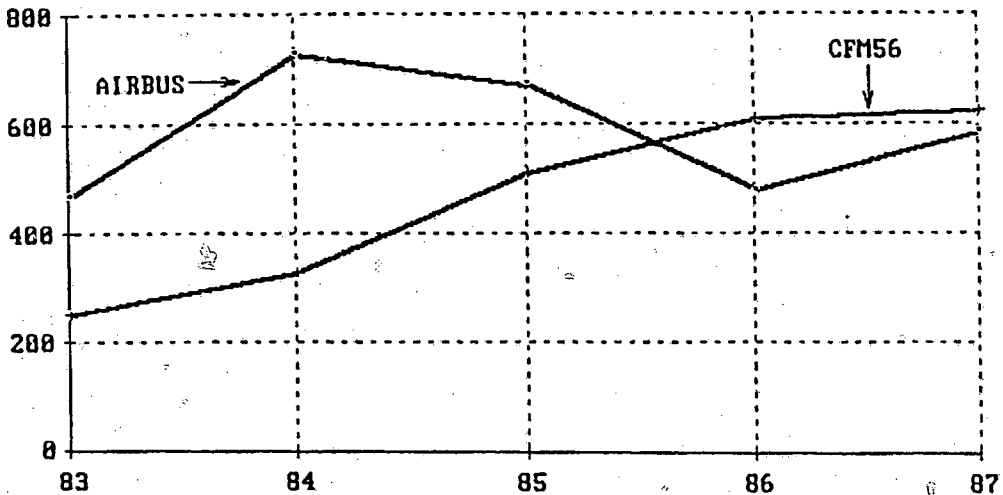
Avion	Part française hors moteur (millions de dollars)	Moteur	Part française (2,5 moteurs + rechange) (millions de \$)
A 310	14,6	CF 6	4,22
A 320	7,26	CFM 56-5	5,98

Source : S.N.E.C.M.A. Estimation 1986.

● Au total les rentrées de devises résultant des ventes d'avions et des ventes de moteurs est relativement comparable :

Ce phénomène, en raison du succès du programme CFM, commence à peine à être mieux connu aujourd'hui. Ainsi une revue spécialisée faisant autorité rappelle que « les ventes de réacteurs franco-américains CFM 56 se sont élevées à plus de 5 milliards de FF en 1986 et rapportent autant à la France que le programme Airbus » (1).

**Comparaison des parts françaises Airbus-SNECMA (estimation)
(parts totales par millions de dollars)**



Source : SNECMA

(1) I.T.A. Press. Lettre mensuelle n° 50, mai 1987.

2.3. Les relations financières avec l'Etat.

L'Etat, américain ou français, soutient l'industrie des moteurs d'avions.

2.3.1. *Le fait ne peut être nié aux Etats-Unis.* Comme il a déjà été indiqué dans la première partie du rapport, ce soutien prend d'autres formes que celles en vigueur en Europe.

Quatre caractéristiques peuvent être évoquées :

— l'importance des **commandes publiques** est fondamentale, notamment pour soutenir des programmes fragiles. C'est le cas du moteur P.W. 2 037 de Pratt et Whitney, destiné à la propulsion du Boeing B 757. L'avion rencontre un succès commercial médiocre, toutefois, le moteur a été retenu pour équiper le quadriréacteur transporteur stratégique C 17 à partir de 1992, ce qui devrait être de nature à atténuer l'échec commercial du programme.

— le lien moteurs civils, moteurs militaires (développés sur crédits publics) est évident : le CF 6 est le **dérivé** direct du FF 39, moteur militaire du C 5 A, le CFM 56 utilise le générateur de gaz du moteur F 100 développé sur les crédits de l'US Air Force pour le bombardier B 1 ;

— l'Etat américain soutient en parallèle les constructeurs, mis en concurrence sur les nouveaux programmes. C'est en particulier le cas du programme propfan. Ce point, capital pour apprécier l'importance des soutiens publics américains, n'a pas été nié par les deux motoristes ;

— le soutien intervient au stade évidemment capital de la **recherche**. Dans ces secteurs de haute technologie, l'importance des investissements de recherche est considérable. L'appui public, même limité sur la totalité du programme est déterminant à ce stade.

M. BRIAN ROWE a fortement insisté sur ce point : « *dans le groupe, ce sont ceux qui font le plus de recherche qui font aussi le plus de profit* », et rappelé que General Electric était l'une des toute premières sociétés américaines en matière de brevets.

Alors que le taux de recherche-développement financée par la société passe de 3 à 4 % entre 1980 et 1985, les dépenses de recherche-développement totales s'accroissent beaucoup plus rapidement, passant de 6 à 9 % du chiffre d'affaires, en raison principalement de l'augmentation du montant des contrats de recherche passés avec le Gouvernement américain.

DÉPENSES DE RECHERCHE DE GENERAL ELECTRIC

(En pourcentage.)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Taux d'investissement sur chiffre d'affaires aérospatial ..	8,98	6,34	4,46	6,35	9,54	7,20
Recherche-développement financée par la société/CA	3,04	2,99	2,95	3,43	3,71	3,78
Recherche-développement totale/CA	6,41	6,06	6,42	7,84	8,23	9,03

Source: G.I.F.A.S. - 1986.

2.3.2. *Le soutien public en France.*

2.3.2.1. *Le soutien accordé par l'Etat au développement des moteurs civils de la SNECMA est important.*

● Il intervient d'abord, en amont, au stade de la recherche. Cette forme ne fait pas l'objet de remboursement. Il convient toutefois de souligner que si le compresseur, pièce maîtresse du moteur UDF, a pu être réalisé par la SNECMA, cette performance n'est pas indépendante du plan d'action technologique engagé à partir de 1985 et financé à 50 % par l'Etat.

● Ce soutien intervient au stade du développement et de l'industrialisation. Ces avances, de même que les remboursements, sont attentivement suivies par les Parlementaires chargés de ce secteur.

Ainsi, chaque année, le rapporteur spécial du budget de l'aviation civile au Sénat suit de façon précise et présente dans un rapport public les relations financières avec l'Etat.

Le rapport 1987-1988 donne lieu aux développements suivants :

« La réussite de ce contrat « technique » a pour corollaire le respect des engagements financiers que la SNECMA a avec l'Etat. Ainsi, la société procède aux remboursements des avances conformément à ses engagements.

Les quelque 1 900 moteurs livrés au 30 juin 1987 correspondent à des remboursements à hauteur de 675 millions de francs. Le rythme actuel est de 73 millions de francs par mois et atteindra 80 millions de francs en 1988.

CONCOURS PUBLICS A LA S.N.E.C.M.A.

(En millions de francs courants)

Années	Dotations versées	Remboursements
1982	444	16
1983	633	34
1984	340	40
1985	380	81,2
1986	558	193,8
1987	380	(600)

Source : documents budgétaires annuels.

● *Le projet de budget pour 1988 prévoit de soutenir deux programmes principaux :*

— *le CFM 56 (259 millions de francs en autorisations de programme, 284 millions de francs en crédits de paiement) ; nota : les crédits sont en diminution sensible, conformément au rythme de développement des programmes ;*

— *un programme « moteurs nouveaux » (il s'agit du moteur UDF), pour lequel sont inscrits 650 millions de francs en autorisations de programme et 318 millions de francs en crédits de paiement ».*

Depuis cette année (1987), et pour les années à venir, les remboursements des avances reçues de l'Etat vont être égaux ou supérieurs aux nouvelles dotations.

Avec les seules commandes actuelles et alors même que le programme n'en est qu'au tiers de sa durée de vie, l'aide apportée par l'Etat pour le développement du programme depuis 1971 sera remboursée à hauteur de 5,5 milliards de francs (C.E. 1987), soit plus des deux tiers de l'aide reçue.

● Si ces soutiens sont réels, certains ont pu regretter qu'ils ne soient pas supérieurs. De nombreux rapports, notamment celui de la Cour des Comptes en 1984, évoquent la sous-capitalisation de la société, qui constitue un handicap sérieux dans la compétition internationale.

2.3.2.2. Observations sur le critère de rentabilité.

● Le seul critère de rentabilité, est inopérant pour apprécier l'opportunité de ces soutiens.

On se souvient que l'argument d'une rentabilité insuffisante est maintes fois mis en avant par les autorités américaines dans leurs attaques contre l'avion européen. Qu'en est-il pour les moteurs ?

Le lancement d'un nouveau programme de l'envergure du propfan comporte, pour l'industriel responsable, des risques très importants. Les caractéristiques spécifiques du moteur UDF, de même que celles de tout moteur propfan non caréné, paraissent a priori de nature à restreindre significativement le champ de leurs applications commerciales par rapport à celles des turbofans classiques actuels. La seule utilisation viable de l'UDF correspond donc à la propulsion d'appareils bimoteurs, les ensembles propulsifs étant situés sur le fuselage à l'arrière de l'avion. L'application sur des quadrimoteurs semble exclue et l'adaptation à un projet trimoteur reste hypothétique.

Cette restriction du marché constitue à l'évidence un handicap important pour ce type de propulseur.

Les perspectives commerciales aujourd'hui prévisibles pour l'UDF coïncident par conséquent avec celles des avions bimoteurs moyen-courriers couvrant la plage de capacité de 100 à 180 places, même si l'on ne peut exclure que d'autres applications, difficilement imaginables actuellement, se révèlent possibles à l'avenir.

Certaines sources évaluent à 3 300 unités le nombre d'appareils de 100 à 200 places livrables entre 1992 et 2006 dont les trois quarts, soit 2 600 unités, pourraient être équipés de propfans.

En vérité, comme il a déjà été souligné, les taux de pénétration d'avions propfans dépendra étroitement de l'évolution du prix du carburant.

En outre, pour aider la pénétration du marché, General Electric a décidé de proposer son moteur à un prix initial équivalent à celui des moteurs traditionnels, ce qui, même pour le constructeur américain, constitue un pari supplémentaire.

§

● *La situation du constructeur français est a fortiori rendue plus vulnérable encore par la dépendance à l'égard du taux de change de la monnaie américaine.*

Fallait-il pour autant ne pas s'engager ? La réponse est, naturellement, négative.

En premier lieu, la société réalise sur l'UDF une performance technique et industrielle de premier plan, confirmant la maîtrise, et par conséquent, la crédibilité du constructeur français. La partie confiée à la Snecma (compresseur) lui permet d'acquérir une technologie sur les « parties chaudes » applicable à tout type de moteurs ultérieurs.

En second lieu, une analyse objective des alliances et des rapports de force au sein de l'industrie mondiale des motoristes montre que la participation de la SNECMA au programme UDF paraît être aujourd'hui la seule stratégie viable permettant le maintien de la présence de l'industriel français sur le marché civil.

Enfin, une remontée du cours du carburant, qui pourrait certainement entraîner une hausse substantielle du prix de vente, et un taux de change raisonnable seraient de nature à améliorer sensiblement les perspectives économiques et financières.

Ainsi, l'argument de rentabilité mis en avant par les autorités américaines dans le contentieux Airbus doit-il être utilisé avec réserve.

L'attitude américaine sur le principe même des soutiens publics est plus fragile encore.

2.3.2.3. Observations sur l'opportunité des soutiens et les réactions américaines.

Ces soutiens publics français au motoriste national sont parfaitement acceptés par nos partenaires américains.

En effet, la coopération franco-américaine sur les moteurs civils **donne toute satisfaction aux deux parties**, et a même reçu les éloges de la part de nos partenaires américains, tant motoristes (General Electric), qu'avionneurs « *le CFM 56 est un moteur exceptionnel* », indiquait même M. ROETMAN, vice-président de Boeing. Ainsi qu'il a été dit, si les avances aux avionneurs sont contestées, en revanche, les soutiens aux motoristes sont loin de faire l'objet de mêmes critiques. Cela a été le cas du CFM 56. Cela reste le cas du futur moteur UDF.

L'équipe dirigeante de General Electric qui souhaite lancer le programme UDF de façon ferme pour protéger une possible mise en service des avions correspondants (B 7J7 de Boeing ou MD 91 de Douglas) a, à plusieurs reprises, pressé la délégation à soutenir le programme, et par conséquent, la Snecma à confirmer son engagement : « *il est impératif que le compresseur du moteur réalisé par la SNECMA, morche dans les délais* » ou encore « *General Electric compte sur le soutien (financier ?) à la SNECMA pour qu'elle honore ses engagements* », « *il est très important que la Snecma reçoive le support dont elle a besoin...* ».

Une telle attitude ne peut être ignorée des milieux officiels américains.

Il y a là une contradiction certaine dans l'attitude des pouvoirs publics américains à l'égard de la construction aéronautique européenne.

TROISIÈME PARTIE

LES LECONS POUR L'EUROPE DE LA DÉRÈGLEMENTATION AMÉRICAINE

Alors que la construction aéronautique est un domaine encore assez mal connu, ou accueilli avec une certaine indifférence par l'opinion française et ses relais, la dérèglementation américaine, et d'une façon générale, le transport aérien qui touche de façon directe sinon la vie quotidienne du moins les loisirs de nombreux Français, est suivie avec un intérêt certain par l'opinion.

Certains y voient même une donnée culturelle : « poussée par son goût pour les débats d'idées, l'Europe s'est passionnée pour ou contre le principe et la dérèglementation », sans toujours analyser les effets pratiques — et inattendus — de son application.

La dérèglementation américaine est aujourd'hui bien connue : colloques, rapports, articles de presse donnent régulièrement des informations sur ce sujet (1). La délégation a d'ailleurs consacré relativement peu de temps à ce troisième thème et le présent rapport se limitera à rappeler les quelques données essentielles de la dérèglementation et envisager les conséquences pour l'Europe.

(1) Voir notamment :

- le colloque sur « l'Europe des transports aériens » 10 juin 1987, organisé au Palais du Luxembourg par le Comité de droit international européen et comparé. Université René Descartes ;
- le numéro spécial des services de l'Expansion économique aux Etats-Unis consacré au transport aérien aux Etats-Unis n° 17, juin 1987, Ambassade de France à Washington ;
- l'article de l'Expansion du 3-16 juillet 1987 ;
- le rapport Mahler sur le transport aérien en 1992, demandé par M. Jacques Douffiagues, ministre délégué aux Transports, septembre 1987. Ministère des Transports.

1. ESQUISSE D'UN BILAN DE LA DÉRÈGLEMENTATION AMÉRICAINE

1.1. Présentation.

1.1.1. Etapes de la dérèglementation.

L'Airline deregulation Act a été préparé par l'administration démocrate du président Carter et voté par le Congrès en octobre 1978. Il prévoit la disparition progressive et effective du « Civil Aeronautics Board » - C.A.B. - créé en 1938, service public chargé de réglementer les routes et les tarifs au 31 janvier 1985.

A partir de 1978, se sont succédés « dix ans de folie » (selon le titre de l'Expansion), rappelés comme suit :

Dix ans de folles

1977. Jimmy Carter et son conseiller Alfred Kahn préparent le démantèlement de la réglementation du transport aérien.

JANVIER 1978. La dérèglementation prend effet. Il existe 36 compagnies aériennes, qui se partagent 752 millions de bénéfices.

JANVIER 1981. People Express commence à opérer. Le nombre des compagnies est passé à 98.

NOVEMBRE 1983. Continental Airlines est en faillite. Texas Air la rachète. Le nouveau patron licencie 60 % du personnel.

JANVIER 1984. Restauration des salaires à double vitesse. Les nouveaux employés sont recrutés par les compagnies aériennes à 60 % du tarif syndical.

AOÛT 1985. Un raider, Carl Icahn, rachète TWA.

NOVEMBRE 1985. La hausse du dollar a poussé les Américains à découvrir l'Europe. Des compagnies célèbres, telle Braniff, s'effondrent. United Airlines achète les lignes asiatiques de Pan Am.

1986. La concentration du secteur se précipite. People Express acquiert Frontier Airlines. Eastern Airlines doit soit se déclarer en banqueroute soit se vendre au plus offrant. Ce sera Frank Lorenzo, le patron de Texas Air.

AVRIL 1986. Grève à TWA. Carl Icahn licencie 15 000 personnes. Un an plus tard, l'entreprise sort du rouge.

FÉVRIER 1987. Frank Lorenzo rachète People Express.

MARS 1987. Les employés de Pan Am essaient de racheter leur firme. C'est un échec.

AVRIL 1987. Les pilotes d'United Airlines proposent de racheter la compagnie.

Source : l'Expansion, 3-15 juillet 1987.

1.1.2. Observations liminaires sur les conséquences de la dérèglementation.

Cette dérèglementation a eu des conséquences majeures sur le transport aérien et son organisation. Il convient cependant d'être prudent dans l'analyse des résultats de la dérèglementation. Celle-ci s'est déroulée par ondes de fluctuations successives et les résultats sont contradictoires selon la période observée.

En outre, le système de transport aérien est fortement couplé avec d'autres données notamment économiques, juridiques et techniques.

- Sur le seul plan économique, il convient de rappeler que les répercussions de la dérèglementation ont été ponctuées par l'évolution de la conjoncture, notamment les variations du prix du carburant et la succession de vagues de récession et de croissance qui ont eu un effet amplificateur. En effet, l'activité présente une élasticité du trafic par rapport au revenu disponible élevé (elle serait de l'ordre de 1,8 % à 2 %, un accroissement de 1 % du revenu disponible entraînerait un accroissement du trafic de 1,8 % à 2 %).

- La politique libérale sur le marché du travail a également eu une incidence directe sur le transport aérien en permettant une pression sans précédent sur les salaires (voir ci-après).

En outre, les modifications touchant à l'organisation du contrôle du trafic aérien notamment le licenciement de 11 000 des 15 000 contrôleurs aériens, à la suite d'une grève en 1980, ont été certainement en partie responsables de la dégradation du service constaté dans les aéroports (voir ci-après).

Il a en effet fallu attendre six ans pour que l'effectif des contrôleurs revienne à ce qu'il était en 1981 (environ 15 000), alors même que le trafic s'est fortement accru.

- L'insuffisance des infrastructures, notamment le manque d'aéroports désormais très difficiles à construire pour des raisons touchant à l'environnement, a été également plusieurs fois évoquée au cours d'entretiens. Le dernier aéroport construit aux Etats-Unis est celui de Dallas, en 1971, sept ans avant la dérèglementation.

1.2. *Les résultats sur le transport aérien.*

Ces résultats sont bien connus.

1.2.1. *Le marché éclate puis se reconcentre.*

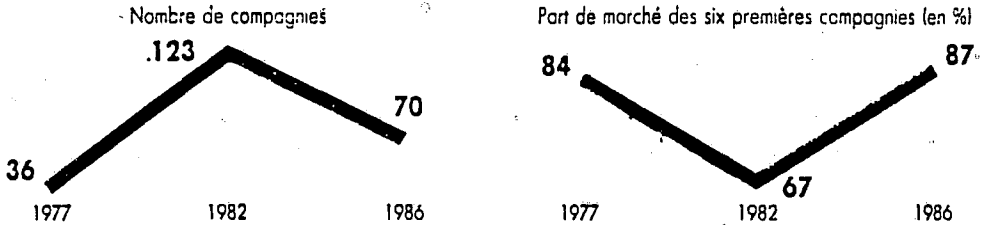
- Le nombre de compagnies passe de 36 en 1977 à 123 en 1984. Mais sur 119 nouveaux entrants, il n'en restait que 35 en activité en 1986, qui ne représentent que 5 % du marché. De 1978 à 1984, 24 transporteurs firent faillite et 69 cessèrent leurs opérations.

Une des conséquences les plus évidentes de la dérèglementation est la tendance des entreprises à « fidéliser » la clientèle en lui offrant tout ce qu'elle peut souhaiter. Cela signifie par voie de conséquence une extension des réseaux et la mise en place de moyens de commercialisation très étendus. Dans ces conditions, le gigantisme devient un atout majeur. Il s'ensuit des fusions, des rachats de tout ou partie d'entreprises, des accords de coopération exclusive entre les petites compagnies d'apport et les grandes qui dominent le marché.

A l'heure actuelle on peut considérer que 7 groupes maîtrisent près de 90 % du marché.

Texas Air (22 %), United (16 %), American (16 %), Delta (12 %), TWA (8 %), Northwest (7 %), US Air + Piedmont (7 %).

Le marché éclate, puis se reconcentre...



Source : l'Expansion 3-16 juillet 1987.

● Encore le mouvement de concentration est-il loin d'être terminé. Pour la seule année 1986, le processus de reconcentration s'accélère :

— Janvier 1986 : People Express acquiert Provincetown-Boston Airways (commuter) (1). Northwest propose d'acheter Republic Airlines. Cette opération a été approuvée en août 1986.

— Février 1986 : Texas Air accepte d'acheter Eastern Airlines. L'opération est approuvée en septembre 1986. People Express acquiert Britt Airways (commuter). Transworld accepte d'acheter Ozark Airlines. Cette opération est approuvée en décembre.

— Avril 1986 : Pan American acquiert Ransome Air (commuter). Texas Air acquiert Rocky Mountain Airways (commuter). USAir acquiert Suburban Airlines (commuter).

— Mai 1986 : Delta acquiert Commair (commuter). Delta acquiert Atlantic Southeast (commuter).

— Juillet 1986 : Piedmont acquiert Jet Stream International (commuter). Presidential Airways acquiert Key Airlines (commuter).

— Août 1986 : Presidential Airways acquiert Colgan Airways (commuter).

— Septembre 1986 Delta accepte d'acheter Western Airlines. Cette opération est approuvée en décembre. Texas Air Corp. accepte d'acheter People Express. Cette opération est approuvée en octobre 1986. Alaska Airlines accepte d'acheter Jet America.

(1) Les « commuter » sont des compagnies régionales.

- Fin 1986 American Airlines a annoncé son intention d'acquérir AirCal. USAir a annoncé son intention d'acheter Pacific Southwest Airlines. Alaska Airlines a acheté Horizontal Air (commuter).

(Source : Service de l'Expansion économique aux Etats-Unis, juin 1987).

● Les effets de l'onde de choc du krach boursier d'octobre 1987 sur les compagnies américaines ne sont pas non plus à exclure (l'action TWA qui cotait 31,75 \$ le 16 octobre n'en valait plus que 14 le 20...).

COURS DES TITRES DES COMPAGNIES AMÉRICAINES

(En dollars.)

Compagnies	S-1	S	S + I
Allegis Corp.	102,25	70,25	73
AMR Corp.	51,25	36	30,50
Delta Airlines, Inc.	50	40	35,87
NWA, Inc.	55	42,62	40,87
Pan Am Corp.	24,12	16 75	12,75
Texas Air Corp.	24,12	16,75	3
TWA	30,75	14	16,75

Nota : Les cours sont exprimés en dollars. S-1 correspond à une semaine avant la semaine du krach.

Source : I.T.A. press, novembre 1987.

1.2.2. La pression sur les coûts de fonctionnement s'accroît.

Des efforts de productivité sans précédent ont été entrepris, imposés par la déréglementation et la concurrence.

● Le niveau global de l'emploi a été préservé. Après une très forte décroissance dans les trois premières années, l'emploi s'est même amélioré quantitativement (440 000 employés en 1985 contre 340 000 en 1978) mais compte beaucoup plus d'emplois à temps partiel ou à durée déterminée.

● En revanche, la pression sur les rémunérations a été forte.

C'est le domaine où les effets de la déréglementation ont été les plus sensibles. Profitant de la crise économique de 1979, les nouveaux transporteurs ont embauché à des salaires en moyenne moitié moins élevés que ceux des transporteurs en place, l'écart pouvant être même du simple au triple pour les pilotes.

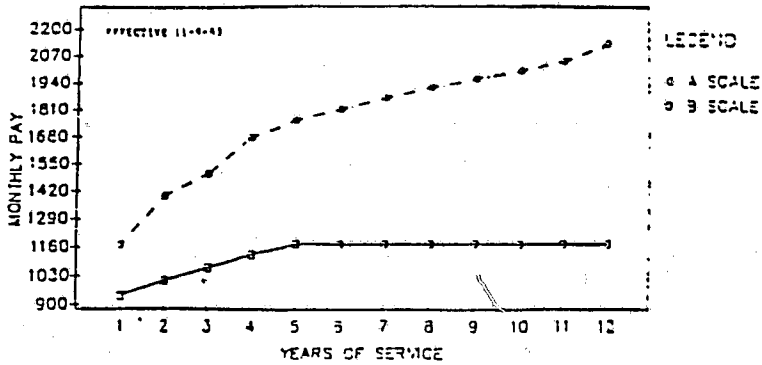
Pour résister à la concurrence, les compagnies traditionnelles ont dû geler les rémunérations de leurs personnels et dans certains cas même leur demander des réductions de salaire de 15 à 20 %.

Ainsi, le salaire moyen des employés du transport aérien qui était 2,05 fois celui de la moyenne des salariés en 1979 n'était plus que 1,87 fois supérieur en 1984. (Il existe toutefois, depuis peu, un renversement de tendance en raison de la pénurie de main d'oeuvre qualifiée.)

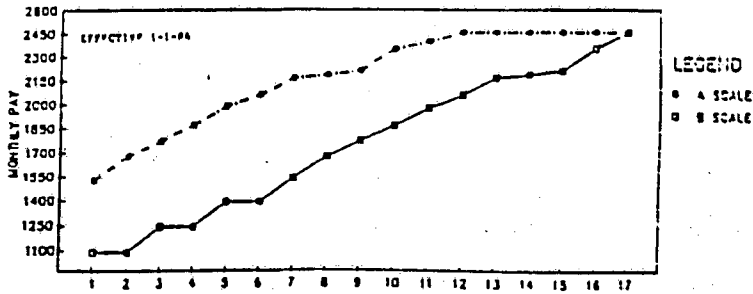
Parallèlement, certaines compagnies créaient une seconde échelle de rémunération pour les nouveaux employés.

**EXEMPLES DE SALAIRES « A DEUX VITESSES »
PERSONNEL NAVIGANT COMMERCIAL (STEWART)**

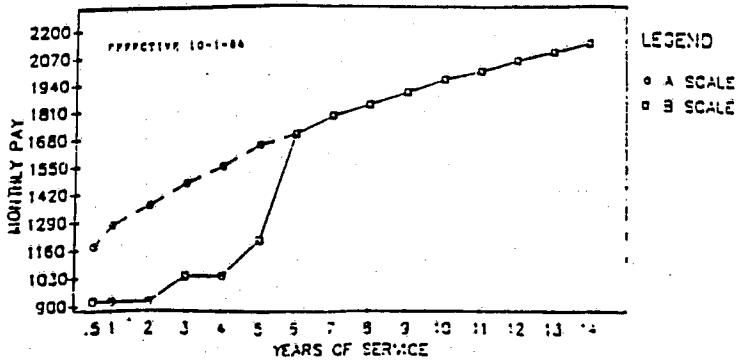
EMPLOYÉS D'AMERICAN AIRLINES



EMPLOYÉS DE NORTHWEST AIRLINES



EMPLOYÉS D'UNITED AIRLINES



1.2.3. *La concurrence sur les tarifs s'accélère mettant à l'épreuve la rentabilité des compagnies.*

Il n'est pas contestable que les tarifs dans leur ensemble ont profondément évolué, et que l'on trouve des prix défiant toute tarification ainsi que toute la logique antérieurement réglementée.

D'une manière générale, la déréglementation a eu sur les tarifs les effets qu'on pouvait en attendre a priori : une baisse des tarifs moyens pratiqués en dollars constants, une part plus grande des tarifs réduits dans l'ensemble des billets vendus (de 35 % en 1978 à 60 % en 1985) et une meilleure adéquation des tarifs à la structure des coûts.

L'administration américaine prétend que depuis 1978 les usagers ont économisé 6 milliards de dollars.

La baisse moyenne des tarifs réels a été de 5 % par an depuis 1981. Cette baisse appelle quatre observations.

● En premier lieu, il faut se rappeler qu'il est peu réaliste de rechercher une moyenne d'évolution tarifaire tant les tarifs sont diversifiés.

Fourchette de variations de prix :

(La présence de 2 chiffres indique une comparaison pour les tarifs extrêmes, du plus bas aux plus élevés).

- Chicago/Saint-Louis : F 171-289

Y 8-268

D 26-356

- Washington/San Francisco : F 57-110

Y 6-141

D 6-157

- Exemple : les tarifs D (Discount) Chicago/Saint-Louis ont augmenté de 26 à 356 % entre 1977 et 1985, selon que l'on prend le plus bas ou le plus élevé.

Source : Enquête Revue Frequent Flyer, novembre 1985. Note Air France.

● En second lieu, cette baisse moyenne recouvre des réalités différentes, selon les routes : la baisse est importante sur le long courrier, en revanche les dessertes locales n'ont guère bénéficié des réductions tarifaires.

Interrogé par la délégation sur la desserte des petites villes, M. HASELTINE, du département des transports, a indiqué qu'aucune localité n'avait perdu un service et que, au contraire, l'amélioration des dessertes avait permis de diminuer les subventions aux petites localités.

SUBVENTIONS AUX COMPAGNIES

	Nombre de lignes subventionnées	Coût annuel
1978	300	70 millions de \$
1986	100	25 millions de \$

Source : Department of transportation.

Ces subventions aux petites localités ont été accordées en 1978, pour une durée de 10 ans ; toutefois, selon M. le représentant Minetta, « elles seront probablement reconduites ».

ÉVOLUTION MOYENNE DES TARIFS SELON LES RÉSEAUX

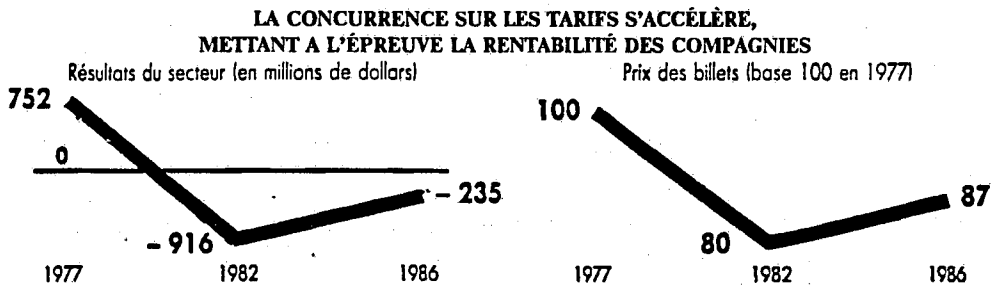
	Entre grandes métropoles			Entre petites villes	
	Long courrier	Moyen courrier	Court courrier	Moyen courrier	Court courrier
Evolution du tarif moyen 1983/1976	- 8,7 %	- 12,1 %	- 14,5 %	+ 53,1 %	+ 13,2 %

Source : Journal of Law Economics, avril 1986.

● En troisième lieu, les tarifs des compagnies nationales dans un cadre réglementé ont eux aussi connu des variations spectaculaires (ex. Air Inter).

● Enfin, dernière observation, il est résulté de cette baisse tendancielle une rentabilité médiocre et des bénéfices insuffisants.

Les premières années ont été catastrophiques (- 6 600 M\$ de 78 à 1983) ; on assiste depuis à une amélioration, mais les bénéfices restent encore très insuffisants pour financer le renouvellement des flottes (de l'ordre de 1,5 à 2 M\$ chaque année pour toute l'industrie).



Source : l'Expansion,

RECETTE MOYENNE PAR PASSAGER/MILE

(Cent courant.)

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Recette en cent prix courant	8,42	8,29	8,70	10,99	12,35	11,77	11,64	12,13	11,68	10,77
Recette en cent prix constant 1967	4,64	4,24	4,0	4,45	4,53	4,07	3,90	3,40	3,63	3,28
Variation n/n - 1	-0,8 %	-8,5 %	-5,7 %	+11,3 %	+1,8 %	-10,2 %	-4,2 %	*	-7 %	-9,5 %

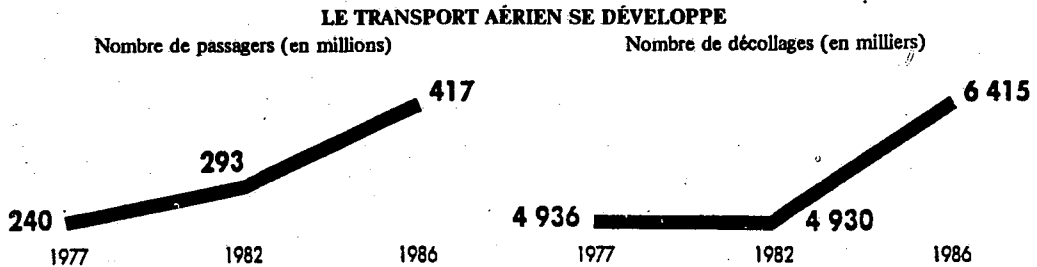
Source : Ambassade de France, service de l'Expansion économique aux États-Unis, juin 1987.

En dix ans (1977-1986), la recette moyenne a baissé, en prix constant, de 30 %.

1.2.4. Mais le transport aérien se développe de façon sensible.

Les deux premières années de déréglementation constituent une véritable période d'euphorie, avec la conjonction de baisse des tarifs, augmentation des capacités et augmentation du revenu. Le nombre de passagers transportés s'est accru de 32 % en deux ans.

Après une chute sensible précipitée par le choc pétrolier de 1979, le trafic reprend sa croissance à partir de 1982 et passe (sources A.T.A.) de 275 millions de passagers en 1978 à 415 millions en 1986. Les compagnies américaines transportent 1,1 million de passagers par jour, soit un avion toutes les 5,4 secondes...



Source : l'Expansion.

Cette augmentation du trafic devrait se prolonger de façon tout aussi nette dans les deux prochaines années puisque le F.A.A. prévoit un nouvel accroissement de 50 % d'ici à 1996 (625 millions de passagers).

1.3. Les conséquences imprévues sur l'organisation du transport aérien.

En dehors des conséquences prévisibles de cette déréglementation, sur le transport aérien, touchant aux tarifs, aux capacités, aux trafics, il existe d'autres phénomènes qui ont été totalement sous-estimés ou imprévus touchant l'organisation même du transport, et dont les conséquences sont tout à fait fondamentales.

1.3.1. Le nouveau système aéroportuaire : les hubs.

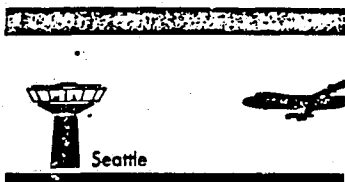
1.3.1.1. Le système de hubs.

Le système des « hubs » est un système d'aéroports pivots, permettant des vols par correspondance.

Auparavant, les passagers effectuaient des trajets point à point, mais les avions étaient souvent vides. La tarification au coût moyen permettait néanmoins aux compagnies aériennes d'équilibrer leurs dépenses. Désormais, la majorité des trajets requiert une correspondance. Les avions partent vers le « pivot » (le hub), et procèdent à un échange de passagers. Le nombre de paires de villes desservies est multiplié de façon exponentielle et le taux d'occupation des avions a beaucoup augmenté (65 % en moyenne actuellement).

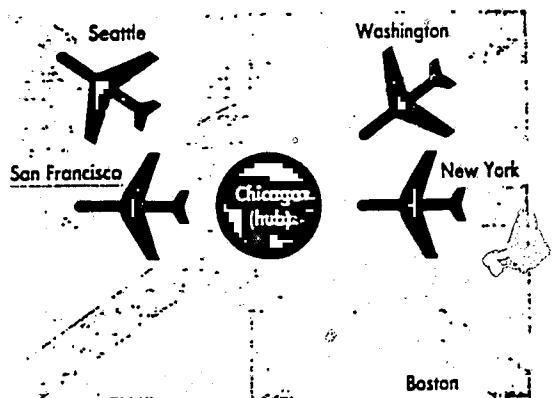
La multiplication des destinations permet d'offrir une gamme de produits plus variée : un échangeur avec 36 avions correspond à une combinaison de 1296 choix.

Systeme du vol direct



1 avion : 1 ligne
2 avions : 2 lignes

Systeme de hub



2 avions : 4 lignes

Ce nouveau système a eu des conséquences très importantes, en particulier sur les aéroports eux-mêmes.

1.3.1.2. La congestion des aéroports américains.

La congestion des grands aéroports est un phénomène ancien aux Etats-Unis antérieur aux années 1970 mais s'est considérablement aggravée depuis la déréglementation.

De nombreuses liaisons directes entre des aéroports de taille moyenne ont été ainsi supprimées et remplacées par des liaisons avec une escale intermédiaire de courte durée sur un aéroport important, ce qui a l'avantage d'augmenter les fréquences des vols entre les villes américaines mais a l'inconvénient d'entraîner des heures de pointe sur les grands aéroports où plusieurs dizaines d'arrivées et de départs sont quotidiennement programmés simultanément.

La création de ces plaques tournantes et l'augmentation importante du trafic domestique (+ 41 % entre 1982 et 1986) ont aggravé la saturation des grands aéroports et les retards importants au départ des vols pendant les plages de rendez-vous (jusqu'à 36 arrivées programmées le même jour à 9 heures 15...).

Le nombre de retards a ainsi augmenté de plus de 60 % en 1984 et a continué d'augmenter en 1985 et 1986 (+ 24 % sur les 22 aéroports principaux).

La F.A.A., interrogée sur ce point par la délégation, a indiqué que malgré une augmentation encore sensible du trafic en 1986-1987, le nombre des retards n'avait pas évolué de façon significative, mais reste importante. (voir tableaux ci-après)

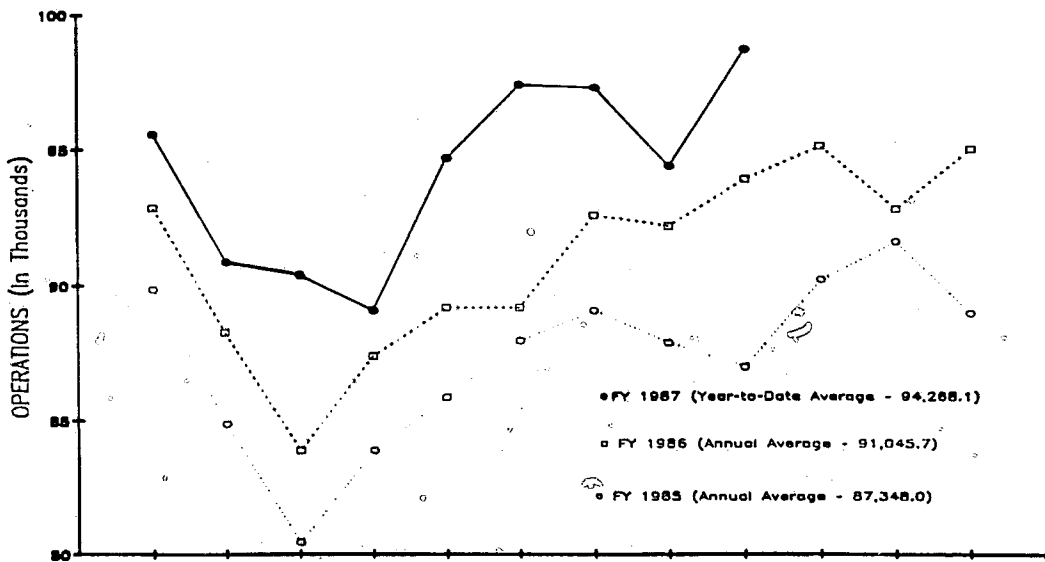
M. James LANDRY, vice-président de l'Air transport Association, a estimé que « ces délais ont coûté une moyenne de 2 000 heures par jour en 1986, ce qui revient à immobiliser 250 avions ou le douzième de la flotte américaine. Un mois d'activité est ainsi perdu pour l'industrie du transport aérien ».

De nombreux indicateurs (hausses prévisionnelles des flottes (1), du trafic...) laissent à penser que les difficultés liées à la congestion des aéroports ne devaient pas s'estomper dans les prochaines années.

(1)

Flotte	1986	1996
Jets des compagnies principales	3 000	4 000
Compagnies régionales	1 600	2 200
Aviation générale	215 000	260 000

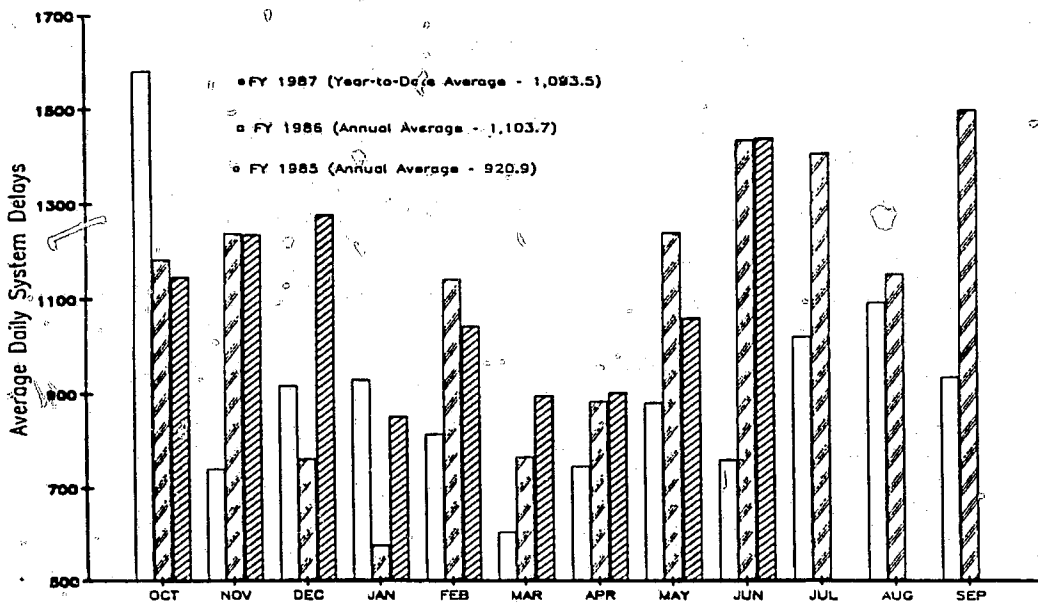
Nombre d'opérations (Source : F.A.A.)



OPERATIONS DURING THE FIRST NINE MONTHS OF FY 1987
INCREASED 4.79% OVER THE FIRST NINE MONTHS OF FY 1986

Source: Air Traffic Operations Service 7-15-87

Nombre de vols avec un retard supérieur à 15 minutes



AVERAGE DAILY DELAYS FOR THE FIRST NINE MONTHS OF FY 1987 WERE 1094

Source: Air Traffic Operations Service 7-15-87

Ce nouveau système aéroportuaire a eu également des conséquences fondamentales pour les utilisateurs.

1.3.2. Pour les compagnies.

Le système de hubs a entraîné quatre conséquences principales.

- Comme on l'a vu, le choix des « flottes » est fondamental. « Les compagnies opèrent aujourd'hui avec des avions de taille beaucoup plus adaptée au marché », estime M. J. LANDRY. Le rachat des compagnies permet le plus souvent de disposer de flottes à des prix réduits ; en outre, la nécessité de « ratisser » le territoire pour alimenter les hubs a conduit à modifier la taille des avions. Le succès des avions de 150 places, et de 50-70 places, ainsi qu'il a été indiqué dans la première partie du rapport, est une des conséquences directe de la déréglementation.

- La compagnie organise son réseau librement. Chaque « hub », du fait qu'il concentre le trafic d'un nombre considérable de villes (plus de 60 pour AA à Dallas), autorise une ou plusieurs liaisons internationales au bénéfice exclusif de la compagnie opératrice ; les correspondances des compagnies européennes notamment sont mal commodes, situées dans un autre aéroport, ou à des heures inadaptées. La compagnie organise son réseau comme elle le souhaite, mais surtout, conserve ses clients sur toute la longueur du trajet.

- Lorsqu'une compagnie veut étendre son réseau, elle ne trouve plus de place dans les aéroports aux heures commerciales. Elle est donc obligé de racheter une autre compagnie pour disposer des clearances (des droits et palces dans les hubs) de cette compagnie. Cela éclaircit le mystère de People Express acquérant Frontier, la plus mal gérée des compagnies, en fait pour disposer de places à l'aéroport de Denver et poursuivre son expansion vers l'Ouest. Cela explique aussi l'achat de Western par Delta, et bien d'autres encore.

- Ainsi qu'il a été indiqué, une des conséquences de la déréglementation est de « fidéliser » la clientèle en lui offrant tout ce qu'elle peut souhaiter. Le système de réservation est un outil déterminant de la stratégie des compagnies, qui offrent le transport, les réservations, les hôtels, les voitures... tous ces systèmes sont intégrés. Deux systèmes, le système SABRE d'American Airlines et APOLLO, de United Airlines font 70 % du marché. Certains observateurs commencent à s'inquiéter des tendances oligopolitiques qui sous-tendent cette évolution.

Ainsi que le commente M. Phil BAKER, président d'Eastern « les guerres tarifaires vont bientôt pâlir par comparaison avec les batailles qui vont faire rage pour le contrat du marché des systèmes de réservation ».

1.3.3. *Les conséquences pour les usagers.*

Pour l'usager, la qualité du service rendu s'est notablement détériorée. Ainsi qu'il a été indiqué, cette dégradation ne peut pas ne pas être imputable en partie aux conditions du contrôle aérien, assuré pendant de nombreuses années avec un effectif réduit.

Ces inconvénients touchent principalement la sécurité, la qualité du service.

1.3.3.1. *La sécurité.*

Il n'est pas établi que la déréglementation a été la cause formelle d'accidents aériens aux Etats-Unis ; cependant, les pressions permanentes sur les coûts du personnel (moindre qualification), des matériels (notamment le vieillissement de la flotte dont l'âge moyen est passé de 5 ans à 10 ans entre 1975 et 1985), et de la maintenance ne peuvent pas ne pas avoir eu de conséquence — au moins indirecte — sur la sécurité du transport. Les amendes, lourdes, payées par d'importantes compagnies (15 millions de dollars au total en 1980, selon l'Expansion), pour défaut de conformité aux normes, sont là pour en témoigner.

Interrogé sur ce point par la délégation, le député M. MINETTA a affirmé que la sécurité restait la priorité incontestée « *au prix parfois d'un certain désagrément pour les usagers* » : les autorisations de vol, atterrissage, décollage, ne sont données que lorsque les conditions de sécurité sont parfaitement remplies, ce qui expliquerait selon cet interlocuteur, l'attente aux aéroports...

A priori, et faute d'investigations complémentaires, le niveau de sécurité du transport aérien américain n'aurait pas été modifié par la déréglementation.

Au cours de la période 1972-1978 antérieure à la déréglementation, le taux moyen d'accidents a été de 0,096 accident mortel pour 100 000 vols, c'est-à-dire le double que le taux de 0,054 enregistré au cours de la période postérieure à la déréglementation de 1979-1985 (statistiques du « National Transportation Safety Board ») (1).

2 000 personnes auraient trouvé la mort en 1985 à la suite d'accidents aériens dans le monde, dont 197 aux Etats-Unis, soit un taux de 0,071 pour 100 000 vols.

En revanche, ainsi qu'il a été indiqué, la qualité de service s'est considérablement et incontestablement dégradée.

(1) Source : Ambassade de France, service de l'Expansion économique, juin 1987.

1.3.3.2. *La qualité de service.*

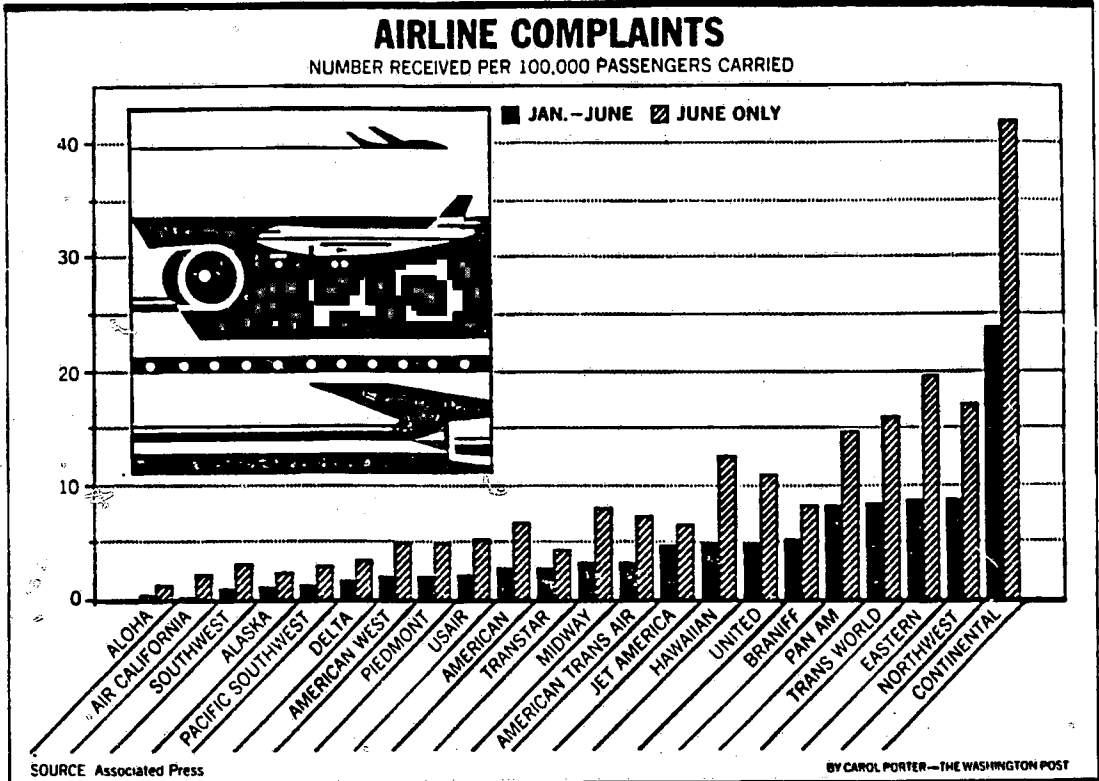
● Cette dégradation résulte principalement de la congestion des aéroports.

De la déréglementation, beaucoup d'observateurs de passage retiennent qu'une seule image (impressionnante, il est vrai) : les files d'attente d'avions au décollage, et craignent les retards des avions américains, aussi légendaires que la ponctualité de la S.N.C.F. Ainsi, le remarquable article de l'Expansion (déjà cité), consacré à la déréglementation américaine, se termine par un encadré sans appel : « *la virée infernale : pour le passager aérien, la bagarre économique causée par la déréglementation provoque un certain nombre de désordres qui pimentent singulièrement les déplacements dans le ciel américain. Un consultant français, Francis Vidal, en a fait l'expérience lors d'un voyage en famille l'été dernier. Ses vols étaient réservés sur une grande compagnie (TWA), et tous confirmés. Or, sur les 25 heures de vol initialement programmées pour cinq destinations, il est arrivé à accumuler plus de 45 heures de retard.* »

Les inconvénients portent aussi sur les vols annulés, les bagages perdus, égarés...

Pourtant, les réactions et plaintes de l'opinion ont été relativement tardives et limitées sur ce point. Ce détail peut surprendre quand on sait la force déterminante de l'opinion américaine, sa capacité d'organisation, tout spécialement dans la défense du consommateur. Les principaux mouvements de consommateurs étaient en effet, à l'origine, de farouches partisans de la déréglementation, et se trouvent aujourd'hui mal placés pour canaliser d'éventuelles revendications.

Les plaintes ont fini par surgir mais de façon spontanée et, une fois n'est pas coutume, individuelle ; le mouvement de contestation, même inorganisé, est aujourd'hui bien réel :



Source : The Washington Post, 16 juillet 1987

● La délégation a rencontré, à ce sujet, M. MINETTA, député de la Chambre des Représentants, particulièrement alerté de ces questions, qui envisageait d'obliger les compagnies à afficher leurs performances, leurs résultats, liés à la qualité de leurs services (nombre et durée des retards...). Cette information est censée guider les usagers dans les choix de compagnies.

Cette disposition vise simplement à améliorer l'information, car le régime ne contient aucun volet répressif. Depuis la mission sénatoriale, ce régime a été mis en place. Les premiers commentaires sont sans illusion :

« Les passagers américains malades de leurs chiffres : Les premiers chiffres concernant la ponctualité, la manutention des bagages et la sur-réservation ont été publiés par les compagnies américaines. Devenues argument publicitaire, ces informations, qui étaient censées aider le voyageur aérien dans le choix de son transporteur, semblent lui rendre la tâche plus difficile encore. Les règles du Gouvernement sont en effet si vagues que la plupart des compagnies ont défini leurs propres bases de calcul et un mode de présentation des résultats plus que personnalisé : c'est le règne de l'astérisque et de la note bene. De toute façon, l'adoption de

normes communes laisserait la place à une grande liberté d'interprétation. » (1).

(A titre d'exemple, le taux de plainte pour pertes de bagages peut varier considérablement selon que l'on prend en compte ou l'on exclut les navettes - shuttles - où les bagages sont peu nombreux).

2. OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES CONSEQUENCES DE LA DÉRÈGLEMENTATION AMÉRICAINNE POUR L'EUROPE

Le mouvement est en marche. La réalisation du marché unique européen en 1992 introduit une transformation profonde du transport aérien.

L'effet d'entraînement de la dérèglementation américaine est incontestable ; les compagnies américaines ont également acquis au cours de ces dernières années une expérience irremplaçable qui, en cas de concurrence directe sur le marché européen, mettrait un certain nombre de compagnies européennes dans une situation de grande fragilité.

En d'autres termes, la dérèglementation américaine semble avoir deux effets :

- le premier, réel, l'effet d'entraînement ;
- le second, potentiel, l'effet d'éviction.

2.1. *L'effet d'entraînement.*

2.1.1. *La dérèglementation du transport aérien en Europe.*

● Le cadre réglementaire du transport aérien va être considérablement modifié.

Ces modifications sont liées à la réalisation à compter du 1^{er} janvier 1993 d'un grand marché qui comporte « un espace sans frontières intérieures dans lequel la libre circulation des marchandises, des personnes, des services et des capitaux est assurée ».

Comme l'ensemble des composants économiques, le transport aérien devra donc modifier ses règles de fonctionnement. Le cadre bilatéral dans lequel il s'est développé depuis 40 ans en assurant une protection des droits souverains des États doit donc être transformé.

(1) I.T.A. Press, lettre mensuelle n° 61, décembre 1987.

C'est désormais une approche multilatérale et concurrentielle qui doit régir les relations entre les Douze.

Les douze ministres des Transports de la Communauté sont parvenus le 25 juin dernier à un accord sur le contenu d'une première étape de libéralisation de trois années qui s'inscrit dans le processus d'achèvement du marché intérieur en 1992.

● L'accord conclu à Luxembourg le 25 Juin comporte quatre volets :

- Pour les tarifs, il est prévu que les entreprises pourront demander l'homologation des tarifs de leur choix (sous réserve de prouver leur viabilité économique).

- Le deuxième volet de cet accord consiste à supprimer la règle de répartition à égalité des capacités offertes par les compagnies aériennes des partenaires bilatéraux et de la remplacer par une fourchette de 45/55 applicable pendant deux ans, élargie à 40/60 la troisième année. Ce nouveau système ne permettra donc plus à un Etat d'intervenir tant que sa ou ses compagnies n'auront pas vu leur part de capacité tomber en-dessous du seuil (45 puis 40).

- Le troisième volet concerne l'accès au marché : d'une part, il permet à de nouveaux entrants de desservir des liaisons intraeuropéennes. Il s'agit de la multidésignation, c'est-à-dire la possibilité pour un Etat-membre de désigner plusieurs de ses transporteurs pour exploiter des liaisons avec un autre Etat-membre. D'autre part, il libéralise les liaisons entre aéroports principaux et les aéroports régionaux de la Communauté.

- Le quatrième et dernier volet concerne les modalités d'application au transport aérien des règles de concurrence du Traité. Il habilite notamment la Commission, conformément à l'article 87 du Traité, à connaître les pratiques intercompagnies.

La triple action sur les prix (1^{er} volet), l'offre (2^e volet), les liaisons (3^e volet) contribuera à renforcer les concurrences existantes et en créer de nouvelles. Elles s'exerceront cependant sur un marché bouleversé où le trafic intracommunautaire va vraisemblablement connaître une expansion sans précédent.

● Mais ce phénomène a des conséquences qui dépassent le seul cadre réglementaire. Les pratiques des compagnies connaissent elles aussi d'importants changements : la diversification des tarifs s'est accélérée ; un important effort d'investissement a porté sur les systèmes de réservation ; dans le cadre national, la concurrence s'est d'ores et déjà étendue à de nouvelles compagnies (desserte des D.O.M.) ; dans le cadre international, les alliances se forment... la déréglementation est d'ores et déjà en marche.

Toutefois, certains des effets constatés aux Etats-Unis ont peu de chance de parvenir en Europe.

2.1.2. *Les limites de la déréglementation.*

- Le cadre juridique.

Faut-il rappeler que la déréglementation européenne concerne douze Etats, et non pas un seul, aux traditions, aux intérêts parfois divergents. Cette déréglementation sera progressive et contrôlée.

Cette progressivité résulte des textes même (ex. une première étape portant sur l'extension des capacités des flottes à 45-55, puis 40-60...). En outre, ce processus reste très vulnérable aux blocages de tous ordres, y compris historiques : le seul différent entre la Grande-Bretagne et l'Espagne sur l'aéroport de Gibraltar a bloqué le processus près de six mois...

La multidésignation qui permet à un gouvernement de mettre en concurrence plusieurs compagnies nationales sur une même ligne, promet elle aussi quelques difficultés.

- Les pratiques.

Certaines pratiques dans le transport aérien américain ne paraissent pas pouvoir être transposables dans de nombreux pays d'Europe.

Les efforts de productivité des compagnies, pour importants et nécessaires qu'ils soient, ne passeront vraisemblablement pas par les méthodes draconiennes que seule une culture spécifiquement américaine a pu permettre d'imposer : licenciements massifs, amputations de salaires considérables, mise en place d'un système de salaires à deux vitesses, etc.

Les dérisoires mouvements provoqués en France, par le seul pilotage à deux de l'Airbus A 320, suffisent à montrer le gouffre qui sépare les mentalités.

En outre, une part des retards constatés aux Etats-Unis vient de l'insuffisance des infrastructures, notamment du nombre d'aéroports. Tel n'est pas le cas en Europe, en particulier en France, où la densité aéroportuaire est exceptionnelle.

2.2. *Les risques d'éviction.*

1992 est un enjeu qui n'est pas ignoré de nos partenaires américains. Interrogé sur cette échéance par la délégation, M. Joffrey SHANE, du State département a reconnu : « 1992 ? we need that », nous en avons besoin ; nous voudrions persuader le Gouvernement français que la déréglementation est une très bonne chose... ».

La mise en concurrence directe, sur le marché européen, de compagnies européennes et de compagnies américaines comporterait des risques importants.

2.2.1. *Ces risques sont réels.*

Quatre phénomènes peuvent être relevés.

– Les compagnies américaines ont d'ores et déjà accru dans des proportions considérables le trafic transatlantique, en particulier de la France. Comme l'indique Air France : « *Le problème essentiel qui se pose depuis 1984 est le déferlement des compagnies américaines sur la France. Jusque-là, Air France malgré la concurrence de deux, voire trois transporteurs américains, avait pu maintenir une part supérieure à la parité dans l'offre transatlantique entre la France et les USA.*

La dégradation de la part d'Air France dans l'offre totale France/ Etats- Unis a commencé en 1983 et s'est brutalement accélérée en 1985 pour passer de 48 % en 1983 à 37 % en 1985 ».

CAPACITÉS OFFERTES DE 1981 A 1985 SUR LES LIAISONS TRANSATLANTIQUES
(Services réguliers.)

Compagnies	1981	Part	1982	Part	1983	Part	1984	Part	1985	Part
Air France	984 000	52	997 600	51	916 000	48	928 000	46	969 900	37
Compagnies américaines	918 000	48	945 700	49	983 800	52	1 080 600	54	1 680 800	63
Total	1 912 000	100	1 943 300	100	1 899 800	100	1 912 000	100	1 912 900	100

Source : ministère des Transports.

Ce phénomène est particulièrement net lors des pointes d'été, la France assurant 42 % des fréquences en 1983 mais seulement 29 % en 1987.

FRÉQUENCES ÉTATS-UNIS/FRANCE
(Pointe d'été.)

	1983	1984	1985	1986	1987
AF	26	29	29	29	33
UTA	»	»	»	»	5
TWA	28	35	42	38	31
PAA	7	7	25	25	32
AA	»	»	7	14	21
DL	»	»	5	6	4
CO	»	»	»	»	7
Total	61	71	108	112	131

Source : Air France.

— Les indicateurs de productivité, sont, dans la majorité des cas, favorables aux compagnies américaines.

PRODUCTIVITÉ DES COMPAGNIES AÉRIENNES EPKT/EFFECTIFS

	1978	1986	Variation en pourcentage
British Airways	742	1 286	+ 73
KLM	921	1 278	+ 38
Air France	922	1 170	+ 26,9
Lufthansa	837	1 093	+ 30,5
Alitalia	852	1 051	+ 23,3
(p.m. American Airlines)	(1 314)	(1 708)	(+ 30)
Panam	(1 612)	(1 945)	(+ 20,7)

Source : Air France IATA.

— L'expérience des hubs américains est révélatrice : les compagnies européennes se sont trouvées totalement écartées du bénéfice de l'extension des transports aériens américains, même pour le trafic international.

Ce phénomène est analysé par Air France :

« Chaque « HUB », du fait qu'il concentre le trafic d'un nombre considérable de villes (plus de 60 pour AA à Dallas), autorise une ou plusieurs liaisons internationales au bénéfice exclusif de la compagnie opératrice.

Si Air France dessert Dallas, elle n'aura accès qu'au marché urbain : les correspondances, sises dans une autre aéroport et à des heures incommodes, ne sont pas un marché. Aucune compagnie européenne n'a pas à l'heure présente, les trafics potentiels susceptibles d'amener une compagnie locale américaine à coordonner ses horaires avec elle.

Plus grave encore : pratiquant les tarifs qu'elle veut sur ses vols d'apport, la compagnie opératrice du « HUB » ratisse littéralement le marché international américain, alors que la compagnie européenne n'obtient des compagnies locales que des quote-parts peu promotionnelles. »

- L'entretien des aéronefs.

La réglementation américaine en matière d'entretien des aéronefs témoigne également d'une conception protectionniste qui met à l'écart les sociétés européennes.

En dépit de l'accroissement des trafics américains sur les liaisons transatlantiques, la Chambre des Représentants s'oppose, au nom de la sécurité du transport aérien et de la capacité concurrentielle de l'industrie américaine, à l'assouplissement envisagé par l'administration (F.A.A.) des règles prévalant depuis 1949 en matière d'entretien et de réparation à l'étranger des avions immatriculés aux Etats-Unis (même de fabrication européenne...).

Le maintien de telles mesures conduirait à une limitation artificielle des échanges (au profit des seules sociétés américaines) contraire aux accords GATT.

2.2.2. Des précautions s'imposent.

- Au niveau national.

L'expérience américaine des hubs est un acquis fondamental à l'approche de 1992. Certains transporteurs américains entendent en profiter en installant leurs hubs en Europe et en s'associant à des compagnies locales ou en les acquérant.

Si le processus réglementaire paraît parfaitement contrôlé en Europe, de telles pratiques pourraient bouleverser de façon fondamentale le transport aérien.

- Au niveau européen.

1992 va constituer un changement d'échelle. Pour le transport aérien, mais aussi pour les mentalités : les querelles franco-françaises au sein des compagnies ou entre compagnies pèseront bien peu dans le courant de déréglementation.

Il ne faut cependant pas, comme c'est le cas aujourd'hui, que les efforts se limitent à concilier les intérêts des seules compagnies euro-

péennes. Aux querelles franco-françaises, se succèdent les tensions euro-européennes, alors que pendant le même temps, les compagnies du monde (y compris asiatiques) se préparent et progressent. Le nouveau marché européen déréglementé peut constituer un marché très important pour toutes les compagnies aériennes. Il peut être ouvert, sous conditions.

Il est indispensable que la définition d'une politique extérieure commune accompagne le processus de libéralisation interne du marché européen.

Le groupe Transport aérien, présidé par M. Guy MALHER, a sur la demande de M. le ministre délégué aux Transports, M. Jacques DOUFFIAGUES, formulé quelques propositions en ce sens. Il a notamment « recommandé que la négociation communautaire repose sur un principe de multidésignation des compagnies européennes, compte tenu de seuils à déterminer, et la définition d'une préférence nationale, permettant d'accorder la priorité aux compagnies de l'Etat européen d'origine des routes ouvertes vers le reste du monde. »

En outre, de toute évidence, ces négociations doivent être établies sur la base de la réciprocité absolue. Face à l'offensive des compagnies américaines, les Compagnies européennes devront obtenir des droits nouveaux leur permettant d'accéder à de nouveaux marchés aux Etats-Unis, c'est-à-dire en fait d'exploiter les mêmes liaisons que ses concurrents américains. C'est la seule condition de la concurrence.

Toute autre formule entraînerait des dommages majeurs aux compagnies et au transport aérien européens.

ANNEXES

Liste des annexes

1. Programme de la Mission	126
2. Accord GATT - extraits	128
3. Les commandes d'avions de transport depuis 1966	131
4. Balance commerciale aéronautique américaine	132
a. Tous produits (civils et militaires)	132
b. Produits civils - avions civils	133
5. Exportations aéronautiques américaines	134
Répartition par poste - 1978-1986	
6. Importations aéronautiques américaines	135
Répartition par poste - 1978-1986	
7. Exportations aéronautiques américaines	136
Répartition par pays - 1980-1986	
8. Importations aéronautiques américaines	136
Répartition par pays - 1980-1986	
9. Exportations aéronautiques américaines à destination de la France - détail 1981-1986	137
10. Importations aéronautiques américaines en provenance de la France - détail 1978-1986	137
11. Impact des ventes d'Airbus pour le commerce extérieur français	138

Nota : Il a été rédigé un résumé, en langue anglaise, de la première partie du rapport consacrée au « contentieux Airbus ».

Ce résumé peut être communiqué, sur demande, adressée à la Commission des Finances - Sénat, Palais du Luxembourg - 75291 PARIS CEDEX 06.

Annexe 1

Programme de la mission

Jeudi 16 juillet 1987 : Washington

- 11 h 00 Départ pour Washington via New-York - Vol Air France 001
- 11 h 30 Arrivée à Washington
- 13 h 00 Déjeuner de travail organisé par M. *Tordjman*, Ministre plénipotentiaire pour les Affaires économiques et commerciales à l'Ambassade de France
- 15 h 15 Entretien avec M. Philip W. *Haseltine*, Deputy assistant secretary for Policy & International affairs Department of transportation
- 16 h 00 Entretien avec le Congressman Norman Y. *Mineta* (D. CA), Président de la sous-commission à l'Aviation de la Chambre des Représentants
- 19 h 00 Dîner offert par M. *Tordjman*

Vendredi 17 juillet 1987

- 09 h 00 Entretien avec M. James E. *Landry*, General counsel & senior vice président Air Transport Association
- 10 h 15 Entretien avec M. Bruce *Smart*, Under secretary for International trade, Department of commerce
- 11 h 30 Entretien avec MM. Jeff *Shane* et Ralph *Johnson*, Deputy secretaries of Transportation affairs and Trade and Commercial affairs, State department
- 13 h 00 Déjeuner offert par l'Ambassadeur de France à Washington
- 15 h 15 Entretien avec MM. Albert W. *Blackburn*, Anthony J. *Broderick*, Federal Aviation Administration
- 16 h 30 Rendez-vous avec le sénateur Ted *Stevens*, membre de la sous-commission à l'aviation et présentation du Sénat
- 17 h 30 Entretien avec M. l'Ambassadeur *Smith* et M. Bruce *Wilson*, Assistant U.S.T.R., responsable du dossier du aéronautique, United States Trade Representative
- 20 h 00 Départ pour New-York
- 21 h 00 Accueil par M. *Hawkins*, directeur Air France

Samedi 18 juillet 1987 : New-York

- 9 h-13 h Présentation de l'activité d'Air France aux Etats-Unis par M. *Hawkins*, directeur d'Air France et ses collaborateurs
- 13 h 00 Déjeuner offert par M. *Hawkins* en présence du Consul de France à New York
- 15 h 00 Visite de cloîtres

Dimanche 19 juillet 1987 : New-York-Hartford

- 15 h 30 Départ pour Hartford (Falcon Jet 50)
- 19 h 00 Dîner offert par M. Andy *Woorhis*, vice-président d'Hamilton Standard

Lundi 20 juillet 1987 : Hartford-Cincinnati

- 9 h-11 h 30 Conférence avec MM. *Rich Altman*, responsable de programme, *Chet di Mauro*, *Hal Taylor* et *Andy Woorhts* sur le programme propfan
- 11 h 30 Visite d'ateliers
- 12 h 00 Déjeuner offert par Pratt & Whitney
- 13 h 30 Départ pour Cincinnati
- 15 h 15 Accueil par l'équipe dirigeante de General Electric
- 16 h 00 Visite d'usines de montage de CFM 56 et visite du musée General Electric
- 19 h 30 Dîner offert par M. *Brian Rowe*, vice-président de General Electric

Mardi 21 juillet 1987 : Cincinnati-Little Rock-Minneapolis

- 8 h 30-11 h Conférence sur les relations franco-américaines et le programme UDF par MM. *Brian Rowe* et *R. V. Garvin*
Présentation par M. *Jean Bilien*, président de CFM International
- 11 h 45 Départ pour Little Rock
- 14 h 00 Présentation de l'activité et visite d'atelier par M. *Taylor Brown*, General manager de Falcon Jet Corporation
- 16 h 30 Départ pour Minneapolis
- 19 h 00 Dîner libre

Mercredi 22 juillet 1987 : Minneapolis-Seattle

- 9 h-11 h 00 Visite de Northwest Airlines
- 11 h 00 Entretien avec M. *Steven Rothmeier*, président de Northwest Airlines, sur l'Airbus A 320 et la déréglementation américaine
- 12 h-13 h 30 Présentation par MM. *John Horn* et *Tom Lagow* de l'activité de Northwest Airlines
- 14 h 00 Départ pour Seattle
- 19 h 00 Dîner offert par M. *Roetman*, vice-président, chargé des questions internationales de Boeing

Jeudi 23 juillet 1987 : Seattle-Long Beach-Los Angeles

- 9 h-12 h 00 Conférence et entretien avec M. *Roetman* et l'équipe dirigeante de la société Boeing
- 13 h 00 Déjeuner offert par la société Boeing
- 15 h 00 Départ pour Los Angeles

Vendredi 24 juillet 1987 : Los Angeles-San Francisco

- 9 h-12 h 00 Conférence et entretien avec M. *Jim Worsham*, Corporate vice-president, *Bill Gross*, président de la société Douglas Aircraft Company et *Bob Jackson*, vice-président
- 12 h 00 Déjeuner offert par M. *Jim Worsham*
- 15 h 00 Départ pour San Francisco
- 16 h 55 Accueil par les services du consulat de France à San Francisco

Samedi 25 juillet 1987 : San Francisco

- 9 h 00 Visite du parc national
- 12 h 00 Visite du domaine Chandon

Dimanche 26 juillet 1987 : San Francisco

- 21 h 00 Départ pour Paris, vol UTA

Annexe 2

**GATT - Accord relatif au commerce des aéronefs civils
(extraits)**

Préambule

Les signataires de l'accord relatif au commerce des aéronefs civils, ci-après dénommé l'« accord »,

Prenant acte de ce que, les 12-14 septembre 1973, les Ministres sont convenus que les Négociations commerciales multilatérales du Tokyo Round devaient réaliser l'expansion et une libération de plus en plus large du commerce mondial, entre autres par la suppression progressive des obstacles au commerce et par l'amélioration du cadre international qui régit le commerce mondial,

Désireux d'assurer, dans le commerce mondial des aéronefs civils, de leurs parties et des équipements liés, un maximum de liberté, notamment la suppression des droits et, dans toute la mesure du possible, la réduction ou la suppression des effets de restriction ou de distorsion des échanges,

Désireux d'encourager la poursuite des progrès technologiques de l'industrie aéronautique dans le monde entier,

Désireux d'assurer des possibilités de concurrence équitables et égales à leur aéronautique civile ainsi qu'à leurs producteurs afin que ces derniers puissent participer à l'expansion du marché mondial des aéronefs civils,

Conscients de l'importance de leurs intérêts mutuels globaux, au niveau économique et commercial, dans le secteur de l'aéronautique civile,

Reconnaissant que de nombreux signataires considèrent le secteur de l'aéronautique comme une composante particulièrement importante de la politique économique et industrielle,

Désireux d'éliminer les effets défavorables résultant, pour le commerce des aéronefs civils, de l'aide apportée par les pouvoirs publics à l'étude, à la construction et à la commercialisation des aéronefs civils, tout en reconnaissant que cette aide des pouvoirs publics en tant que telle ne serait pas réputée constituer une distorsion des échanges,

Désireux de voir leur aéronautique civile travailler sur la base de la concurrence commerciale, et reconnaissant que les relations entre les pouvoirs publics et l'industrie varient largement d'un signataire à l'autre,

Reconnaissant les obligations et les droits qu'ils tiennent de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (ci-après dénommé « l'Accord général » ou « le GATT ») et des autres accords multilatéraux négociés sous les auspices du GATT,

Reconnaissant la nécessité d'instituer des procédures internationales de notification, de consultation, de surveillance et de règlement des différends, en vue d'assurer la mise en oeuvre équitable, prompte et efficace des dispositions du présent accord et de maintenir entre eux l'équilibre des droits et des obligations,

Désireux d'établir un cadre international qui régit le commerce des aéronefs civils,

Sont convenus de ce qui suit :

(...)

Article 3

Obstacles techniques au commerce.

Les signataires notent que les dispositions de l'accord relatif aux obstacles techniques au commerce s'appliquent au commerce des aéronefs civils. En outre, les signataires sont convenus que les prescriptions en matière de certification des aéronefs civils, et les spécifications relatives aux procédures d'exploitation et d'entretien de ces aéronefs, seront régies, entre les signataires, par les dispositions de l'accord relatif aux obstacles techniques au commerce.

Article 4.

Marchés passés sur instructions des pouvoirs publics, contrats obligatoires de sous-traitance et incitations

Les acheteurs d'aéronefs civils devraient être libres de choisir leurs fournisseurs sur la base de considérations commerciales et techniques.

Les signataires s'interdisent de soumettre les compagnies aériennes, constructeurs d'aéronefs, ou autres entités acheteuses d'aéronefs civils à des obligations ou à des pressions excessives à l'effet d'acheter des aéronefs civils d'une origine déterminée, qui introduiraient une discrimination à l'encontre des fournisseurs du ressort d'un signataire.

Les signataires sont convenus que l'achat des produits visés par le présent accord ne devrait être régi que par des considérations de concurrence en matière de prix, de qualité et de délais de livraison. S'agissant de l'approbation ou de l'adjudication de marchés portant sur des produits visés par le présent accord, tout signataire pourra toutefois exiger que ses entreprises qualifiées soient admises à concourir sur une base compétitive et à des conditions non moins favorables que celles dont bénéficient les entreprises qualifiées d'autres signataires.

Les signataires sont convenus d'éviter de pratiquer quelque type d'incitation que ce soit à la vente ou à l'achat d'aéronefs civils d'une origine déterminée, qui introduirait une discrimination à l'encontre des fournisseurs du ressort du signataire.

Article 5

Restrictions au commerce

Les signataires n'appliqueront aucune restriction quantitative (contingentement à l'importation) ni prescription en matière de licences d'importation qui restreindrait l'importation d'aéronefs civils d'une manière incompatible avec les dispositions applicables de l'Accord général. La présente disposition n'exclut pas l'application, à l'importation, de systèmes de surveillance ou de licences compatibles avec l'Accord général.

Les signataires n'appliqueront aucune restriction quantitative ni système de licences d'exportation, ni autre prescription similaire, qui restreindrait, pour des raisons de commerce ou de concurrence, l'exportation d'aéronefs civils à destination d'autres signataires d'une manière incompatible avec les dispositions applicables de l'Accord général.

Article 6

Aides publiques, crédit à l'exportation et commercialisation des aéronefs

Les signataires notent que les dispositions de l'accord relatif à l'interprétation et à l'application des articles VI, XVI et XXIII de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (accord relatif aux

subventions et aux mesures compensatoires) s'appliquent au commerce des aéronefs civils. Ils affirment que, dans leur participation ou leur aide aux programmes relatifs aux aéronefs civils, ils s'efforceront d'éviter les effets défavorables sur le commerce des aéronefs civils, au sens des articles 8.3 et 8.4. de l'accord relatif aux subventions et aux mesures compensatoires. Ils tiendront également compte des facteurs spéciaux qui jouent dans le secteur aéronautique, en particulier les aides publiques largement pratiquées dans ce domaine, de leurs intérêts économiques internationaux, et du désir des producteurs de tous les signataires de participer à l'expansion du marché mondial des aéronefs civils.

Les signataires sont convenus que la détermination du prix des aéronefs civils devrait se fonder sur une perspective raisonnable de couvrir tous les coûts, y compris les coûts non renouvelables des programmes, au prorata des coûts identifiables des travaux de recherche et développement militaires concernant des aéronefs, composants et systèmes, qui trouvent ensuite une application dans la construction d'aéronefs civils, les coûts moyens de production et les coûts financiers.

Les commandes d'avions de transport depuis 1986
COMMERCIAL JET TRANSPORT ORDERS (UNITS)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Boeing :																						
707	101	87	40	12	13	9	18	12	16	9	4	14	6	1	21	0	5	15	0	0	6	»
727	143	120	71	64	48	26	119	92	88	50	113	133	125	98	68	38	11	1	0	0	0	»
737	35	61	45	31	20	49	13	43	47	35	39	37	145	74	98	124	72	69	135	281	216	»
747	85	43	22	30	18	7	18	29	29	20	14	42	76	76	49	23	14	24	22	41	83	»
757	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	38	0	66	6	4	26	2	43	13	»
767	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	84	47	29	7	2	16	10	1	23	»
Subtotal	364	311	178	137	99	91	168	176	180	114	170	226	474	296	331	198	108	151	169	366	341	(363)
McDonnell Douglas :																						
DC-8	112	57	36	16	8	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
MD-80	159	66	88	44	34	24	28	73	41	21	35	45	68	41	20	25	84	43	103	114	109	»
DC-10	»	»	63	29	21	18	46	31	13	9	16	34	45	33	12	8	0	1	7	3	5	»
MD-11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	52	»
Subtotal	271	123	187	89	63	46	74	104	54	30	51	79	113	74	32	33	84	44	110	117	166	(82)
Lockheed :																						
L-1011	»	»	73	0	23	6	15	11	18	2	14	5	25	36	11	5	0	0	5	0	0	»
Total U.S.	635	434	438	226	185	143	257	291	252	146	235	310	612	406	374	236	192	195	284	483	507	»
Airbus Industrie :																						
A-300	»	»	»	»	»	»	6	0	1	17	7	23	65	61	19	43	3	0	11	24	7	»
A-310	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	59	10	19	14	6	10	29	17	»
A-320	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	25	0	12	14	39	146	»
Subtotal	»	»	»	»	»	»	6	0	1	17	7	23	65	120	29	87	17	18	35	92	170	(209)
British Aerospace :																						
BAC 1-11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
BA 146	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	0	4	4	24	9	19	14	»
Subtotal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	24	9	19	14	»
Fokker :																						
F-28	0	5	3	9	6	14	13	8	13	16	13	3	8	4	18	10	22	6	9	20	2	»
F-100	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	30	48	»
Subtotal	0	5	3	9	6	14	13	8	13	16	13	3	8	4	18	10	22	6	17	50	50	(32)
Other Foreign	63	64	37	20	28	38	7	13	12	14	1	9	10	8	0	0	0	0	0	0	0	»
Total Foreign	63	69	40	29	34	52	26	21	26	47	21	35	83	132	47	101	43	48	61	161	234	»
Total	698	503	478	255	219	195	283	312	278	193	256	345	695	538	421	337	235	243	345	644	741	(686)
Market Shares :																						
Boeing	52%	62%	37%	54%	45%	47%	59%	56%	65%	59%	66%	66%	68%	55%	79%	59%	46%	62%	49%	57%	46%	»
McDonnell Doug	39%	24%	39%	35%	29%	24%	26%	33%	19%	16%	20%	23%	16%	14%	8%	10%	36%	18%	32%	18%	22%	»
Lockheed	0%	0%	15%	0%	11%	3%	5%	4%	6%	1%	5%	1%	4%	7%	3%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	»
Airbus	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	9%	3%	7%	9%	22%	7%	26%	7%	7%	10%	14%	23%	»
British Aero	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	10%	3%	3%	2%	»
Fokker	0%	1%	1%	4%	3%	7%	5%	3%	5%	8%	5%	1%	1%	1%	4%	3%	9%	2%	5%	8%	7%	»
Other	9%	13%	8%	8%	13%	19%	2%	4%	4%	7%	0%	3%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	»
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	»

Annexe 4

BALANCE COMMERCIALE AÉROSPATIALE AMÉRICAINE

(En millions de francs.)

	Exportations	Importations	Balance commerciale
1978	10 001	943	9 058
1979	11 747	1 624	10 123
1980	15 506	3 554	11 952
1981	17 634	4 500	13 134
1982	15 603	4 568	11 035
1983	16 065	3 446	12 619
1984	15 008	4 926	10 082
1985	18 724	6 132	12 592
1986	19 728	7 902	11 826

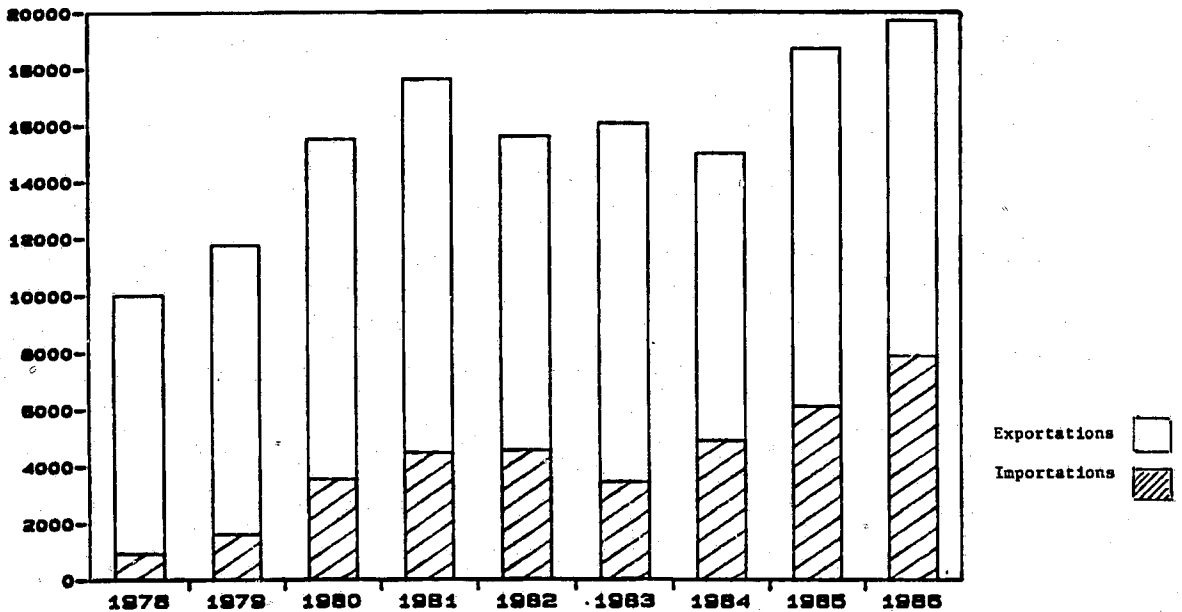
(En millions de dollars constants de 1982.)

1981	19 507	4 978	14 529
1982	15 603	4 568	11 035
1983	15 315	3 285	12 030
1984	13 794	4 526	9 268
1985	17 037	5 980	11 057
1986	17 366	6 956	10 410

Source : A.I.A. et Departement of Commerce.

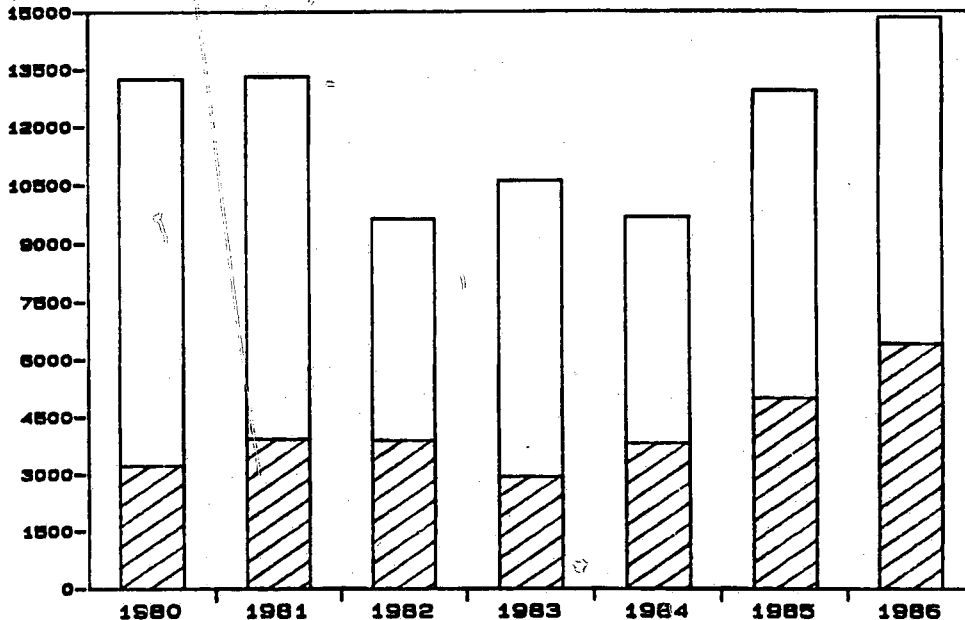
BALANCE COMMERCIALE AEROSPATIALE U.S. :
(fous produits : Civils et militaires)

(Millions de dollars courants)



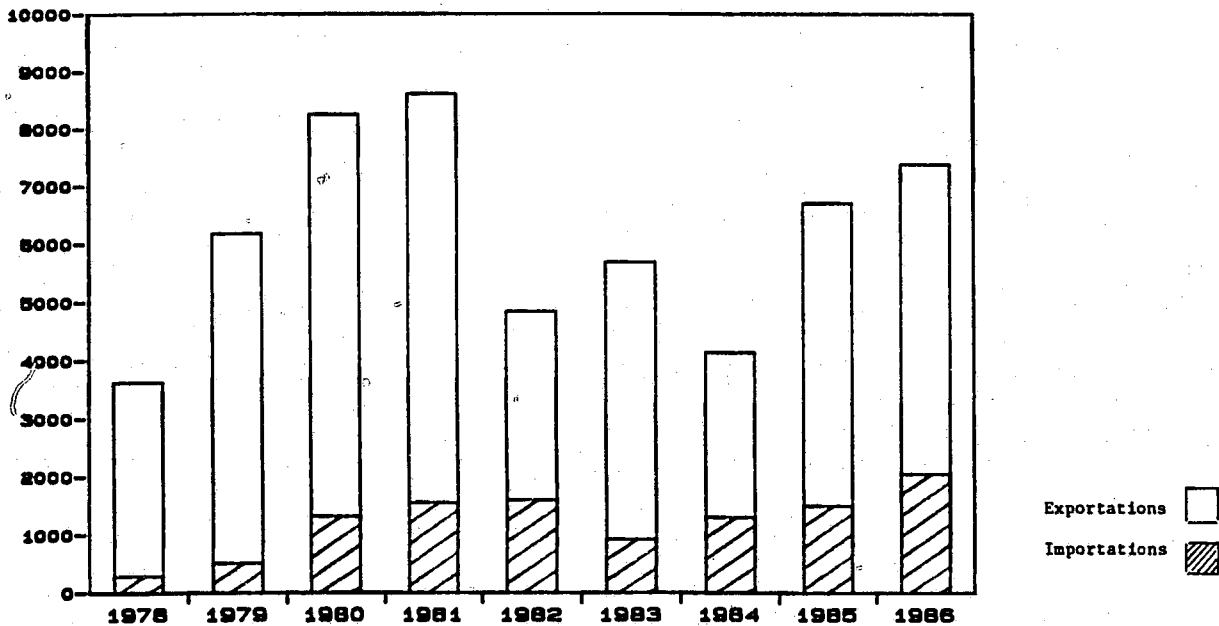
BALANCE COMMERCIALE AÉROSPATIALE U.S. (PRODUITS CIVILS)

(Millions de dollars courants)



BALANCE COMMERCIALE AÉROSPATIALE U.S. (AVIONS CIVILS)

(Millions de dollars courants)



Annexe 5

EXPORTATIONS AÉRONAUTIQUES AMÉRICAINES

Répartition par poste 1978-1986.

(Millions de dollars courants.)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<i>Exportations totales</i>	10 001	11 747	15 506	17 634	15 603	16 065	15 008	18 724	19 727,7
Total civil	6 018	9 772	13 248	13 312	9 608	10 595	9 659	12 918,5	14 833,5
<i>Avions complets</i>	3 625	6 177	8 256	8 613	4 848	5 691	4 147	6 694	7 365,6
— Transports	2 558	4 998	6 727	7 180	3 834	4 683	3 195	5 517,7	6 275,9
— Aviation générale	496	650	739	790	517	356	268	191,3	243,1
— Hélicoptères	156	207	299	346	206	232	234	209,8	277,3
— Divers (dont avions d'oc)	415	322	491	297	291	420	450	775,2	569,3
<i>Moteurs</i>	277	3757	556	784	763	950	1 057	922,8	986,8
— Turbine	231	323	514	739	721	914	1 021	879,6	944,2
— Piston	46	52	42	45	42	36	36	43,2	42,6
<i>Équipement et pièces d'avions et de moteurs</i>	2 116	3 220	4 436	3 915	3 997	3 954	4 455	5 301,7	6 481,1
— Équipement avions	N.D.	N.D.	3 296	2 960	2 857	2 742	2 094	3 610	4 393,7
— Équipement de moteurs	N.D.	N.D.	1 140	955	1 140	1 212	1 361	1 691,7	2 087,4
Total militaire	3 983	1 975	2 258	4 322	5 995	5 470	5 349	5 805,5	4 894,2
<i>Avions complets</i>	2 243	838	949	1 712	2 388	1 845	1 581	2 011,2	1 502,3
— Transports	232	162	231	158	341	112	85	100,5	156,3
— Hélicoptères	82	61	88	177	156	62	83	117,1	123,4
— Chasseurs et bombardiers	1 707	494	449	1 006	1 473	1 379	977	1 351,5	1 015,7
— Divers (dont avions d'oc)	222	121	181	371	418	292	436	442,1	206,9
<i>Moteurs</i>	61	67	63	83	140	172	141	146,2	111,4
— Turbine	59	61	58	78	136	162	125	143,7	108,1
— Piston	2	6	5	5	4	10	16	2,5	3,3
<i>Équipement et pièces d'avions et de moteurs</i>	1 044	467	497	1 971	2 341	2 459	2 665	2 823,4	2 623,5
— Équipement avions	N.D.	N.D.	369	1 475	1 845	2 058	2 241	2 302,1	2 148,2
— Équipement de moteurs	N.D.	N.D.	128	496	496	401	425	521,3	475,3
<i>Missiles et engins</i>	635	603	749	556	1 126	994	962	824,7	657

Source : A.I.A. & Département of Commerce.

Annexe 6

IMPORTATIONS AÉRONAUTIQUES AMÉRICAINES

Répartition par poste 1978-1986.

(Millions de dollars courants.)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<i>Emportations totales</i>	943	1 624	3 554	4 500	4 568	3 446	4 926	6 132,4	7 902,2
<i>Total civil</i>	N.D.	N.D.	3 228	3 909	3 875	2 927	3 787	4 984,2	6 398
<i>Avions complets</i>	287	511	1 316	1 558	1 599	924	1 301	1 501,6	2 049,6
- Transports	58	200	285	196	231	188	270	598,8	741,8
- Aviation générale	147	260	496	913	838	542	612	672,7	1 053,5
- Hélicoptères	28	22	54	105	85	90	51	44,7	62,6
- Divers (dont avions d'oc)	54	29	481	344	445	104	368	177,2	189
- Planeurs et dirigeables	"	"	"	"	"	"	"	8,2	2,7
<i>Moteurs</i>	(a) 283	(a) 328	731	1 046	797	617	750	1 019,2	1 233,6
- Turbine	(a) 281	(a) 324	720	1 041	787	602	738	1 011,3	1 114,4
- Piston	(a) 2	(a) 4	11	5	10	15	12	7,9	19,2
<i>Équipement et pièces d'avions et de moteurs</i>	(b) 368	(b) 65	1 181	1 305	1 479	1 386	1 736	1 884,6	2 199
- Équipement avions	N.D.	N.D.	199	230	301	267	320	380,9	593,6
- Équipement moteurs turbine ..	N.D.	N.D.	295	354	454	452	561	865,4	1 065,4
- Équipement moteurs piston ...	N.D.	N.D.	8	7	4	5	6	"	"
- Équipement spatiaux et divers ..	N.D.	N.D.	679	714	720	662	849	1 217,1	1 555,8
<i>Total militaire</i>	N.D.	N.D.	325	592	692	519	1 139	1 148,2	1 504,2
<i>Avions complets</i>	5	2	4	42	28	3	14	20,4	34,9
<i>Moteurs</i>	(c) N.D.	(c) N.D.	29	8	16	4	124	216,8	286
- Turbine	(c) N.D.	(c) N.D.	28	8	16	3	123	215,3	283,4
- Piston	(c) N.D.	(c) N.D.	1	"	"	1	1	1,5	2,6
<i>Équipement et pièces d'avions et de moteurs</i>	(c) N.D.	(c) N.D.	292	542	648	512	1 001	1 148,2	1 504,2
- Équipement avions	(d) N.D.	(d) N.D.	121	427	590	451	639	496,2	696,2
- Équipement moteurs turbine ..	(d) N.D.	(d) N.D.	34	50	47	52	163	228,5	316,6
- Divers	(d) N.D.	(d) N.D.	137	65	26	18	206	186,3	175,4

(a) Y compris les équipements militaires en 1978-1979-1986.

(b) Y compris les moteurs militaires en 1978-1979-1986.

(c) Regroupés dans la rubrique moteurs civils en 1986.

(d) Regroupés dans la rubrique équipements civils en 1986.

Annexe 7

ÉVOLUTION DES EXPORTATION AÉROSPATIALES AMÉRICAINES
PAR PAYS DE DESTINATION

(En millions de dollars.)

Pays de destination	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Japon	1 221	1 470	1 094	1 540	1 304,9	1 792,1	2 209
France	961	1 220	1 182	1 190	1 011,4	1 014,3	1 479,7
Australie	363	622	312	390	445,4	1 033,6	1 326,8
Royaume-Uni	1 641	1 075	736	1 087	1 276	1 565,9	1 300,9
Allemagne de l'Ouest	642	1 208	910	594	650,6	967,5	1 282,2
Canada	945	1 252	909	1 014	1 120,8	964,4	1 004,6
Arabie Saoudite	306	692	525	380	419,1	687	670,2
Pays-Bas	450	397	302	401	331,3	217,1	625,3
Italie	439	644	253	323	468,7	725,1	533,4
Singapour	582	222	178	549	690,7	640,5	529,3
Brésil	ND	ND	ND	ND	153,6	407,2	450,8
Suède	ND	ND	93	98	155,7	462,7	418,9
Belgique/Luxembourg	412	263	213	281	247,2	216,4	345
Chine	ND	ND	22	267	128,1	667,7	334,4
Israël	209	231	237	430	444,4	333,2	303,6
Corée du Sud	311	419	275	274	382,4	535,8	301,4
Hong Kong	ND	ND	93	121	109,6	140,3	265,8
Suisse	ND	ND	300	564	127,5	150	258,4
Taiwan	289	308	391	266	264	358	238,2
Norvège	ND	ND	76	130	170,7	58,7	183,6
Égypte	58	46	163	94	291,7	102	98,1
Afrique du Sud	ND	ND	252	292	131,8	69,8	74,8

Source : A.I.A. et Department of Commerce.

Annexe 8

ÉVOLUTION DES IMPORTATIONS AÉROSPATIALES AMÉRICAINES
PAR PAYS DE PROVENANCE

(En millions de dollars.)

Pays de destination	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
France	599	827	828	727	1 112,3	1 672,6	2 007,1
Canada	927	1 311	1 200	1 018	1 457,8	1 551,7	1 904,8
Royaume-Uni	976	1 311	1 122	933	1 165,4	1 562,3	1 897,9
Allemagne de l'Ouest	75	101	97	124	282,8	229,2	315,2
Pays-Bas	128	99	109	49	123,6	218,8	274,6
Japon	117	160	200	177	178,1	185,4	272,4
Suède	ND	ND	11	10	32,7	183,5	243,7
Italie	79	92	124	113	142,6	137,8	220,7
Israël	99	156	126	73	141,8	131,8	210,7
Singapour	21	23	30	36	100	113,9	121,4
Brésil	ND	58	48	36	38,2	33,5	83,5

Source : A.I.A. et Department of Commerce.

Annexe 9

EXPORTATIONS AÉRONAUTIQUES AMÉRICAINES A DESTINATION DE LA FRANCE

(En millions de dollars courants.)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<i>Exportations totales</i>	1 220,2	1 182,2	1 190,2	1 011,4	1 014,3	1 479,7
<i>Avions complets</i>	402,5	204,9	254	6,4	10	396,6
● Transport	360,7	168,9	248,5		16,5	351,6
● Aviation générale	34	16,5	5,1	2,3	0,8	12,6
● Hélicoptères	4,6	3,9	neg	1,8		0,7
● Divers (dont avions d'oc)	3,2	15,6	0,4	2,3	1,7	4,7
<i>Moteurs</i>	142	201,8	244,3	330,4	200	203,7
Turbine	138,2	193,3	241,3	325,8	195,6	197,1
Piston	3,8	9,5	3	4,6	4,4	6,6
<i>Équipement et pièces d'avions et de moteurs</i>	675,7	775,5	691,9	674,6	795,3	906,4
Équipements turbines civiles	179,2	303,1	360	422,4	536,1	595,7
Équipements turbines militaires	194,8	137,1	20,4	11,3	22,1	16,3

Source : A.I.A. et Department of Commerce.

Annexe 10

IMPORTATIONS AÉRONAUTIQUES AMÉRICAINES EN PROVENANCE DE FRANCE

(En millions de dollars courants.)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<i>Total</i>	140,8	344,1	599,0	827,1	828,0	727,2	1 112,3	1 672,6	2 007,1
<i>Avions militaires</i>	0	0	0	41,6	28,2	2,5	10,3	17,4	22,5
<i>Avions civils</i>	107,7	287,4	415,8	549,8	372,2	291,8	400,0	605,9	604,0
● Transport	30,6	186,6	208,9	133,2	69,4	137,8	145,7	480,7	374,3
● Aviation générale	50,0	75,5	142,1	281,9	222,9	104,3	95,7	86,5	196,4
● Hélicoptères	22,8	17,3	48,4	93,2	74,3	40,0	15,1	13,8	11,0
● Divers (dont avions d'occasion)	4,3	8,0	16,4	41,5	5,6	9,7	143,5	24,9	22,3
<i>Moteurs</i>	1,8	6,8	46,1	144,9	155,2	159,1	332,4	474,4	723,6
<i>Turbines</i>	1,5	6,7	45,4	116,7	143,5	151,8	323,8	432,0	645,5
● Civiles	N.D.	N.D.	N.D.	47,9	121,7	151,8	228,2	286,6	487,0
● Militaires	N.D.	N.D.	N.D.	68,8	11,8	0	95,5	145,4	158,5
<i>Autres moteurs militaires</i>	N.D.	N.D.	N.D.	27,4	10,6	7,3	8,6	42,4	76,2
<i>Piston</i>	0,3	0,1	0,7	0,8	1,2	5,3	0,1	0,1	1,9
<i>Équipements et sous-traitance et divers</i>	22,0	31,2	86,4	125,7	135,2	67,7	116,0	229,7	197,0
<i>Équipements et pièces de moteurs</i>	9,3	18,7	50,7	61,2	157,7	208,1	262,1	387,5	460,0
● Autres turbines civiles	N.D.	N.D.	N.D.	0,7	6,0	5,5	50,4	75,6	145,3
● Autres turbines militaires	N.D.	N.D.	N.D.	60,4	151,3	202,4	211,6	309,1	312,0
● Équipement pour pistons	N.D.	N.D.	N.D.	0,1	0,4	0,1	0,1	2,7	2,7

Source : A.I.A. et Department of Commerce.

Annexe 11

L'importance des ventes d'Airbus pour le Commerce extérieur français

APPORT DE DEVICES AIRBUS INDUSTRIE

Livraisons.

Années	A300 - B2		A300 - B4		A300 - 600		A310 - 200		A310 - 300		Totaux
	GE	PW	GE	PW	GE	PW	GE	PW	GE	PW	
1974	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
1975	3	»	6	»	»	»	»	»	»	»	9
1976	8	»	4	»	»	»	»	»	»	»	12
1977	10	»	6	»	»	»	»	»	»	»	16
1978	5	»	10	»	»	»	»	»	»	»	15
1979	2	»	21	»	»	»	»	»	»	»	23
1980	19	3	18	»	»	»	»	»	»	»	40
1981	1	1	30	»	»	»	»	»	»	»	32
1982	6	»	37	13	»	»	»	»	»	»	56
1983	5	»	13	1	»	»	11	7	»	»	37
1984	2	»	6	»	»	15	14	17	»	»	54
1985	»	»	8	1	5	2	12	10	»	2	40
1986	»	»	8	»	3	»	8	1	7	3	30
Total	64	4	167	15	8	17	45	35	7	5	367
Part France	37 %	30 %	37 %	30 %	33 %	30 %	35 %	27 %	30 %	27 %	»
Prix cellule	31,3	31,3	33,1	33,1	34,4	34,4	30,5	30,5	32	32	»
Prix moteurs	9,4	9,4	9,4	9,4	15	13,6	9,2	8,4	12,7	12,1	»
Prix avion	40,7	40,7	42,5	42,5	49,4	48	39,7	38,9	44,7	44,1	»
Apport devises	964	48,8	262,6	191	130	245	625	368	93,9	59,5	5351

Apport en devises en C.E. Janvier 86 : 5351 M\$.

L'apport en devises du programme A 320 est estimé à 5,7 milliards de dollars entre 1988 et 2002.

L'apport en devises du programme A 330/A 340 est évalué à 12 milliards de dollars entre 1992 et 2007.