

N° 414

---

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 1998-1999

---

---

Annexe au procès-verbal de la séance du 9 juin 1999

## RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

*au nom de la commission des Finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la Nation (1) sur la **restructuration de l'industrie aéronautique européenne,***

Par M. Yvon COLLIN,

Sénateur.

---

(1) Cette commission est composée de : MM. Alain Lambert, *président* ; Jacques Oudin, Claude Belot, Mme Marie-Claude Beaudeau, MM. Roland du Luart, Bernard Angels, André Vallet, *vice-présidents* ; Jacques-Richard Delong, Marc Massion, Michel Sergent, François Trucy, *secrétaires* ; Philippe Marini, *rapporteur général* ; Philippe Adnot, Denis Badré, René Ballayer, Jacques Baudot, Mme Maryse Bergé-Lavigne, MM. Roger Besse, Maurice Blin, Joël Bourdin, Gérard Braun, Auguste Cazalet, Michel Charasse, Jacques Chaumont, Jean Clouet, Yvon Collin, Jean-Pierre Demerliat, Thierry Foucaud, Yann Gaillard, Hubert Haenel, Claude Haut, Alain Joyandet, Jean-Philippe Lachenaud, Claude Lise, Paul Loridant, Michel Mercier, Gérard Miquel, Michel Moreigne, Joseph Ostermann, Jacques Pelletier, Louis-Ferdinand de Rocca Serra, Henri Torre, René Trégouët.

## SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	6
<b>PREMIERE PARTIE : DES RAISONS D'AGIR POUR L'UNION</b> .....	8
<b>CHAPITRE PREMIER : UNE INDUSTRIE EXIGEANTE</b> .....	10
<b>I. UNE INDUSTRIE STRATÉGIQUE</b> .....	10
<b>A. UN PÔLE ESSENTIEL DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE</b> .....	10
1. <i>Un chiffre d'affaires en expansion</i> .....	10
2. <i>Commandes civiles et militaires, des marchés qui s'équilibrent</i> .....	12
3. <i>Une industrie de main d'oeuvre</i> .....	20
4. <i>Une industrie génératrice d'excédents commerciaux extérieurs</i> .....	22
5. <i>Une industrie de hautes technologies</i> .....	23
<b>B. UNE INDUSTRIE AU CŒUR DE LA GLOBALISATION</b> .....	24
1. <i>Une fonction intégratrice majeure qui doit être disciplinée</i> .....	24
2. <i>L'archétype de la mondialisation ?</i> .....	26
3. <i>Une industrie au cœur de la puissance politique</i> .....	30
<b>II. UN BRILLANT AVENIR</b> .....	30
<b>A. LES PERSPECTIVES TRES FAVORABLES DU MARCHE DES AVIONS COMMERCIAUX</b> .....	30
<b>B. UNE INCERTITUDE MAJEURE : LA PART DES GROS PORTEURS</b> .....	34
<b>III. UNE INDUSTRIE EXIGEANTE</b> .....	36
<b>A. LES CYCLES DU MARCHE DES APPAREILS COMMERCIAUX</b> .....	36
<b>B. UN SECTEUR A HAUTS RISQUES</b> .....	37
<b>C. UN SECTEUR EXTREMEMENT CONCURRENTIEL</b> .....	39
<b>CHAPITRE II : LE MATCH « EUROPE-ETATS UNIS »</b> .....	43
<b>I. DES POSITIONS DE MARCHE SANS COMMUNE MESURE</b> .....	43
<b>A. L'ACTIVITE AÉRONAUTIQUE AUX ETATS-UNIS ET EN EUROPE, DEUX MONDES À PART</b> .....	43
<b>B. LES AVANTAGES COMPARATIFS DE L'AÉRONAUTIQUE AMÉRICAINE</b> .....	46
1. <i>Un soutien public qui ne se relâche pas</i> .....	46
2. <i>Des avantages économiques naturels</i> .....	48

<b>II. DES ACTEURS A L'EFFICACITE INEGALE</b> .....	51
<b>A. DES INDUSTRIES INEGALEMENT PERFORMANTES</b> .....	51
1. <i>Aperçu général</i> .....	51
2. <i>Quelques images des industries aéronautiques européennes</i> .....	54
a) L'industrie aéronautique au Royaume-Uni .....	55
b) L'industrie aéronautique italienne .....	59
c) L'industrie aéronautique en Allemagne .....	63
<b>B. LES ENTREPRISES AMERICAINES SONT MIEUX ARMEES QUE LEURS CONCURRENTES EUROPEENNES</b> .....	67
1. <i>Les consolidations intervenues dans l'industrie aéronautique aux Etats-Unis</i> .....	67
a) Des consolidations souhaitées par les pouvoirs publics .....	68
b) Des objectifs largement communs aux entreprises et aux pouvoirs publics.....	69
2. <i>BOEING : la suprématie d'un concurrent en pleine restructuration</i> .....	74
a) Une suprématie maintenue.....	74
b) Quelques options contestées.....	78
3. <i>Des entreprises européennes encore dispersées</i> .....	81
a) British Aerospace (BAe).....	83
b) Daimler-Benz Aerospace (DASA) .....	91
c) Des entreprises dispersées.....	96
 <b>DEUXIÈME PARTIE : LES ILLUSIONS PERDUES ?</b> .....	99
 <b>CHAPITRE PREMIER : DES PROJETS AMBITIEUX</b> .....	101
 <b>I. LA TRANSFORMATION DU GIE AIRBUS</b> .....	101
 A. LE GIE A CONNU UN SUCCÈS REMARQUABLE.....	101
 B. LES FAIBLESSES DU GIE.....	107
1. <i>La répartition des rôles dans le consortium avec une dissociation des fonctions             commerciales et productives semble induire des difficultés</i> .....	107
2. <i>Le GIE, une structure de coopération soumise aux défis de la gestion</i> .....	108
3. <i>Les contraintes d'une extension de la gamme d'activité d'Airbus illustrent les enjeux             du changement de statut</i> .....	114
4. <i>Tentative d'appréciation des avantages attendus de la transformation du GIE en             société</i> .....	115
 <b>II. LE PROJET DE CONSTITUTION D'UNE ENTREPRISE UNIQUE         AÉRONAUTIQUE EN EUROPE</b> .....	117
 A. LES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DES INDUSTRIELS.....	118
1. <i>La constitution d'une grande entreprise intégrant les métiers de l'aéronautique</i> .....	118
2. <i>Un accord sur les objectifs de l'entreprise</i> .....	121
 B. LE CHEMINEMENT VERS L'AVÈNEMENT D'UNE ENTREPRISE UNIQUE.....	122

<b>CHAPITRE II : UNE INDUSTRIE FRANCAISE MIEUX STRUCTUREE</b> .....	127
<b>I. LE TRANSFERT DE LA PARTICIPATION DE L'ETAT DANS DASSAULT AVIATION À AÉROSPATIALE, UNE DÉMARCHE INACHEVÉE</b> .....	128
<b>II. LE TRANSFERT DES ACTIVITÉS SATELLITES À THOMSON, UNE OPERATION A LA COHÉRENCE REMISE EN CAUSE</b> .....	132
<b>III. LE RAPPROCHEMENT AÉROSPATIALE - MATRA HAUTES TECHNOLOGIES, UN EVENEMENT MAJEUR</b> .....	133
<b>A. L'APPORT DE MHT À AÉROSPATIALE DONNERA NAISSANCE À UN GÉANT</b> .....	134
1. <i>Matra Hautes Technologies</i> .....	134
2. <i>La naissance d'un géant</i> .....	136
<b>B. ESQUISSE D'UN BILAN PATRIMONIAL</b> .....	144
1. <i>Rappel des enjeux</i> .....	144
2. <i>Les grandes lignes de l'accord</i> .....	145
3. <i>Que penser de cet accord ?</i> .....	146
a) Un ressaut de provisions : le problème des garanties commerciales « hors-bilan ».....	148
b) Des charges de R &D évaluées de façon pénalisante.....	149
c) D'autres variables cruciales : les problèmes de change.....	153
<b>CHAPITRE III : DES PROJETS À RELANCER</b> .....	157
<b>I. LES DIFFICULTES À SURMONTER NE MANQUENT PAS</b> .....	158
<b>A. LES PROBLÈMES TENANT AUX ENTREPRISES</b> .....	158
1. <i>Des actionnariats disparates</i> .....	158
2. <i>L'évaluation des actifs</i> .....	160
3. <i>Des « personnalités » hétéroclites</i> .....	162
4. <i>Des produits concurrents</i> .....	165
<b>B. LES PROBLÈMES RELEVANT DES POUVOIRS PUBLICS</b> .....	165
1. <i>Les perspectives délicates d'une offre monopolistique</i> .....	165
2. <i>Les problèmes d'accompagnements à résoudre</i> .....	167
<b>II. DES INITIATIVES MALHEUREUSES</b> .....	167
<b>A. DES PARTENAIRES À LA FIDÉLITÉ DOUTEUSE</b> .....	168
1. <i>Le « flirt » BAe-DASA</i> .....	168
2. <i>Les tentations atlantiques</i> .....	169
<b>B. LA FUSION BAE - GEC MARCONI</b> .....	170
<b>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	174
<b>EXAMEN EN COMMISSION</b> .....	178

<b>ANNEXE N° 1 INDICATEURS RELATIFS AUX INDUSTRIES AÉRONAUTIQUES DE QUELQUES PAYS EUROPÉENS</b> .....	184
<b>ANNEXE N° 2 FICHES D'IDENTITÉ DES PRINCIPALES ENTREPRISES AÉRONAUTIQUES ET D'ÉLECTRONIQUE OCCIDENTALES</b> .....	189
<b>ANNEXE N° 3 QUELQUES ELEMENTS RELATIFS A LA FUSION AEROSPATIALE-MHT</b> .....	205
<b>ANNEXE N° 4 QUESTIONNAIRE ADRESSÉ À M. LE MINISTRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES LE 18 MARS 1999 ET RESTÉ SANS RÉPONSE A LA DATE DU 9 JUIN 1999</b> .....	208
<b>ANNEXE N° 5 QUELQUES DONNÉES RELATIVES À L'ADMINISTRATION BRITANNIQUE ET AU SOUTIEN PUBLIC. LA SUPRÉMATIE DES QUESTIONS DE DÉFENSE</b> .....	211
<b>ANNEXE N° 6 PROGRAMME DE TRAVAIL DU RAPPORTEUR</b> .....	222

## AVANT-PROPOS

Le présent rapport exhorte, comme l'indique assez son titre, à l'union des forces aéronautiques en Europe.

Cet appel n'est certes pas une nouveauté. Un précédent rapport <sup>1</sup> en juin 1997, en avait déjà fourni l'occasion. Quelques mois plus tard, en décembre de la même année, les gouvernements lancèrent une même initiative.

Depuis, si les acteurs du théâtre se sont rapprochés de l'objectif assigné par les gouvernements, celui-ci est loin d'être atteint.

On doit même déplorer certains attermoissements, certaines initiatives aussi, au terme desquels la perspective d'une union de l'industrie aéronautique de l'Europe se trouve compromise.

Et pourtant, cet objectif doit rester une vraie priorité. Sans union, les positions acquises par les industriels européens ne pourront être enrichies et risqueront d'être rognées. Sans union le coût de l'industrie aéronautique pour les finances publiques nationales continuera d'être excessivement et inutilement élevé. Sans union, l'ambition d'une capacité aéronautique européenne autonome sera définitivement ruinée.

L'urgence d'une intégration poussée de l'industrie aéronautique européenne a pu être masquée par des événements exceptionnels. Une certaine désinvolture au regard des exigences de bonne gestion des deniers publics a par exemple pu contribuer à celer des enjeux financiers d'importance.

Une incapacité certaine à bâtir une Europe-puissance a trouvé un alibi facile dans la considération toujours sensible et donc toujours invoquée d'intérêts nationaux qui n'ont souvent pas plus de prolongements ni de réalité que ceux, purement matériels, des entreprises concernées.

---

<sup>1</sup> « Pour prolonger notre envol. Rapport sur les soutiens publics à la construction aéronautique civile » Sénat Commission des Finances. M. Yvon Collin n° 367.24 juin 1997

Rien de tout cela ne peut ni ne doit aujourd'hui subsister qu'au risque très grave de miner une industrie source de prospérité économique et d'acquis technologiques mais aussi, il faut y insister, condition de puissance politique.

Les gouvernements doivent, une fois pour toutes, mettre en accord leurs décisions avec leurs intentions. Cela suppose d'abord de prendre celles-ci au sérieux, ensuite d'arrêter et d'appliquer celles-là avec la fermeté qui s'impose.

Alors, le défi de l'union pourra être relevé avec succès.

## **PREMIERE PARTIE :**

### **DES RAISONS D'AGIR POUR L'UNION**

La politique industrielle est passée de mode, prétend-on souvent.

Le marché imposerait naturellement, avec efficacité, les choix nécessairement avisés à ses principaux acteurs que sont les entreprises.

Ce rapport ne se veut certes pas une dissertation philosophique portant sur les vertus associées à tel ou tel choix dans la gamme des systèmes alternatifs d'organisation économique.

Il prétend se situer dans la dimension du réel et, se nourrissant de considérations très pratiques, reposant sur des faits concrets ou encore des témoignages d'acteurs, aboutir à des recommandations et plus encore peut-être à des observations fécondes.

A cet effet, cette première partie veut rendre compte, à partir d'éléments nécessairement partiels de la richesse d'une industrie qui est autant faite de ses perspectives, des enjeux qui s'attachent à sa maîtrise que des contradictions qu'elle affronte et des risques qui l'entourent (Chapitre 1<sup>er</sup>). L'industrie aéronautique est impitoyable pour les faibles.

C'est ce constat qui conduit alors à s'interroger sur le rapport des forces en présence (Chapitre II). Au terme d'un examen que l'on veut nuancé, un déséquilibre apparaît au détriment de l'industrie européenne, ou plutôt des industriels européens, et au bénéfice de l'industrie américaine.

En bref, nos moyens actuels ne sont pas à la hauteur des enjeux. C'est là que se situent les raisons d'agir pour l'union.



## CHAPITRE PREMIER :

### UNE INDUSTRIE EXIGEANTE

L'industrie aéronautique occupe une place de choix dans le paysage industriel mondial. Elle représente un pôle important de l'activité économique et exerce en particulier, à ce titre, une fonction intégratrice majeure ; elle est le type même de l'industrie « mondialisée » c'est à dire avant tout d'une industrie soumise à des contraintes contradictoires ; elle est aussi au carrefour d'enjeux essentiels de puissance politique.

C'est aussi, une industrie exigeante ce dont témoigne assez l'émergence d'une sorte de « duopole ».

#### I. UNE INDUSTRIE STRATÉGIQUE

L'industrie aéronautique recèle des enjeux stratégiques par la place qu'elle occupe dans l'économie mais aussi sous l'angle géostratégique.

##### A. *UN PÔLE ESSENTIEL DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE*

#### 1. Un chiffre d'affaires en expansion

Comme on y insistera plus loin, les contours de l'industrie aéronautique sont flous. Aussi ne doit-on pas accorder une précision qu'elles n'ont pas aux données statistiques usuellement avancées pour rendre compte de son importance économique. Il serait utile d'ailleurs pour mieux cerner celle-ci d'approfondir nos connaissances économiques d'un secteur industriel dont on ne peut aujourd'hui qu'évoquer faute de mieux le caractère structurant pour toute une série d'activités industrielles ou de service qui y sont associées.

Selon les données du rapport 1997-1998 du groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS), **le chiffre d'affaires du secteur dans les seuls quatre grands pays occidentaux particulièrement concernés s'est élevé en 1997 à 159,9 milliards d'euros, soit sur la base du cours moyen de l'écu contre franc en 1997, à 1.056,9 milliards de francs.**

**Chiffres d'affaires des principales industries  
aéronautiques et spatiales occidentales en 1997**

(en millions d'écus)

	<b>France</b>	<b>Allemagne</b>	<b>Grande-Bretagne</b>	<b>Etats-Unis</b>
CA <sup>(1)</sup> total non consolidé	19.947	10.819	21.748	
CA <sup>(1)</sup> total consolidé	16.744	9.566	19.331	114.305
CA <sup>(1)</sup> exportation	11.743	6.327	16.277	44.356

(1) CA : Chiffre d'affaires

Source : AECMA, AIA

Il est à noter que ces chiffres, déjà impressionnants, excluent le chiffre d'affaires des industriels asiatiques et, en Europe, de pays à tradition aéronautique forte comme l'Espagne, l'Italie ou la Suède.

En Europe même, la décomposition du chiffre d'affaires était la suivante en 1995 :

Grande-Bretagne	35,3 %
France	30,4 %
Allemagne	14,6 %
Italie	8,5 %
Suède	3,8 %
Espagne	2,6 %
Autres	4,8 %

**La taille actuelle du chiffre d'affaires de l'industrie aéronautique provient d'une croissance soutenue de ses marchés.** Dans les années 80, la croissance annuelle moyenne du chiffre d'affaires consolidé de l'industrie européenne s'est ainsi élevée à 5,3 % en volume. Si cette croissance s'est significativement ralentie au début des années 1990, une nouvelle accélération s'est produite depuis et les perspectives du marché des appareils commerciaux notamment - v.infra - sont la promesse d'un essor de l'activité.

**Pour la France seule, la construction aéronautique représente environ 4 % de la production industrielle totale et de l'ordre de 2 % du produit intérieur brut marchand** soit une valeur ajoutée en volume de 67 milliards sur un total de 3246 milliards de francs en 1997.

Comme le montre le tableau ci-dessous, l'évolution de la production de la branche s'est orientée en France comme dans le reste du monde.

**Evolution de la production de la branche construction aéronautique**

Année	En milliards de francs courants	En milliards de francs constants 1980
1980	40,6	40,6
1990	122,8	65,3
1995	127,8	65,5
1996	140,4	70,9
1997	152,2	72,2

Source : *Annuaire statistique de la Défense - Décembre 1998*

Après une progression soutenue dans les années 80, à un rythme annuel moyen proche de 5 % en volume, le début des années 90 a connu une stagnation puis une vive reprise depuis 1995.

Cette analyse est corroborée par des chiffres qui, de source et de champs différents<sup>1</sup>, traduisent les mêmes inflexions.

**Evolution du chiffre d'affaires consolidé de l'industrie aéronautique française de 1988 à 1997**

(en millions de francs)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Francs courants	83.379	93.174	100.893	102.909	103.357	90.315	88.589	84.022	88.940	110.725
Francs constants 1997*	98.971	107.150	112.697	111.245	109.662	93.747	90.627	84.862	88.940	110.725
% évolution annuelle en FF courants	10,5 %	11,7 %	8,3 %	2,0 %	0,4 %	- 12,6 %	- 1,9 %	- 5,2 %	5,9 %	24,5 %

\* L'indice INSEE des prix du produit intérieur brut marchand figurant dans les comptes de la Nation 1997 a été utilisé

Source : *GIFAS Rapport d'activités 1997/98*

**2. Commandes civiles et militaires, des marchés qui s'équilibrent**

Ces évolutions ne sont que le reflet des dynamiques contrastées des ressorts de l'activité dans ce secteur. Deux grandes sources de chiffre d'affaires peuvent y être identifiées, les marchés civils, les commandes militaires.

<sup>1</sup> En particulier, les chiffres du tableau sont consolidés.

« Grosso modo », ces deux sources sont responsables moitié-moitié de l'activité du secteur, une certaine prédominance des commandes militaires subsistant sans doute.

**Répartition du chiffre d'affaires de l'industrie aéronautique et spatiale**

(en %)

	1980		1990		1995	
	Europe	États-Unis	Europe	États-Unis	Europe	États-Unis
Chiffre d'affaires militaire	70,3	54,5	52,7	61,0	46,8	55,7
Chiffre d'affaires civil	29,7	45,5	47,3	39,0	53,2	44,3
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Cependant, le déclin de la partie militaire du chiffre d'affaires du secteur et l'expansion des marchés commerciaux sont les deux tendances notables marquant l'environnement de l'industrie aéronautique.**

Le déclin de la part militaire de l'activité est pour une part importante, le résultat d'une diminution des budgets militaires d'équipement aux Etats-Unis et en Europe.

Aux Etats-Unis, les ventes de produits et services aérospatiaux au ministère de la Défense - DOD - ont été considérablement réduites.

**Ventes de l'industrie aérospatiale américaine au Ministère de la Défense**

Année	Produits aérospatiaux et services Département de la Défense
1990	60,5
1991	56,6
1992	52,2
1993	46,4
1994	44
1995	41,9
1996	39,1

Si, depuis, une réelle reprise de ces ventes a pu être enregistrée, la part des commandes du Pentagone dans le chiffre d'affaires du secteur s'est nettement repliée, passant de 45 % du total en 1990 à moins de 35 % en 1996.

**Ce processus ne doit cependant pas masquer le niveau élevé des commandes militaires aux Etats-Unis qui, en 1999, est remonté à 49 milliards**

**de dollars, soit avec quelques 318 milliards de francs bien davantage que l'ensemble du budget de la Défense français et plus de 16 fois le budget national d'équipement de l'armée de l'air.**

La disproportion des moyens publics susceptibles d'alimenter la base industrielle nationale aux Etats-Unis et en Europe respectivement, est d'ailleurs renforcée par les concentrations industrielles intervenues aux Etats-Unis au terme desquelles les crédits militaires américains sont désormais destinés à un nombre restreint de contractants.

**Évolution du nombre de maîtres d'oeuvre par secteur**

<b>Produits</b>	<b>Ampleur du nombre de contractants</b>	<b>Situation en 1990</b>	<b>Situation en 1998</b>
Missiles tactiques	de 13 à 4	Boeing	Boeing
		Ford Aérospatiale	Lockheed Martin
		General Dynamics	Northrop Grumman
		Hughes	Raytheon
		Lockheed	
		Loral	
		LTV	
		Martin Marietta	
		Northrop	
		Raytheon	
		Rockwell	
		Texas Instrument	
Avions	de 8 à 3	Boeing	Boeing
		Ford Aérospatiale	Lockheed Martin
		General Dynamics	Northrop Grumman
		Grumman	
		Lockheed	
		Loral	
		LTV - Aircraft	
		Martin Marietta	
		Mc Donnell Douglas	
		Northrop	
		Rockwell	
		Lanceurs	de 6 à 2
General Dynamics	Lockheed Martin		
Grumman			
Lockheed			
LTV - Aircraft			
Mc Donnell Douglas			
Rockwell			
Satellites	de 8 à 5	Boeing	Boeing
		General Electric	Lockheed Martin
		Hughes	Hughes
		Lockheed	Loral Space Systems
		Loral	TRW
		Martin Marietta	
		TRW	
		Rockwell	

Missiles stratégiques	3 à 2	Boeing	Boeing
		Lockheed	Lockheed Martin
		Martin Marietta	
Hélicoptères	de 4 à 3	Bell Helicopters	Bell Helicopters
		Boeing	Boeing
		Mc Donnell Douglas	Sikorsky
		Sikorsky	

Source : document GAO/NSLAD-98-141-mis à jour

**Enfin, le maintien d'un important effort de soutien à la recherche - développement de la part du DOD doit être souligné.** Ainsi, le budget du ministère est doté en 1999 de 36,6 milliards de dollars de crédits à ce titre (238 milliards de francs) alors même qu'un certain nombre de programmes structurants ont acquis une maturité telle que les soutiens dont ils bénéficient peuvent maintenant diminuer. C'est en particulier le cas pour le J.S.F (Joint Strike Fighter) pour lequel l'achèvement de la phase de pré-développement et de démonstration permet désormais une réduction des crédits qui passent de 923 millions de dollars en 1998 à 478,6 millions de dollars en 1999 (3,1 milliards de francs) ou encore pour le F18 Super Hornet désormais en phase de production.

**La diminution des crédits de défense a sans doute été globalement moins accusée en Europe comme le montrent les deux tableaux ci-après.**

**Evolution en valeur des budgets de la défense (hors pensions)**

(en milliards de francs courants \*)

Année	France	Allemagne	Royaume-Uni	Espagne	Italie	Etats-Unis
1990	189,4	170,5	229,4	52,5	103,3	1.871,2
1991	194,5	163,3	234,9	50,5	103,8	1.672,3
1992	195,3	162,1	228,9	44,0	101,8	1.801,9
1993	198,0	153,9	241,6	42,5	102,2	1.826,8
1994	193,8	150,9	230,8	44,1	104,4	1.783,2
1995	194,3	152,2	212,6	45,9	100,4	1.720,8
1996	189,6	151,6	207,6	45,0	118,5	1.672,7
1997	190,9	149,2	202,0	44,1	115,8	1.687,2

Source : *Annuaire statistique de la Défense. Décembre 1998*

**Evolution de la part des dépenses de défense (hors pensions)  
dans le produit intérieur brut**

Année	France	Allemagne	Royaume-Uni	Espagne	Italie	Etats-Unis
1990	2,91 %	2,22 %	3,80 %	1,73 %	1,69 %	5,16 %
1991	2,87 %	1,84 %	4,00 %	1,56 %	1,64 %	4,53 %
1992	2,79 %	1,69 %	3,65 %	1,33 %	1,54 %	4,76 %
1993	2,80 %	1,56 %	3,73 %	1,24 %	1,54 %	4,44 %
1994	2,62 %	1,42 %	3,38 %	1,25 %	1,48 %	4,05 %
1995	2,54 %	1,38 %	3,08 %	1,24 %	1,36 %	3,74 %
1996	2,41 %	1,34 %	2,91 %	1,17 %	1,57 %	3,50 %
1997	2,36 %	1,27 %	2,73 %	1,10 %	1,50 %	3,38 %

Source : *Annuaire statistique de la Défense. Décembre 1998*

Mais, le niveau de départ étant sans commune mesure avec celui observé aux Etats-Unis et les dépenses d'équipement étant essaimées du fait de la dispersion des industriels européens de la défense le point d'arrivée est tel que la diminution des crédits y revêt un impact marginal très significatif.

Ainsi, la réduction des dépenses en capital de l'armée de l'air en France s'est traduite par une diminution sensible du chiffre d'affaires des industriels concernés. Le niveau des dépenses d'équipement militaire de l'armée de l'air n'atteignant plus en 1998 qu'un peu plus des 3/4 du niveau atteint 8 ans plus tôt.

**Evolution des dépenses en capital de l'armée de l'air  
et du budget de la défense.**

*(En milliers de francs)*

<b>Année</b>	<b>Air</b>	<b>Total</b>
1987	21.753	85.810
1988	22.140	90.847
1989	24.138	98.000
1990	25.036	102.100
1991	25.334	103.148
1992	25.206	102.934
1993	25.680	102.940
1994	23.062	94.916
1995	22.721	94.939
1996	21.092	88.948
1997	21.624	88.705
1998	19.162	81.003

*Source : Annuaire statistique de la Défense. Décembre 1998*

Ce déclin de la demande militaire pourrait, selon les analystes être endigué du fait des besoins de renouvellement des équipements qu'il a, lui-même, générés ainsi que de l'arrivée à maturité de nouveaux programmes. Cette perspective entrainerait une certaine remontée du niveau de l'activité des industriels venant des commandes militaires dont seuls les industriels capables de développer une offre dans ce secteur seront à même de tirer profit

**En contrepartie de la réduction des budgets militaires du monde occidental l'essor des marchés commerciaux ouverts à l'industrie aéronautique a permis de soutenir une activité qui, globalement, a connu le développement soutenu mentionné plus haut.**

Après un déclin au début des années 90, le marché **des appareils commerciaux** s'est depuis montré dynamique.

**Commandes mondiales d'appareils commerciaux entre 1994 et 1997**

	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>
<b>Nombre</b>	273	631	1.092	1.054

*Source : World Jet Inventory Year-End 1997, Jet Information Services 1998.*

Sur la longue période, entre 1952 et 1997, 15 803 appareils auront été livrés générant un chiffre d'affaires de 809 milliards de dollars (5 259 milliards de francs).

**Les livraisons d'appareils commerciaux entre 1952 et 1997**

*(En milliards de dollars)*

Catégories	Modèles	Milliards de dollars 1997	%	Nombre	%
<b>Couloir unique</b> 50-90	RJ 145 BAe 146/RJ 170/RJ 85 DC-9-10 Canadair RJ	23,2	2,9	1.072	6,8
91-120	727-100 737-100/-200/-500/-600 DC-9-30/-50 Concorde Caravelle BAe 146/RJ100	98,1	12,1	3.916	24,8
121-170	727-200 737-300/-400/-700 707-120/-220 720 A319/A320 MD-81/-82/-83/-88/-90 DC-8-10/-20 Trident Mercure	189,7	23,5	5.050	31,9
171-240	757 707-320/-420 A321 DC-8-30/-40/-50/-60	107,5	13,3	2.062	13,0
<b>Intermédiaires</b> 230-310 (181-249)	767 A300 A310	118,2	14,6	1.403	8,9
311-399 (250-368)	L-1011-1 DC-10 777-200 A330 A340 MD-11	122,4	15,1	1.164	7,4
<b>Gros porteurs</b> S400	747	149,6	18,5	1.136	7,2
<b>Total</b>		<b>808,7</b>	<b>100</b>	<b>15.803</b>	<b>100</b>

Les autres segments de l'activité commerciale : spatial, hélicoptères, moteurs... ont également connu une forte expansion dont témoigne l'évolution récente des commandes civiles globales adressées à l'industrie française.

**Evolution des commandes civiles adressées à l'industrie française entre 1993 et 1997**

*(en millions de francs courants)*

1993	1994	1995	1996	1997
38.234,7	44.633,6	62.566,8	81.611,1	106.456,7

*Source : GIFAS - Rapport 1997-1998*

Ainsi, même si à court terme une inflexion des commandes commerciales devrait survenir conforme à la cyclicité d'une part importante de ce type de demande (v.infra), l'industrie aéronautique devrait continuer à bénéficier d'un ressort devenu de plus en plus déterminant pour elle.

### **3. Une industrie de main d'oeuvre**

L'industrie aéronautique a sans doute connu une nette diminution de ses effectifs. Entre 1980 et 1995, ils sont passés, dans l'ensemble constitué de l'Europe, des Etats-Unis, du Canada et du Japon de 1.381.487 à 1.023.600 unités, soit une baisse de l'ordre de 358.000, ou près de 25 % de la situation de départ.

Cette réduction, de date à date, a principalement touché les Etats-Unis où les effectifs se sont contractés entre 1980 et 1995 de 250 000 personnes.

Ces données ne doivent cependant pas être considérées comme significatives d'une tendance lourde au terme de laquelle l'industrie aéronautique serait fortement destructrice d'emplois.

En réalité, la moyenne des effectifs occupés a beaucoup moins varié que ce qu'indiquent des comparaisons en glissement. Celles-ci enregistrent en effet les variations cycliques de l'activité qui génèrent des évolutions fortes d'effectifs du fait de la flexibilité à l'œuvre chez certains industriels, tout particulièrement américains. L'évolution de l'emploi aéronautique aux Etats-Unis respectivement entre 1980 et 1990 et depuis illustre spectaculairement les effets de cette flexibilité.

Le niveau des emplois atteignait, en 1990, 946 000 personnes, soit 116 000 de plus qu'en 1980 ; il n'était plus en 1995 que de 580 000, soit 250 000 de moins qu'en 1980 et même une perte de 366 000 par rapport à 1990.

Ces à coups, nettement moins accusés en Europe en moyenne, n'empêchent pas l'industrie aéronautique d'être, malgré les progrès technologiques, une industrie de main d'œuvre.

**Effectifs des principales industries aéronautiques et spatiales occidentales en 1997**

	France	Allemagne	Grande-Bretagne	Etats-Unis
Grands systémiers	46.900	38.076	44.745	358.600
Motoristes	20.900	8.534	29.501	100.600
Equipementiers	27.500	16.404	46.845	139.400
Total	95.300	63.014	121.091	598.600 <sup>(1)</sup>

(1) Autres + 270.000 = 868.600

Source : GIFAS - Rapport 1997-1998

Ils témoignent plutôt des enjeux qui s'attachent pour chaque entreprise et chaque pays à accroître ses parts d'un marché fluctuant pour sauvegarder et développer l'emploi.

Cette ambition se justifie encore par les qualifications exigées par un travail hautement spécialisé.

**Effectifs de l'industrie aéronautique française<sup>(1)</sup>**

		1990		1996		1997	
<b>Catégories professionnelles</b>	Ingénieurs et cadres	26.700	22,1 %	25.000	26 %	25.200	26,4 %
	Techniciens, dessinateurs, agents de maîtrise	42.100	34,9 %	34.600	36 %	33.800	35,5 %
	Employés	16.300	13,5 %	12.500	13 %	12.200	12,8 %
	Ouvriers	35.600	29,5 %	23.900	25 %	24.100	25,3 %
	<b>Total</b>	<b>120.700</b>	<b>100 %</b>	<b>96.000</b>	<b>100 %</b>	<b>95.300</b>	<b>100 %</b>
<b>Secteurs d'activités</b>	Grands systémiers	57.000	47,2 %	47.900	49,9 %	46.900	49,2 %
	Motoristes	27.800	23 %	21.500	22,4 %	20.900	21,9 %
	Equipementiers	35.900	29,8 %	26.600	27,7 %	27.500	28,9 %

(1) 95.300 salariés inscrits au 31 décembre 1997 (- 0,7 %), 92.000 emplois en équivalents temps plein.

Source : GIFAS Rapport 1997-1998

Cette caractéristique de l'emploi aéronautique rend, en effet, beaucoup plus lourds de conséquences à la fois pour les personnels et pour les entreprises les ajustements que peut nécessiter la marche des affaires. Pour les premiers, ils peuvent s'accompagner d'une déqualification qui, à son tour, est susceptible de menacer les seconds d'une perte de substance difficilement recouvrable.

#### 4. Une industrie génératrice d'excédents commerciaux extérieurs

L'industrie aéronautique est fortement dépendante de l'extérieur - v.infra.

Cette dépendance qui peut être un handicap est aussi une chance. Pour les pays dotés d'une industrie aéronautique puissante, c'est le gage d'excédents commerciaux dont on connaît toute l'utilité macro-économique et monétaire.

La puissance exportatrice de l'industrie aéronautique se traduit par quelques données bien connues. Boeing est le premier exportateur américain, l'Eximbank chargée de financer le commerce extérieur américain étant à ce titre usuellement dénommée la « Boeing Bank » ; les économistes ont pris l'habitude pour apprécier l'allure du commerce extérieur français de manier le concept des « exportations hors - Airbus » tant le poids des ventes de la firme est important.

En France, les exportations de la branche aéronautique se sont de fait considérablement développées.

##### Exportations de la branche construction aéronautique

*En millions de francs*

Année	S 33
1980	20.914
1990	34.856
1995	38.445
1996	35.961
1997	45.857

*Source : Annuaire statistique de la défense - décembre 1998*

Ces exportations dynamiques sensiblement plus importantes que les importations permettent de dégager des excédents commerciaux structurels considérables.

##### Balance commerciale de la profession

*(en millions de francs courants)*

	1988	1991	1994	1997
Exportations	49.386	54.976	47.903	77.651
Importations des constructeurs	7.714	11.401	9.556	16.852

Solde des constructeurs (Exports - imports) <sup>1</sup>	41.672	43.579	38.347	60.799
Solde des utilisateurs nationaux (Exports - imports) <sup>2</sup>	- 7.455	-14.185	- 6.602	- 11.675
Solde aéronautique et spatial	34.217	29.390	31.745	49.124

## 5. Une industrie de hautes technologies

L'industrie aéronautique est une activité à très fort contenu technologique.

La gamme des technologies à maîtriser y est particulièrement étendue, ce qui a des effets d'entraînement essentiels pour une large série de techniques et d'industries qui en dépendent.

La maîtrise technologique y revêt une importance commerciale encore grande dès lors qu'elle permet aux clients d'assurer une meilleure exploitation, en particulier en réduisant les coûts par passager. Elle est même susceptible d'être décisive comme l'a démontré la percée commerciale d'Airbus, largement expliquée par l'introduction des commandes électriques ou comme pourrait l'établir la capacité démontrée de faire voler de très gros porteurs.

Mais la maîtrise technologique y est aussi essentiel en raison de ses aspects stratégiques lorsqu'il s'agit d'assurer une capacité nationale autonome comme en matière de défense ou de télécommunications.

Le niveau technologique élevé de cette activité industrielle suppose des investissements importants.

Pour la France seule, le tableau ci-après rend compte de l'effort nécessaire.

### Dépenses d'études, recherche et développement

	1990	1993	1995	1996	1997
Chiffre d'affaires	118.553	109.484	101.116	109.040	131.902
Recherche et développement totale	28.869	33.287	26.692	24.879	23.988
<i>dont recherche et développement autofinancés</i>	<i>8.150</i>	<i>10.109</i>	<i>9.963</i>	<i>8.571</i>	<i>9.717</i>

<sup>1</sup> C'est le solde commercial de l'ensemble des sociétés du GIFAS

<sup>2</sup> Il s'agit du solde des compagnies aériennes (importations d'avions de plus de 15 tonnes, de pièces de rechanges et de travaux de maintenance ; exportations de travaux de maintenance) Les importations d'aéronefs légers ainsi que les importations de matériels de services officiels français sont également prises en compte.

<i>autofinancée</i>					
<b>Part de la recherche et développement dans le chiffre d'affaires total</b>	<b>24,4 %</b>	<b>30,4 %</b>	<b>26,4 %</b>	<b>22,8 %</b>	<b>18,2 %</b>

Source : GIFAS. Rapport annuel 1997/1998

## **B. UNE INDUSTRIE AU CŒUR DE LA GLOBALISATION**

L'industrie aéronautique n'est plus, depuis longtemps, l'industrie d'un seul métier. La diversification de son offre s'est assise sur l'élargissement et l'approfondissement de ses savoir-faire qui l'a conduite à annexer une série d'activités dépassant largement son corps de métier initial. Elle a exercé une force intégratrice majeure.

Cette globalisation des activités s'est accompagnée d'une globalisation de l'environnement dans lequel les entreprises du secteur évoluent. Sous certaines réserves importantes, l'industrie aéronautique est devenue l'archétype de la mondialisation. Cela ne va pas sans susciter des contraintes et sans créer quelques contradictions à l'intensité plus importante pour les européens que pour les Etats-Unis.

### **1. Une fonction intégratrice majeure qui doit être disciplinée**

Au cours de sa, finalement, assez courte histoire, l'industrie aéronautique a connu une double évolution contradictoire faite, d'une part, d'une extériorisation de certaines tâches correspondant à la production d'éléments simples autrefois assumées par les avionneurs et, d'autre part, de l'agrégation d'une série de métiers proches de ceux exercés par ces mêmes avionneurs soit du fait d'un cousinage entre les techniques mobilisées (les missiles ou lanceurs...) soit à cause de l'apport des produits concernés aux plates-formes conçues et développées par les avionneurs (missiles, systèmes d'armes, électronique...).

Il est donc relativement malaisé de dessiner les frontières précises de l'industrie aéronautique qui, de fait, a montré sa vocation à englober une gamme de métiers fort étendue.

Dans cette industrie élargie, la position des acteurs peut être présentée à partir de points de vue multiples, la distinction traditionnelle entre avionneurs et équipementiers pouvant laisser place à un panorama plus diffus d'entreprises diversement concernées par les activités d'un spectre à la fois plus large et moins nettement articulé.

On peut, semble-t-il, raisonner sur l'idée que les industriels du secteur ont vocation à exercer au moins les douze métiers suivants :

- Avions commerciaux
- Avions d'affaires
- Avions combat
- Avions militaires (hors combat)
- Hélicoptères
- Missiles tactiques
- Missiles balistiques
- Missiles air air
- Lanceurs spatiaux
- Satellites
- Infrastructures spatiales
- Electronique

Cette vocation ne signifie évidemment pas que pour exister les industriels du secteur doivent exercer effectivement tous ces métiers pour exister mais, au moins, qu'ils ont tendance à élargir leur offre à l'ensemble de ces produits et services.

Dans les faits, cette perspective oppose cependant au moins deux visions- opposition qu'il importe de présenter brièvement ici- on y revient plus loin - compte tenu de son impact sur le processus d'intégration européenne.

Celle selon laquelle des **concentrations verticales** s'imposent, stratégie qui reste assez minoritaire dans le monde aéronautique et ne paraît guère privilégiée que par l'industrie britannique. Celle, au contraire, selon laquelle les seules **concentrations horizontales** ont un sens technique et économique.

On observera d'emblée que cette dernière conception qui restreint le domaine d'intervention des entreprises de l'aéronautique n'entame pourtant pas vraiment son rôle intégrateur. Les concentrations de nature horizontale sont susceptibles d'englober tous les métiers cités ci-dessus excepté l'électronique. De plus, elle laisse à l'industrie aéronautique son influence de donneuse d'ordres ou comme productrice des supports nécessaires au développement d'une vaste gamme d'activités qui en dépendent et, en particulier, de l'ensemble très innovant et protéiforme des télécommunications.

La question de l'opportunité des concentrations verticales semble résolue, en pratique, par une certaine aversion des industriels mais aussi des pouvoirs publics concernés par les perspectives qui s'y attachent.

**Les concentrations les plus dynamiques ont en effet consisté à unir les forces consacrées à des métiers semblables plutôt qu'à intégrer des actifs dédiés à des produits connexes mais différents de nature.** Les quelques exceptions observées ont concerné, soit des entreprises relativement marginalisées

dans chacun des grands métiers du secteur par rapport à leurs concurrents (tentative Lockheed - Martin/Northrop - Grumman),<sup>1</sup> soit des opérations dont la justification industrielle ou commerciale a pu être mise en doute (fusion BAe - GEC Marconi - v. infra).

C'est ce doute et des considérations fortes de maintien des conditions de concurrence, lorsque les aspects horizontaux et verticaux des fusions étaient susceptibles de se cumuler, qui expliquent **l'aversion des pouvoirs publics devant les regroupements verticaux**. Celle-ci s'est manifestée spectaculairement aux États-Unis avec les réticences du DOD face à l'opération Lockheed Martin / Northrop - Grumman. Mais, elle a également marqué de son empreinte, - avec plus que des nuances au Royaume-Uni (v. infra) -, la démarche des pouvoirs publics européens. Ceux-ci qui n'avaient pas envisagé, en lançant l'initiative d'un regroupement des forces aéronautiques européennes, un processus de fusion verticale ont en effet réagi très négativement à l'initiative de cette nature prise par les deux industriels britanniques.

## 2. L'archétype de la mondialisation ?

L'industrie aéronautique est souvent présentée comme un archétype de la mondialisation. Ce jugement s'appuie sur des tendances nettement affirmées à la mondialisation de l'activité aéronautique et à la « privatisation » du secteur, faite d'une domination de plus en plus aigüe de la finance sur une activité qui était jusqu'alors surtout l'affaire des ingénieurs.

Cette présentation des choses recouvre des aspects essentiels des évolutions récentes de l'industrie aéronautique qui recèlent, on le verra, des contraintes préoccupantes.

Toutefois, elle masque des réalités qui sont autant de traditions de l'industrie aéronautique encore très vivaces :

- La mondialisation n'y est pas telle que le « nationalisme aéronautique » soit réellement affaibli.

- La « privatisation » sait, quant à elle, composer avec l'appel récurrent aux soutiens publics.

---

<sup>1</sup> Ce type de configurations est évidemment susceptible d'introduire un profond décalage entre les schémas théoriques défendus par les entreprises et leurs décisions effectives. Il est assez frappant de ce point de vue de mettre en parallèle les réactions vertueusement outragées de DASA devant la fusion « verticale » BAEGEC-Marconi et les intentions prêtées à l'industriel allemand d'une étroite alliance avec Northrop-Grumman qui, du fait de l'ampleur des activités électroniques de cette dernière, aurait exactement les mêmes caractéristiques.

**Certes, la plupart des marchés du secteur sont mondiaux comme en témoigne la part importante des exportations dans le chiffre d'affaires des industriels.**

Cette part s'élève à 38,8 % pour les Etats-Unis et, en Europe, elle est sensiblement plus élevée : de 58,7 % en France, elle passe à 65,5 % en Allemagne et même 84,4 % en Grande-Bretagne. Ainsi, l'industrie aéronautique apparaît fortement dépendante des marchés étrangers

**Chiffre d'affaires aéronautique et spatial 1997 <sup>(1)</sup>**

	<b>Grands systémiers</b>	<b>Motoristes</b>	<b>Equipementiers</b>	<b>Total</b>
CA réalisé avec l'Etat français	12.943	3.888	5.562	22.383
CA réalisé avec les constructeurs aérospatiaux français	4.728	2.188	14.261	21.177
CA réalisé avec les autres utilisateurs français*	7.619	2.170	901	10.691
CA réalisé à l'exportation (directe)	47.544	14.394	15.713	77.651
<b>Total</b>	<b>72.834</b>	<b>22.640</b>	<b>36.427</b>	<b>131.902</b>

\* Dans le CA métropole, on distingue l'Etat et les constructeurs du secteur aérospatial des autres utilisateurs français. Ces derniers sont les compagnies aériennes, aéro-clubs, privés...

(1) Non consolidé.

Du fait de l'importance des marchés étrangers et de la nécessité d'optimiser les coûts de production, des pratiques commerciales et industrielles particulières se sont en outre répandues qui ont accentué la globalisation du secteur.

Il s'agit, bien sûr, des **compensations industrielles** qui font du partage des tâches industrielles avec les pays d'importation une condition fréquente de succès commercial. On retiendra incidemment que ces compensations qui résultent d'un jeu complexe entre industriels et pouvoirs publics suscitent, semble-t-il, chez les autorités politiques des pays de la source quelques réserves venant, en particulier, de soucis de non-dissémination de technologies sensibles. Mais, globalisation oblige, la capacité de maîtrise de ces autorités reste en question.

Associée à cet impératif commercial, **la sous-traitance** internationale se développe avec pour autre but la réduction des coûts de production. Cette tendance n'est sans doute pas exempte d'inflexions, comme l'a démontré en particulier l'échec de la coopération entre l'Europe et la Chine pour le développement d'un avion de 100 places, ou encore de rapatriements de sous-traitance mais elle est étayée par les faits et les stratégies des industriels. Ainsi, selon une étude récente, 60 % des industriels américains et 90 % des européens du secteur considèrent que la mondialisation est devenue leur priorité numéro 1.

En outre, les constructeurs font assaut de chiffres pour démontrer le caractère de plus en plus global de leurs activités.

Ainsi, Boeing prétend que, hors moteurs, le « contenu étranger » du 727, lancé en 1959, s'élevait à 2% au plus contre 10 à 26 %<sup>1</sup> pour le 767 lancé en 1978 et entre 15 et 29 %<sup>1</sup> pour le 777 lancé en 1990.

De son côté, Airbus indique que le « contenu étranger », principalement américain, de l'A310-300 s'élève à 30 % ; à 17 % pour l'A320 et 30 % pour l'A330-300.

**Au-delà des mécanismes appartenant à la sphère économique, la globalisation qui touche le secteur se manifeste aussi par d'autres évolutions : la privatisation et une financiarisation de plus en plus importante.**

La « **privatisation** » c'est d'abord le transfert au secteur privé de la totalité des grandes entreprises occidentales du secteur avec, pour prolongement en France la privatisation d'Aérospatiale.

Mais, c'est surtout la prise en compte de plus en plus grande des actionnaires dans l'élaboration des stratégies des entreprises. Le secteur aéronautique, pourtant industriel par excellence, n'échappe pas en effet à la financiarisation ambiante synonyme d'un renforcement des contraintes financières sur les ingénieurs.

**Ce processus qui s'accompagne d'une pression à la baisse systématique des coûts et d'une augmentation de l'aversion face aux risques est lourd de difficultés pour une industrie exigeante en innovations.** Il suppose des arbitrages avisés sans lesquels les entreprises risquent leur existence. Les déboires rencontrés récemment par Boeing ne sont-ils pas, pour les observateurs, le fruit d'une insuffisance passée d'investissements ? La chute de Mc Donnell-Douglas n'a-t-elle pas été unanimement considérée comme l'aboutissement logique d'une stratégie excessivement timide ?

**Les effets de la globalisation sur les entreprises du secteur sont ainsi susceptibles de créer des conflits appelant des arbitrages délicats.**

**Il faut ici insister sur l'importance particulière de ces contraintes pour l'industrie européenne.**

Elle vient d'une part de la nécessité pour ses entreprises d'assumer les coûts fixes élevés nécessaires pour combler leur retard sur leurs concurrentes américaines, d'autre part, d'un niveau de soutien public moins favorable, et enfin d'une situation d'échelle plus modeste.

---

<sup>1</sup> Cette fourchette correspond à des hypothèses alternatives de motorisation de l'appareil.

A ce stade, il faut souligner les paradoxes et les limites de la globalisation. La « privatisation » du secteur n'empêche pas sa très grande dépendance aux décisions publiques.

Les relations entre pouvoirs publics et industriels sont naturellement étroites s'agissant d'une industrie :

. dont une part importante du chiffre d'affaires provient de ventes de produits militaires ;

. dont le contenu en technologies est tel sur les plans civil et militaire qu'il appelle l'intervention publique sous forme de financements <sup>1</sup>mais aussi de contrôle ;

- qui, confrontée à des conditions commerciales sévères, est naturellement encline à souhaiter le soutien des pouvoirs publics.

Cette interdépendance suscite partout une immixtion des autorités publiques. Elles ont certes eu tendance à se retirer de la gestion même des actifs aéronautiques mais, elles conservent des leviers d'actions puissants dont elles usent plus ou moins. Sur ce point, ce n'est pas le moindre des paradoxes que de constater qu'en la matière l'abstention atteint son paroxysme en Europe où elle confine à l'abstinence.

**Autre nuance importante au mythe de l'industrie « mondialisée », l'ouverture des marchés est loin d'être entière** comme le démontre assez le tableau mentionné ci-dessus où l'on rendait compte des sources du chiffre d'affaires des industriels français.

Une part variable mais substantielle du secteur repose sur des positions nationales plus ou moins solides et plus ou moins inexpugnables.

Sous cet angle, l'existence d'un vaste marché intérieur importe encore beaucoup. Mais, il y a plus.

Une fraction très importante de l'activité des industriels provient de sources qui, elles, échappent totalement à la concurrence internationale qui est l'une des facettes de la globalisation. Il s'agit bien sûr des commandes militaires nationales. En effet, si les marchés militaires des pays sans capacités industrielles propres sont ouverts, une part importante de la commande militaire est effectivement réservée à des industriels locaux même si des industriels de pays tiers peuvent parfois y être associés.

---

<sup>1</sup> Pour une appréciation comparée des systèmes de soutien public, voir « Pour prolonger notre envol ». Rapport sur les soutiens publics à la construction aéronautique civile » Sénat Commission des Finances M. Yvon Collin n° 367 du 24 juin 1997.

Enfin, l'abri dont peuvent disposer les industriels du fait des caractéristiques de la demande adressée à l'industrie aéronautique est, en particulier, susceptible de se doubler d'une protection tirée d'une situation plus favorable que celle des concurrents qu'il s'agisse des caractéristiques structurelles de l'entreprise, comme la dualité de ses métiers, ou de ses produits, le monopole pouvant dérègler les conditions de la concurrence

### **3. Une industrie au cœur de la puissance politique**

La maîtrise de l'industrie aéronautique s'impose pour satisfaire les conditions de la puissance.

C'est assez évident au regard des capacités de défense, l'actualité dispensant de beaucoup insister sur ce point. Il suffira à ce sujet de souligner les paradoxes choquants d'une situation où l'Europe dispose de 3 avions de combat - le Rafale, l'Eurofighter, le Gripen - développés à grands frais par les contributeurs publics mais où lui font défaut les vecteurs d'observation et de transport qui sont indispensables.

Mais, c'est aussi vrai du point de vue des capacités économiques et culturelles puisque la capacité d'assembler des plates-formes conditionne celles de porter les produits et services qui en dépendent.

## **II. UN BRILLANT AVENIR**

Les prévisions concernant le marché des appareils commerciaux illustrent le dynamisme d'un secteur dont les autres segments d'activité - espace, missiles - restent prometteurs. Certains aléas de ces prévisions notamment ceux portant sur la structure prévisible de la production doivent être soulignés. Ils sont l'une des manifestations des difficultés de pilotage des entreprises aéronautiques.

### **A. LES PERSPECTIVES TRES FAVORABLES DU MARCHE DES AVIONS COMMERCIAUX**

Le chiffre d'affaires de l'industrie aéronautique commerciale anticipé pour les 20 ans à venir est considérable. Selon les estimations de Boeing<sup>1</sup>, il s'élèverait à **1.255 milliards de dollars entre 1997 et 2017**, soit une **moyenne de 62,8 milliards de dollars par an**.

---

<sup>1</sup> Boeing Current Market Outlook 1998

C'est ainsi une source de revenus de 8.157,5 milliards de francs dans les 20 ans à venir -407,9 milliards de francs, l'an- que générerait le marché des avions commerciaux.

Par rapport à la période 1952-1997 au cours de laquelle le chiffre d'affaires moyen annuel de l'industrie aéronautique civile s'est élevé à 210,3 milliards de francs, les perspectives de marché laissent donc entrevoir un quasi-doublement des revenus liés à cette activité.

Ces perspectives sont assises sur l'hypothèse d'une croissance soutenue du trafic aérien, de 5 % l'an entre 1997 et 2017, les vols cargo étant d'ailleurs un peu plus dynamiques que les transports de passagers.

Cet essor du transport aérien qui répondrait à une croissance économique proche de 3 % en moyenne continuerait, notons-le, à être particulièrement important en Asie malgré les crises récemment observées.

**Le nombre des appareils** nécessaires à la satisfaction des besoins se monterait à **17.651** soit une flotte installée en 2017 égale à plus de deux fois celle des avions en activité en 1997.

**Livraisons  
Prévisions 1998-2017**

Nombre de sièges	Principaux modèles	Dollars 1997 (en milliards)	%	Unités	%
<b>Couloir unique :</b> 50-90	BAe 146 RJ70/85	38,7	3,1	1.578	9,0
91-120	Canadair RJ 737-500/-600 RJ100 717-200	70,6	5,6	2.148	12,2
121-170	737-300/-400/-700/-800	229,8	18,3	5.299	30,0
171-240	A319 A320 757 A321	195,7	15,6	3.234	18,3

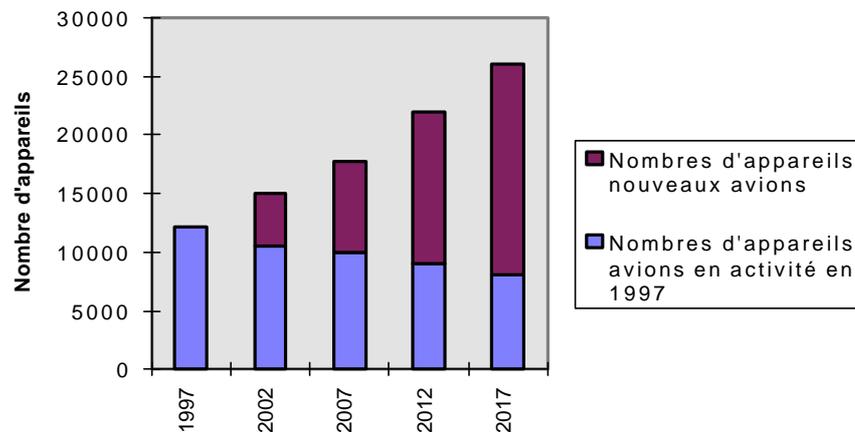
<b>Avions intermédiaires :</b>					
230-310 (181-249)	767 A300 A310 A330-200	207,6	16,5	2.031	11,5
311-399 (250-368)	A330 A340 777-200/-300	328,2	26,2	2.332	13,2
<b>747 et plus :</b> >400	747 747X A3XX	184,1	14,7	1.029	5,8
<b>TOTAL</b>		<b>1.254,7</b>	<b>100,0</b>	<b>17.651</b>	<b>100,0</b>

Source : Boeing Current Market Outlook 1998

1) 17000 appareils de transport de passagers ; 651 nouveaux cargos.

La séquence temporelle des livraisons serait celle décrite dans le graphique ci-après.

**La flotte mondiale 1997-2017**

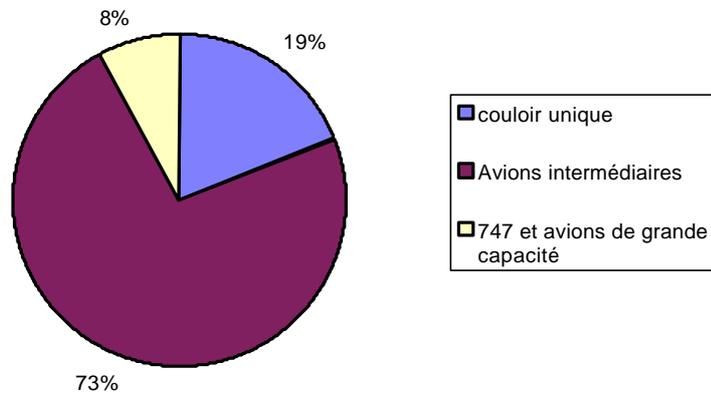


Source : Boeing Current Market Outlook 1998

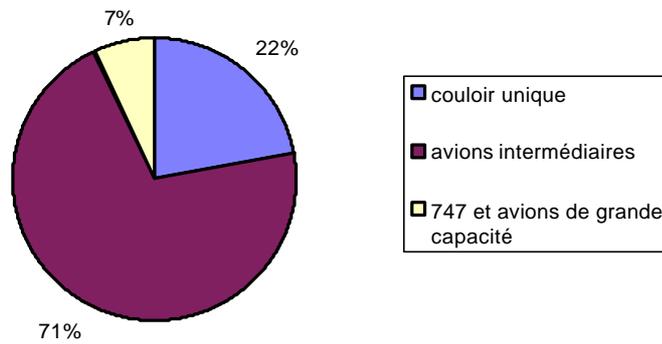
L'essentiel des nouveaux appareils voudrait augmenter les capacités en place, les 2/3 de la flotte installée restant opérationnels en 2017.

**La flotte mondiale ferait ainsi plus que doubler dans les 20 ans à venir.**

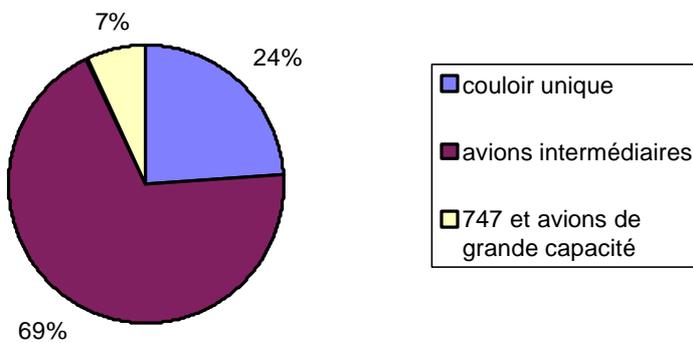
**Année 1997 - 12 200 avions**



**Année 2007 - 17 700 avions**



**Année 2017 - 26 200 avions**



Source : Boeing Current Market Outlook 1998

L'accroissement de la flotte serait de 5.400 appareils entre 1997 et 2007 ; il s'amplifierait dans la décennie suivante avec 8.500 nouvelles livraisons.

### **B. UNE INCERTITUDE MAJEURE : LA PART DES GROS PORTEURS**

**La structure de l'équipement se déformerait un peu avec un déclin relatif des avions à couloir unique au profit, non pas des gros porteurs type 747, mais des avions intermédiaires.**

**Ce dernier résultat est évidemment discutable.** Il suppose que la congestion des infrastructures de transport aérien ne soit pas un obstacle à la multiplication des vols.

Il suppose aussi que les compagnies privilégient des liaisons de point à point plutôt que de structurer leurs dessertes à partir des plates-formes de correspondance que sont les « hubs ».

Cette prévision serait aussi assise sur la considération d'un défaut d'adaptation des aéroports à l'accueil de très gros porteurs doublé des difficultés de gestion de vols réunissent de très gros contingents de passagers.

L'ensemble de ces présupposés est contestable comme l'est d'ailleurs l'idée sous-jacente d'un prix du pétrole suffisamment bas pour ne pas inciter fortement les compagnies à limiter le nombre de leurs vols.

Ainsi, même si avec seulement 5,8 % des livraisons prévues le chiffre d'affaires générés par les gros-porteurs s'élèverait déjà à 14,7 % du total, soit près de 1.200 milliards de francs, l'on peut raisonnablement envisager un volume de livraisons de ce type d'appareils supérieur à ce qui est envisagé par Boeing.<sup>1</sup>

A supposer que les prix anticipés restent identiques si la demande devait être plus importante (*a priori*, les projections de Boeing anticipent l'arrivée d'un concurrent - l'A3XX, lancé par Airbus), on peut illustrer la marge d'incertitude en indiquant que 1 point de livraisons de gros porteurs représente 207 milliards de francs.

On rappelle incidemment que les coûts de développement de l'A3XX sont estimés entre 10 et 12 milliards de dollars, soit à peine 6 % du marché des gros-porteurs tel qu'il est prévu par Boeing.

---

<sup>1</sup> Il existe d'ailleurs sur ce point une différence d'anticipation entre Airbus et Boeing.

**La perspective d'un développement de cette gamme de produits, relativement plus important que prévu est d'ailleurs confortée par les prévisions relatives à la répartition des commandes par groupes de pays.**

Si un peu moins d'un quart du chiffre d'affaires anticipé proviendrait des Etats-Unis où, en dépit d'un réel encombrement du trafic aérien, les perspectives d'un développement des liaisons point à point sont réalistes, une part considérable des investissements serait réalisée en Asie et en Europe. Or, ces deux zones pourraient rencontrer des besoins d'équipements en très gros porteurs tout particulier du fait, en Europe, de la saturation des aéroports et, en Asie, de ce phénomène à quoi s'ajoute de la croissance de gigantesques mégalo-poles.

**Achats d'appareils par groupes de pays  
1998 - 2017**

<b>Pays</b>	<b>Dépenses en milliards de dollars 1997</b>	<b>Livraisons</b>
Etats-Unis	306	5.200
Chine	125	1.800
Japon	92	810
Allemagne	61	780
Royaume-Uni	60	770
France	48	570
Singapour, Corée du Sud	30-35	230-290
Australie, Brésil, Canada, Italie, Espagne	25-30	310-420
Inde, Mexique, Pays-Bas, Arabie Saoudite, Taiwan	15-25	160-280
Indonésie, Malaisie, Suède, Suisse, Afrique du Sud, Thaïlande, Turquie	10-15	90-290
Argentine, Autriche, Belgique, Finlande, Grèce, Israël, Nouvelle Zélande, Pakistan, Philippines, Vietnam	5-10	60-130
Autres	1-5	10-100

*Source : Boeing Current Market Outlook 1998*

### III. UNE INDUSTRIE EXIGEANTE

Le moins qu'on puisse en dire est que l'industrie aéronautique commerciale est un secteur exigeant, ce dont rend compte le qualificatif employé à son sujet aux Etats-Unis de « sporty business ».

Le taux de mortalité des entreprises en témoigne ainsi d'ailleurs que la prééminence sur ce marché de deux entités seulement : Airbus et Boeing.

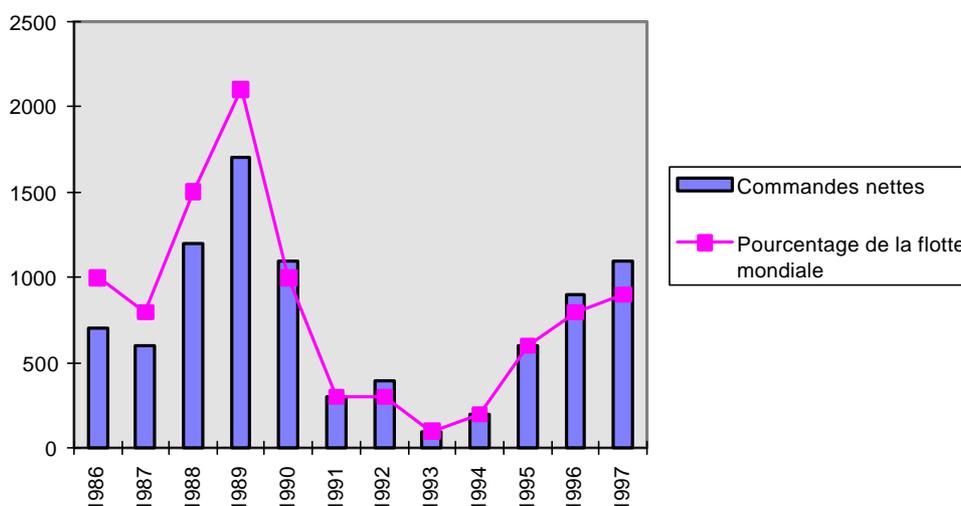
Ce duopole, certes imparfait et incomplet, a été engendré par la nature même et les caractéristiques de cette activité industrielle. Celles-ci posent à l'évidence la question de la perpétuation d'un duopole d'autant que celui-ci reste très déséquilibré.

#### A. LES CYCLES DU MARCHE DES APPAREILS COMMERCIAUX

Le chiffre d'affaires des industriels du secteur dépend des commandes des compagnes aériennes et aussi, de plus en plus, des entreprises de *leasing*. La demande de ces entreprises dépend de leurs situations financières respectives, elles-mêmes très liées à l'état de la croissance économique qui est cyclique.

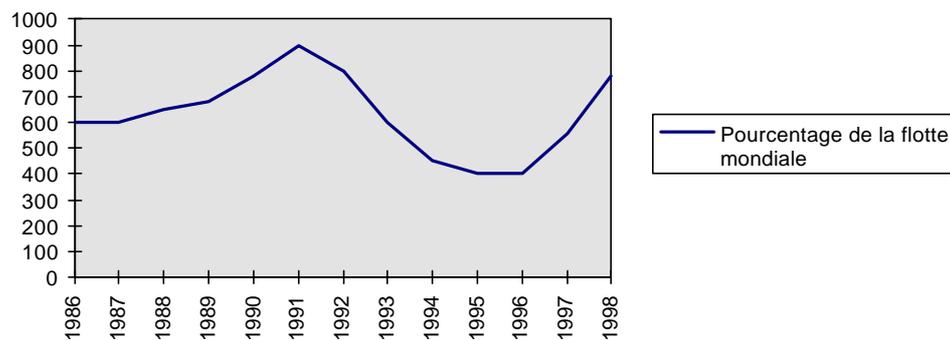
Certes, d'autres facteurs plus structurels sont susceptibles de jouer -comme l'ancienneté de la flotte installée ou les changements de réglementation-, mais l'alternance de phases d'expansion et de dépression demeure la règle.

Commandes : évolution 1989-1997



Le graphique ci-dessus illustre l'ampleur des retournements. Même si les excès de 1988-1989 semblent avoir été corrigés au cours de la récente reprise et si le graphique ci-après démontre que les fluctuations sont moins grandes pour les livraisons, les mouvements du marché restent un défi permanent pour les industriels.

**Livraisons : évolution 1989-1997**



Cette réalité s'inscrit dans les subtilités des contrats aéronautiques faits de commandes, d'options plus ou moins fermes, de conversions en cours des contrats vers des appareils différents par leur nature ou encore d'engagements de reprises d'appareils.

Le caractère cyclique du marché des appareils commerciaux suscite deux difficultés majeures pour les industriels.

D'une part, la lisibilité des industriels est réduite ce dont ont suffisamment rendu compte les développements consacrés aux perspectives du marché à moyen terme.

D'autre part, il est susceptible d'exister en permanence un effet de ciseau entre les coûts supportés par les industriels et leurs revenus, ceux-ci venant généralement à fléchir à l'instant même où les charges sont à leur plus haut.

### ***B. UN SECTEUR A HAUTS RISQUES***

La cyclicité du marché, son imparfaite lisibilité se conjuguent en effet avec l'importance des coûts qu'entraîne tout développement nouveau des affaires.

Dans les circonstances normales, c'est-à-dire hors lancement de nouveaux programmes, les investissements à réaliser pour satisfaire la demande sont déjà élevés. La saturation des capacités de production doit être évitée ce qui suppose des équipements structurellement surcapacitaires ou, en cas de goulots d'étranglement, de dégager rapidement les moyens de production nécessaires. Dans tous les cas, la lourdeur des équipements pose problème, les immobilisations étant financièrement coûteuses. Il faut impérativement pouvoir les amortir sur de longues séries, ce qui ne va pas de soi étant donné la segmentation du marché (voir ci-dessous). Mais, les équipements ne sont pas seuls en cause. L'industrie aéronautique demeure une industrie de main-d'œuvre et, en particulier de main-d'œuvre qualifiée, donc relativement coûteuse. La masse salariale des entreprises aéronautiques occupe toujours une place importante dans leur valeur ajoutée. Entendue au sens large, elle représente bon an, mal an, près des  $\frac{3}{4}$  de la valeur ajoutée de l'entreprise chez Aérospatiale .

Cette caractéristique incite certains à adopter une politique d'adaptation des effectifs au plus près des conditions du cycle. Mais, en-dehors de la difficulté de calibrer au mieux une telle gestion des effectifs, ce choix qui, de toute évidence, pose les habituels graves problèmes sociaux des politiques de flexibilité lorsque la collectivité publique refuse de les assumer, ne s'impose pas aussi nettement que cela du seul point de vue de l'intérêt de l'entreprise. Les difficultés récemment traversées par Boeing illustrent les inconvénients d'une telle option sous cet angle précis.

**Il faut ajouter que la vie d'une entreprise du secteur est rarement faite de circonstances normales.** Elle est plutôt ponctuée par une succession d'événements exceptionnels, la volonté de défendre ou de conquérir des parts de marché supposant des décisions lourdes en coûts pour améliorer les combinaisons productives ou encore élargir l'offre de produits. C'est ce dernier type d'objectifs qui est financièrement le plus risqué.

Les coûts de développement d'appareils nouveaux sont en effet toujours importants. Ainsi, le 747 lancé par Boeing en 1966 aurait entraîné une charge de l'ordre de 1,2 milliard de dollars représentant alors plus de trois fois la capitalisation boursière de l'entreprise. De la même manière, les coûts de développement d'un éventuel nouveau gros porteur (l'A3XX) par Airbus sont évalués entre 10 et 12 milliards de dollars. Si les avions dérivés d'appareils déjà existant sont financièrement moins exigeants - ce qui explique une part de la faveur dont ils jouissent auprès des constructeurs -, ils n'en restent pas moins fort coûteux et ne peuvent en toute hypothèse, constituer une solution systématique aux problèmes d'amélioration de l'offre des industriels.

**Coûts de développement de quelques appareils**

<b>Types</b>	<b>Entrée en service</b>	<b>Coûts de développement en dollars (millions)</b>	<b>Coûts de développement en dollars de 1991 (millions)</b>	<b>Coûts de développement par siège en dollars de 1991</b>
DC-3	1936	0,3	3	0,1
DC-6	1947	14	90	1,7
DC-8	1959	112	600	3,8
747	1970	1.200	3.300	7,3
777	1995*	5.000*	4.300	14*

Or, face à ces coûts considérables qui supposent de réunir les conditions d'un accès optimal aux ressources financières externes, élément devenu essentiel pour la compétitivité d'une entreprise aéronautique, les perspectives de recettes sont, non seulement sujettes à des retournements cycliques, mais encore fort incertaines du fait de l'extrême concurrence qui sévit sur le marché.

**C. UN SECTEUR EXTREMEMENT CONCURRENTIEL**

Même si certains articles de presse ont nourri des rumeurs d'entente entre les deux entreprises qui dominent le marché des avions commerciaux, rumeurs qui à leur tour ont provoqué des enquêtes communautaires sans équivalents aux Etats-Unis et, semble-t-il, infructueuses, **c'est bien la concurrence extrême qui caractérise le marché de l'aviation commerciale.**

Les variables sur lesquelles s'exerce la concurrence sont nombreuses mais on peut en faire une présentation simplifiée en distinguant celles qui portent sur la qualité des produits et celles qui portent sur les prix.

En apparence, les premières se sont quelque peu équilibrées à mesure qu'Airbus est monté en puissance, c'est-à-dire s'est trouvé en mesure d'offrir une gamme de produits plus complète, un service après-vente mieux structuré et des produits plus innovants que ceux d'un concurrent qui jouissait d'une position de marché de départ beaucoup plus solide.

C'est sans doute pour cette raison qu'en revanche la concurrence par les prix, favorisée par l'appréciation du dollar sans laquelle Airbus n'aurait pu suivre, s'est, elle, très significativement intensifiée au cours de la plus récente période.

L'évolution des résultats des ventes d'appareils commerciaux traduit cette intensification de la concurrence. La marge de la division de Boeing consacrée à l'aviation commerciale s'est considérablement réduite passant de 10 % en 1996 à 5 % en 1997 et même 4 % en 1998. Pour Airbus dont les résultats ne sont pas directement accessibles, un phénomène semblable s'est produit, une perte de 1,2 milliard devant être constatée. En dépit d'une progression des ventes, les résultats des divisions Airbus des industriels partenaires se sont effrités, Aérospatiale assumant pour des raisons diverses (voir infra) une perte de 68 millions de francs en 1998 et BAe une perte de l'ordre de 238 millions de francs, semble-t-il.

Si une partie de cette dégradation des résultats est imputable à des hausses de coûts susceptibles elles-mêmes d'explications variées, il est constant que, malgré la bonne orientation des commandes, la guerre des prix entre les constructeurs s'est déchaînée à tel point que des ventes à pertes se sont sans doute multipliées. Cette inquiétude a été en tout cas clairement confiée à votre rapporteur lors de ses entretiens auprès de la responsable du secteur aéronautique et spatial du ministère du commerce américain.

Les prolongements de cette concurrence sont évidemment dépendants de l'avenir du duopole (voir infra) mais ses effets de court terme peuvent déjà être envisagés.

Une course à la compression des coûts s'est déclenchée qui a plusieurs effets.

**Le premier d'entre eux est évidemment d'exercer une très forte pression sur les fournisseurs des avionneurs.** La réduction des coûts de leurs fournitures est une de leurs priorités qui, nulle part ailleurs plus que dans le secteur des moteurs, se manifeste.

#### **Les particularités commerciales de l'industrie des moteurs**

Si, dans ce secteur, la demande provient des compagnies aériennes, l'offre est médiatisée par les avionneurs qui choisissent les motorisations disponibles pour chaque modèle. Ce choix est certes technique mais il résulte surtout d'une négociation sur les prix que les motoristes s'engagent à consentir. De fait, ceux-ci ont été conduits à envisager des concessions commerciales considérables pouvant atteindre 100 % du prix-catalogue de leurs produits. En un mot, certains moteurs ont été fournis gratuitement, la rémunération des industriels ne provenant plus que des besoins de réparation et d'entretien des machines.

Cette pression sur les fournisseurs est, généralement, considérée comme un facteur devant déboucher à l'avenir sur de nouvelles concentrations chez les sous-traitants et équipementiers du secteur.

**Mais, les assembleurs eux-mêmes ont entrepris une politique systématique, plus ou moins radicale, de diminution de leurs propres charges.**

Cette volonté est apparue très forte à votre rapporteur au cours de ses entretiens avec les responsables de Boeing. La restauration de la rentabilité de l'entreprise est une priorité martelée par ses dirigeants. Une revue systématique des programmes a été entreprise en ce sens démontrant qu'une partie des actifs de l'entreprise n'était pas rentable. Ces programmes seront vraisemblablement abandonnés si les tentatives de redressement devaient apparaître vaines. De la même manière, l'entreprise entend réduire considérablement **ses charges salariales**. Elle envisage une diminution des effectifs dont l'ampleur pourrait varier entre 27 et 40.000 unités. En tout état de cause, l'entreprise devrait rapidement passer de 220.000 à 193.000 employés. Enfin, la volonté de réduire les coûts a pour effet une révision significative **des investissements** et, en particulier, de l'effort de recherche-développement (R et D). Chez Boeing, cette économie a provoqué non seulement une baisse des dépenses de recherche-développement de la division « aviation commerciale » en proportion de son chiffre d'affaires mais encore une diminution de la valeur nominale, et donc *a fortiori* encore du volume, des frais de R et D.

**Cette dernière tendance ne va pas sans susciter des inquiétudes de la part des responsables administratifs du secteur aux Etats-Unis.** Elle porte sur la capacité des industriels de maintenir un courant continu d'innovations dans les domaines civil mais aussi militaire. Elle est l'expression d'un conflit souvent occulté entre des entreprises aéronautiques soucieuses de séduire leurs actionnaires en améliorant toujours leur rentabilité et des responsables administratifs inquiets des exigences des marchés et de leur impact de moyen terme sur la capacité concurrentielle des appareils commerciaux et sur la capacité de défense nationale.

**C'est à ce propos que l'on peut évoquer une autre dimension importante de la concurrence entre industriels. Chacun d'entre eux essaie en effet de s'assurer de marges de manoeuvre à travers le bénéfice d'interventions publiques.**

La question des soutiens publics ayant fait l'objet d'un précédent rapport<sup>1</sup>, on ne reviendra pas sur l'ensemble des aides publiques protéiformes que l'industrie aéronautique mobilise. On se bornera ici à insister à nouveau sur leur importance sur les conditions de concurrence de chacun des acteurs et à mettre en évidence **l'apparition aux Etats-Unis d'une tonalité nouvelle dans les discours des responsables administratifs. Ainsi, face à la recherche par les entreprises des moyens de satisfaire au mieux leurs actionnaires, l'idée d'une inefficacité des marchés « aveuglés » par les préoccupations de court terme est désormais avancée pour justifier les interventions publiques.** On vérifiera aisément combien cette approche s'éloigne du schéma, trop simple en l'occurrence, du jeu spontané du marché. Elle justifie en effet des interventions destinées à prendre en

---

<sup>1</sup> « Pour prolonger notre envol. Rapport sur les soutiens publics à la construction aéronautique civile ». Sénat. Commission des Finances. M. Yvon Collin - n° 367 - 24 juin 1997.

charge au moyen de ressources publiques toutes les catégories de coûts que l'aversion des marchés commande de réduire. Elle fait plus puisqu'elle a justifié l'accompagnement par les pouvoirs publics des charges de restructuration des entreprises du secteur. 700 millions de dollars (4,5 milliards de francs) ont été ainsi consacrés par le MoD (ministère de la défense) à la prise en charge des frais de licenciements résultant des restructurations du secteur.

\*

\*           \*

Les enjeux associés à la maîtrise d'une industrie aéronautique puissante sont économiquement et politiquement, considérables.

Les contraintes qui pèsent sur l'industrie aéronautique qu'il s'agisse des contraintes propres à cette industrie ou de celles qu'elle rencontre du fait de son environnement sont aussi très importantes et vont se resserrant.

Une manière de duopole s'est progressivement formée donnant naissance à une compétition très relevée. Il reste à apprécier la forme des équipes dans ce qu'on peut appeler le match Europe-Etats-Unis.

## CHAPITRE II :

### LE MATCH « EUROPE-ETATS UNIS »

En dépit de l'émergence, en Asie ou en Amérique Latine, ou de la subsistance, en Russie, d'une industrie aéronautique et spatiale, le monde se partage essentiellement dans ce secteur entre les Etats-Unis et l'Europe

Ce « duopole » apparaît très déséquilibré.

Les entreprises américaines ont connu des mutations certes douloureuses et pas totalement achevées qui ont encore accru leur puissance. Elles bénéficient de plus d'un environnement leur conférant des avantages comparatifs considérables.

De son côté, l'Europe de l'aéronautique regroupe des acteurs sans doute influents mais guettés par le danger de la disparition ou de la satellisation

#### I. DES POSITIONS DE MARCHE SANS COMMUNE MESURE

La comparaison des chiffres d'affaires des industries aéronautiques en Europe et aux Etats-Unis illustre tout le profit qu'a pu tirer l'industrie américaine des avantages comparatifs dont elle bénéficie.

##### A. *L'ACTIVITE AÉRONAUTIQUE AUX ETATS-UNIS ET EN EUROPE, DEUX MONDES À PART*

Les grandes caractéristiques du rapport de force sont sommairement illustrées par les données figurant dans le tableau ci-dessous qui rappelle les ordres de grandeur relatifs à l'activité de l'industrie aéronautique.

**Chiffres d'affaires des industries aéronautiques et spatiales occidentales en 1997**

*(en millions d'écus)*

	France	Allemagne	Grande-Bretagne	États-Unis
CA total non consolidé	19.947	10.819	21.748	
CA total consolidé	16.744	9.566	19.331	114.305
CA exportation	11.743	6.327	16.277	44.356

Source : AECMA, AIA

**Le chiffre d'affaires de l'industrie aéronautique américaine équivaut, avec 755 milliards de francs, à plus de deux fois et demi celui des trois principaux pays aéronautiques en Europe qui s'est élevé en 1997 à 301,7 milliards de francs.**

Cet ordre de grandeur ne change que très légèrement lorsque l'on agrège l'activité aéronautique de l'ensemble de l'Union européenne, la dimension du chiffre d'affaires de l'industrie américaine apparaissant alors comme un peu plus de deux fois celle de l'industrie européenne.

L'accès à un niveau d'activité élevé est un atout majeur pour les acteurs de l'industrie aéronautique. Il permet une plus grande souplesse d'organisation, justifie économiquement les lourds investissements qui sont nécessaires auxancements de nouveaux programmes et à travers les économies d'échelles qu'il provoque autorise, toutes choses égales par ailleurs, un meilleur niveau de compétitivité.

Cette disproportion dans l'activité des deux branches du duopole a évidemment des répercussions sur le volume des effectifs des industries aéronautiques de part et d'autre de l'Atlantique.

#### Effectifs des principales industries aéronautiques et spatiales occidentales en 1997

	France	Allemagne	Grande-Bretagne	Etats-Unis
Grands systémiers	46.900	38.076	44.745	358.600
Motoristes	20.900	8.534	29.501	100.600
Equipementiers	27.500	16.404	46.845	598.600 <sup>(1)</sup>

(1) Autres + 270.000 = 868.600

**Mais les différences entre les chiffres d'affaires des industries aéronautiques américaine et européenne ne sont pas seulement des différences de niveau. Il s'agit aussi de différences de nature.**

Il ressort d'abord du tableau ci-dessus une première donnée importante.

**La dépendance des industriels américains aux exportations est, avec 38,8 % du chiffre d'affaires réalisé à l'exportation, importante mais beaucoup plus réduite qu'en Europe** où, en moyenne, 75,2 % du chiffre d'affaires provient de commandes extérieures.

Ainsi, même si l'industrie américaine occupe une place plus vaste du le marché mondial que l'industrie européenne (44,4 milliards d'euros contre 34,3 milliards d'euros en 1997), elle apparaît moins soumise aux phénomènes liés à la mondialisation.

Elle peut en particulier compter sur un équilibre entre son marché intérieur et le marché étranger ce qui, compte tenu des écarts de conjoncture qui peuvent exister entre ces deux segments de la demande, constitue un facteur de solidité.

De plus, **l'industrie américaine reste orientée plus vers la satisfaction de la demande militaire que vers les marchés commerciaux**. Une situation différente prévaut en Europe.

	1980		1990		1995	
	Europe	Etats-Unis	Europe	Etats-Unis	Europe	Etats-Unis
Chiffre d'affaires militaire	70,3	54,5	52,7	61,0	46,8	55,7
Chiffre d'affaires civil	29,7	45,5	47,3	39,0	53,2	44,3
Total	100	100	100	100	100	100

*Source : Commission européenne « The European Aerospace Industry » 1997*

Cette caractéristique recèle à son tour plusieurs avantages pour l'industrie américaine.

Issue pour beaucoup du niveau nettement plus élevé qu'en Europe de la commande militaire aux Etats-Unis, elle permet aux industriels américains de pouvoir compter sur un marché protégé de la concurrence extérieure.

En outre, même si le budget de la défense américaine s'est inscrit ces dernières années sur une tendance à la baisse, et si le Pentagone met en concurrence les entreprises nationales, les industriels tirent de cette situation le bénéfice d'une meilleure visibilité de leur chiffre d'affaires. Leurs anticipations sont mieux assurées, ce qui constitue un avantage décisif dans une activité qui suppose de prendre en compte le temps.

La concurrence relativement moins aiguë rencontrée sur les marchés militaires intérieurs permet de surcroît de dégager des marges plus satisfaisantes que celles usuellement autorisées dans le cadre des marchés commerciaux.

Enfin, la recherche militaire étant, plus que la recherche civile, financée sur des ressources extérieures, et d'ailleurs le plus souvent préfinancée, l'industrie aéronautique américaine retire de l'équilibre particulier de ses sources de chiffre d'affaires un dernier avantage de taille.

## ***B. LES AVANTAGES COMPARATIFS DE L'AÉRONAUTIQUE AMÉRICAINE***

La prééminence de l'industrie américaine qui s'appuie sur une volonté politique forte d'en assurer la suprématie mondiale repose en particulier sur une série d'avantages comparatifs liés à son environnement.

### **1. Un soutien public qui ne se relâche pas**

Les Etats-Unis considèrent avec raison que la maîtrise d'une industrie aéronautique puissante est une condition même de la puissance politique du pays.

Du coup, ils mettent volontiers celle-ci au service des intérêts de l'industrie nationale, les administrations animant un réseau très élaboré d'« advocacy » c'est-à-dire de promotion des produits américains. Il est loisible de s'interroger sur l'existence de pratiques, pourtant prohibées, d'« inducement », autrement dit de pressions des autorités politiques américaines sur les clients étrangers qui sont souvent encore des compagnies publiques.

En tout cas, la diplomatie américaine sait se mettre au service des entreprises élaborant et conduisant des stratégies cohérentes face auxquelles les européens paraissent souvent mal armés.

L'illustration parfaite de ces propos peut être trouvée dans l'accord du 17 juillet 1992 entre l'Europe et les Etats-Unis sur les soutiens publics aux constructeurs d'avions commerciaux de plus de 100 places. On relèvera que cet accord très défavorable aux intérêts européens aura été négocié par une commission dont les services n'avaient alors qu'une culture aéronautique réduite.

Le soutien public n'est évidemment pas seulement politique et administratif. Il est aussi d'une espèce, plus décisive, financière.

Le tableau ci-après récapitule les données quantitatives disponibles pour apprécier le niveau comparé de soutien public en Europe et aux Etats-Unis.

#### **Soutien public dans l'Union européenne (UE) et aux Etats-Unis**

(Niveaux en millions d'Euros)

	Union européenne						Etats-Unis					
	Contrats de recherche		Autres		Total		Contrats de recherche		Autres		Total	
	Niveau	%	Niveau	%	Niveau	% du C.A.	Niveau	%	Niveau	%	Niveau	% du C.A.
1990	4.793	30 %	11.155	70 %	<b>15.949</b>	35 %	11.974	22 %	42.478	78 %	<b>54.452</b>	64 %
1994	4.162	29 %	10.353	71 %	<b>14.514</b>	37 %	7.393	16 %	38.045	84 %	<b>45.348</b>	60 %

Source : « The european aerospace industry ». Commission européenne.1997

**Il apparaît que le total des fonds publics alimentant l'industrie américaine s'élève à plus de trois fois le niveau atteint en Europe.**

Cet écart n'est pas seulement le fait d'un niveau de commandes militaires sans communes mesures.

Il est aussi le résultat d'un niveau de financement de la recherche bien supérieur.

Depuis la période concernée par le tableau ci-dessous, la disproportion des soutiens publics s'est encore amplifiée. Le gouvernement américain a accru les dotations publiques à la recherche aéronautique militaire qui s'établissent dans le budget 1999 à 36,6 milliards de dollars. Les européens ont réduit la voilure sous l'effet des difficultés budgétaires et été pris à contre-pied par l'accord de 1992.

Les entreprises européennes ont dû s'ajuster ce qu'elles ont fait soit en réduisant leur effort de recherche, soit en absorbant vaille que vaille les contraintes d'un autofinancement plus important de leurs investissements en la matière.

Mais, la comparaison des niveaux de soutiens publics financiers à l'industrie aéronautique doit être complétée en soulignant la diversification des interventions publiques aux Etats-Unis et leurs caractéristiques qui sont beaucoup plus avantageuses pour les industriels américains.

Sur le premier point, une fois rappelée la mise à disposition de l'industrie américaine d'infrastructures publiques à des conditions de prix très avantageuses (travaux industriels, souffleries...), il faut insister sur la prise en charge sur les crédits du DoD d'une fraction très considérable des coûts des restructurations de l'industrie aéronautique.

De fait, une analyse de sept grandes opérations<sup>1</sup> démontre que les crédits publics devraient financer environ 56 % des coûts résultant des restructurations soit 856,2 millions de dollars sur 1.522,5 millions. On observera que ces seuls crédits représentent près de 4 fois le montant du soutien public français prévu en 1998.

**S'agissant de la comparaison globale de la qualité des systèmes de soutien en Europe et aux Etats-Unis, il est manifeste que l'efficacité est à aussi du côté américain.**

La gestion des soutiens y paraît meilleure ne serait-ce que parce qu'ils sont gérés de façon unifiée, la dispersion étant de règle en Europe en raison des caractéristiques politiques du vieux continent avec sa cohorte de doubles-emplois. En outre, les équipes chargées de concevoir et d'appliquer l'intervention publique sont dotées de plus de moyens aux Etats-Unis.

**Mais, surtout, les mécanismes sollicités aux Etats-Unis relèvent de la subvention tandis qu'en Europe l'essentiel du soutien est accordé sous forme d'avances remboursables par programmes.** Ce dernier mécanisme, certes ingénieux, a ceci contre lui qu'il fait dépendre les aides accordées aux constructeurs de programmes nouveaux les privant de la continuité des flux dont bénéficient les industriels américains et qu'il peut se retourner contre les constructeurs lorsque, comme c'est le cas depuis quelques années, le bilan du mécanisme s'accompagne de davantage de remboursements d'avances que de nouvelles dotations.

## **2. Des avantages économiques naturels**

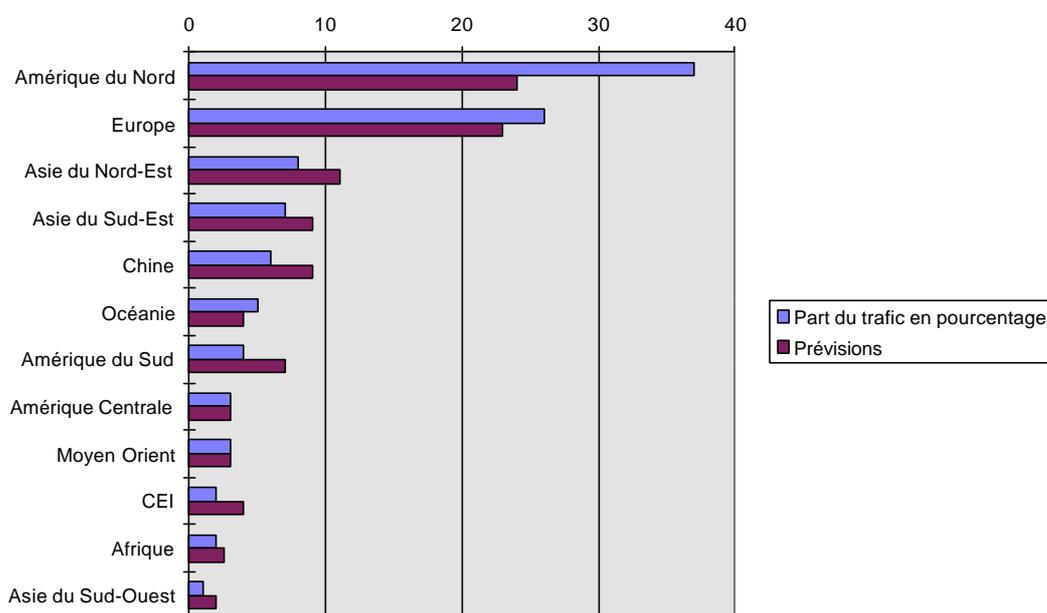
Les avantages économiques des industriels américains reposent sur l'existence combinée d'une demande mieux assurée qu'en Europe et d'une offre de produits plus complète qui bénéficie en outre de la prééminence du dollar.

Un vaste marché intérieur du transport commercial constitue un premier avantage très substantiel.

---

<sup>1</sup> Hughes-General Dynamics, UDLP, Martin Marietta-General Electric, Northrop-Grumman-Vought, Martin Marietta-General Dynamics, Lockheed-Martin Marietta, Hughes-CAE Link.

**Part du trafic mondial en 1997 et prévisions (1998-2007)**



Même si la concurrence auprès des compagnies américaines se durcit entre Boeing et Airbus la firme de Seattle trouve un accueil encore privilégié auprès de celles-ci dont l'épisode controversé des accords d'exclusivité passés avec trois des principaux transporteurs aériens américains a donné la juste mesure.

La taille du marché américain, du transport aérien, des hélicoptères, des télécommunications..., constitue un atout important pour l'industrie nationale. Elle explique la situation singulière des Etats-Unis mieux abrités que les européens par leur marché intérieur. Cet abri n'est pas sans failles ce que démontre assez les performances d'Airbus auprès des compagnies aériennes américaines. Il constitue cependant une « atténuation » de concurrence pour des industriels nationaux moins soumis à la globalisation que leurs homologues européens.

Mais ce qui est vrai des marchés commerciaux l'est aussi pour les marchés militaires.

A cet égard, le tableau ci-après démontre quels avantages les industriels américains sont susceptibles de tirer de cette situation.

**Répartition mondiale des dépenses militaires  
par zone géographique**

USA	32,0 %
France	6,0 %
Angleterre	4,0 %
Allemagne	5,0 %
Italie	3,0 %
Autre Europe	9,0 %
Russie	8,0 %
Moyen Orient	7,0 %
Chine	5,0 %
Japon	6,0 %
Asie Sud	3,0 %
Autre Asie	8,0 %
Autres	4,0 %

*Source : Jane's*

En effet, malgré la très forte réduction du budget de défense américain, les Etats-Unis concentrent encore 1/3 des dépenses militaires mondiales. Et, si l'Europe suit, il faut souligner que c'est en ordre dispersé si bien qu'il est, en l'état de l'industrie européenne, totalement illusoire de cumuler les dépenses publiques militaires pour rendre compte du niveau du chiffre d'affaires « garanti » aux industriels du secteur.

Là également, la globalisation atteint moins les industriels américains que leurs compétiteurs européens.

**Ces avantages qui tiennent à la maîtrise d'une demande fournie et qui échappe largement aux phénomènes de concurrence se double d'une meilleure maîtrise de l'offre.**

La gamme des produits aéronautiques américains est la plus large du monde. L'étendue de la gamme de production est tellement plus vaste que les situations de monopole mondial -gros porteur commercial (747) ; transporteur de troupes (C130)- permettent aux industriels d'échapper pour les produits en cause aux rigueurs et la concurrence.

C'est le résultat d'un effort historique qui a deux conséquences au moins :

- elle oblige les concurrents européens à supporter aujourd'hui les coûts très lourds qui constituent la contrepartie d'un droit d'entrée sur les marchés ou de l'acquisition d'une autonomie industrielle désirée ;

- elle permet aux industriels américains de bénéficier d'une plus grande marge de manoeuvre commerciale en étant capables d'offrir des prestations liées mais surtout des produits à plus faibles prix les marges dégagées sur les appareils pour lesquels ils ont un monopole et les points morts de programmes offerts étant déjà atteints autorisation des concessions plus importantes sur les produits soumis à concurrence.

**Ces marges de manoeuvre commerciales sont confortées par les caractéristiques des ventes aéronautiques et, en particulier, par la suprématie du dollar comme signe monétaire des échanges.** De celle-ci les industriels européens subissent le handicap d'avoir à composer avec un risque de change dont les systèmes de couverture leur imposent de lourds surcoûts.

## **II. DES ACTEURS A L'EFFICACITE INEGALE**

Les avantages comparatifs de l'industrie aéronautique américaine se retrouvent dans les performances comparées des industries américaines et européenne.

Ils sont amplifiées par une meilleure structuration des entreprises dont rend compte la suprématie de Boeing face à des concurrents européens éparpillés.

### **A. DES INDUSTRIES INÉGALEMENT PERFORMANTES**

#### **1. Aperçu général**

Des données globales, malheureusement un peu anciennes, permettent de former une image d'ensemble des performances comparées des entreprises américaines et européennes du secteur.

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique dans l'Union européenne - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	52.983
Valeur ajoutée (VA)	20.520
Charges salariales	16.498
Résultat d'exploitation	4.022
Capitaux propres	14.469
Actifs	27.596
R & D autofinancée	-
R & D Totale	-
Investissements	2.077
Effectifs	418.858

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	124,4 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	49
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	-
Recherche Totale/CA	-
Investissements/VA	10,1 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	55,3 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	19,6 %
Résultat net/VA	5 %

Source : « The European Aerospace Industry ». Commission Européenne 1997

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique aux Etats-Unis - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	101.321
Valeur ajoutée (VA)	34.140
Charges salariales	23.871
Résultat d'exploitation	10.269
Capitaux propres	33.865
Actifs	55.192
R & D autofinancée	4.595
R & D Totale	11.988
Investissements	2.480
Effectifs	616.000

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	143 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	55,4
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	4,5 %
Recherche totale/CA	11,8 %
Investissements/VA	7,3 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	50,5 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	30,1 %
Résultat net/VA	13,9 %

*Source : « The European Aerospace Industry ». Commission Européenne 1997*

La disproportion dans l'activité des deux groupes d'entreprises est quelque peu atténuée lorsqu'on envisage leurs résultats au regard de la valeur ajoutée produite, signe de l'importance des consommations intermédiaires dans les processus industriels américains.

L'industrie américaine apparaît globalement plus productive si l'on s'en tient au ratio exprimant la valeur ajoutée par employé supérieur de 13 % aux Etats-Unis.

Les conditions d'allocation de la valeur ajoutée diffèrent aussi très sensiblement. Les charges salariales sont relativement plus lourdes dans l'Union européenne où la valeur ajoutée rapportée à elles s'élève à 124,4 % contre 143 % aux Etats-Unis. De plus, les industriels européens doivent supporter des dépenses d'investissement supérieures pour combler leur retard en la matière. Par exemple, le ratio des investissements rapportés à la valeur ajoutée atteignait 10,1 % en Europe en 1994, contre 7,3 % aux Etats-Unis. Cet écart qui porte sur des indicateurs relatifs, rappelons-le, se retrouve, s'agissant des charges de recherche-développement, et tout particulièrement de la recherche-développement autofinancée qui n'atteint que 4,5 % du chiffre d'affaires total aux Etats-Unis.

Comme de surcroît les capacités financières des entreprises américaines sont plus grandes qu'en Europe -les capitaux propres n'y couvrent que 52 % des actifs contre 61,3 % aux Etats-Unis- le résultat net des entreprises américaines, supérieur à celui des entreprises européennes, l'est dans une proportion encore plus grande que pour le résultat d'exploitation.

Les conclusions issues de données globales sont confirmées par les résultats de quelques grandes entreprises entre 1990 et 1995.

#### Cumul des résultats nets entre 1991 et 1995

	En monnaie nationale	En millions de francs sur la base de parités conventionnelles(1)
Boeing	5.614	28.013,9
Mc Donnell Douglas	1.596	7.964,0
British Aerospace	- 1.131	- 8.912,3
DASA	- 5.655(2)	- 19.679,4
Aérospatiale	- 5.690	- 5.690,0

(1) Sur la base des parités 1995 des devises contre francs

(2) Le résultat pour 1991 n'est pas disponible

Les pertes cumulées par les entreprises européennes au cours du début des années 90 démontrent leur fragilité face à des retournements de marché défavorables. Ces entreprises ont sans doute entrepris des réformes parfois radicales -voir infra- mais l'amélioration récente de leurs résultats ne peut être entièrement assimilée à des gains structurels d'efficacité.

## 2. Quelques images des industries aéronautiques européennes

En Europe, deux puissances se dégagent. Le Royaume-Uni suivi de près par la France : l'Allemagne suit, l'Italie offrant le visage des problèmes mais aussi des atouts d'une industrie un peu en retrait.

*a) L'industrie aéronautique au Royaume-Uni*

Avec un chiffre d'affaires consolidé de 19,3 milliards d'euros en 1997, l'industrie aérospatiale britannique civile et militaire qui exporte plus des ¾ de sa production, constitue l'un des fleurons de l'économie britannique.

Elle figure bon an mal an au 1<sup>er</sup> ou au 2<sup>e</sup> rang européen, proche de la France, et au 2<sup>ème</sup> ou au 3<sup>ème</sup> rang mondial.

Cette industrie est caractérisée par l'étendue de sa gamme de produits qui bien que s'étant un peu rééquilibrée entre ses sources civiles et militaires reste dominée par les activités de défense.

Le quadruplement des ventes aéronautiques civiles pendant les années 1980 a toutefois permis à ce secteur d'accroître son poids relatif dans l'ensemble de l'industrie aéronautique passé de 26 à 42 % du chiffre d'affaires total.

Depuis la reprise des ventes intervenue en 1994, le secteur civil s'est maintenu aux alentours de 45 % du total.

**Répartition du chiffre d'affaires et des exportations  
selon l'activité civile ou militaire**

	1980	1985	1990	1994	1995	1996
Chiffre d'affaires Total (milliards £)	4,76	7,88	11,07	10,221	11,355	13,066
CA civil (milliards £)	1,42	2,33	4,782	4,714	5,212	5,782
CA civil en %	25,7	32,7	41,6	46,5	45,9	44,2
Exportations totales (milliards £)	2,50	3,25	7,652	6,229	8,008	9,702
Exportations civiles (milliards £)	0,796	1,05	3,666	3,528	4,020	4,603
% Exportations civiles	37,6	40,6	48,5	57,4	50,5	47,4

Source : SBAC

**Le poids des exportations s'est considérablement accru.** Les exportations de matériels aéronautiques s'élevaient en 1996 à 9,702 milliards de £ dont 4,6 pour le domaine civil et 5,1 pour le militaire.

La progression des exportations est remarquable puisque leur part du chiffre d'affaires total est passée de 47 % du total en 1980 à 65,4 % en 1990 pour atteindre 74,2 % en 1996, représentant 9,7 milliards de £ et même 84 % en 1997.

La part relative des exportations de matériels civils qui a culminé en 1994 avec 57,4 %, est redescendue à 47,4% sous l'effet mécanique des succès à l'exportation des avions de chasse britanniques en particulier grâce au contrat Al Yamamah 2 signé avec l'Arabie Saoudite.

En termes de produits, les structures d'avions représentant près de la moitié du total des ventes aéronautiques (46,2 %) en progression régulière depuis 1985 (40,6 %).

En revanche, la rubrique espace n'a pas suivi l'évolution de l'industrie et son importance relative n'est plus que de 3% de l'ensemble en 1996.

#### Répartition du chiffre d'affaires par famille de produits

(milliards £)

	1985	1990	1994	1995	1996
Structures	2,879	5,611	4,018	5,007	6,044
Moteurs	1,727	2,673	2,203	2,231	2,749
Equipements	2,332	3,308	3,826	3,678	4,089
Espace	0,150	0,114	0,174	0,439	0,183
<b>Total</b>	7,088	11,706	10,221	11,355	13,066

Source : SBAC

Une présentation sommaire des acteurs conduit à souligner que la tendance à la concentration des actifs a dominé une industrie aéronautique britannique constituée par quelques grands groupes (British Aerospace, Rolls-Royce, GEC Marconi, GKN-Westland). Etant revenus sur les diversifications opérées dans les années 1980, ils se sont recentrés sur certains métiers et ont préparé les grandes restructurations en cours en Europe et dans le monde.

On y trouve également de grands équipementiers comme TI Group, Smith Industries, Lucas Varity et Cobham qui travaillent dans le monde entier.

**Il s'agit par ailleurs d'une industrie à capitaux privés**, l'Etat se bornant à détenir une *golden share* dans les entreprises les plus sensibles. Le management des entreprises bénéficie de stocks-options, ce qui est susceptible d'influer sur les choix de gestion.

#### Les acteurs de l'industrie aéronautique britannique en 1996

Sociétés	Rang 1996	Rang 1995	Capital millions £	CA millions £ 1996	CA millions £ 1995	Bénéfices	Effectifs 1996	Effectifs 1995	Domaines d'activité
----------	-----------	-----------	--------------------	--------------------	--------------------	-----------	----------------	----------------	---------------------

GEC	15	22	10.954	10.990	10.330	981	82.967	82.200	élec., nav.
British Aerospace	45	57	4.538	5.741	7.153	234	45.200	56.400	aérosp., élec.
GKN	56	66	3.949	2.893	2.470	322	32.861	32.300	terr., hel.
Rolls Royce	64	71	3.533	3.597	3.163	175	43.200	43.500	aéro, moteurs
TI Group	78	83	2.766	1.480	1.420	185	22.400	22.600	aéro.
Smiths Industries	84	98	2.407	899	759	138	11.718	11.000	aéro.
Lucas Varity*	61	99	3.644	-	2.796	30 (1995)	-	48.500	aéro., élect.
Pilkington	100	112	1.962	2.899	2.676	55	35.800	37.100	optron.
Vickers	164	178	951	1.144	727	75	9.627	9.100	terr.
Racal Electronics	177	183	856	1.059	950	70	12.855	11.300	élec.
SEMA Group	168	237	901	678	596	37	8.734	8.156	élec., inform.
Cobham	213	288	585	228	211	30	3.457	3.470	aéro.
Hunting	496	372	141	1.128	1.126	31	12.680	13.500	terr., aéro.

**Les options des industriels visent pour l'essentiel à accroître leur activité dans le respect d'un principe constant d'optimisation financière.**

Les industriels britanniques ont, en 1996, élaboré un document important traduisant leur conception des enjeux du secteur.

Ce document dénommé « Action Foresight » dénombrait huit programmes spécifiques prioritaires et en faisait une évaluation.

**Évaluation du marché potentiel des nouveaux programmes aéronautiques  
pour le Royaume-Uni**

Marché aéronautique	Début de production	Opportunités pour le Royaume-Uni	Valeur estimée (Mds de £)
CIVIL			
Airbus A3XX	2002/3	Ailes, réacteurs, principaux équipements	25
AI (R) 70 places	2002/3	Ailes, réacteurs, principaux équipements	3
Boeing B 747	2000/1	Structures, réacteurs, principaux équipements	15
China AE 100	2002	Structures, réacteurs, principaux équipements	2
MILITAIRE			
FLA (ATF)	2003	Ailes, réacteurs, principaux équipements	7
FOAS (futur avion de chasse)	2010/15	Maîtrise d'œuvre des systèmes-structures, réacteurs, équipements	17
JSF (futur avion de chasse américain)	2005/10	Partenaires minoritaires d'entreprises américaines-structures, réacteurs, équipements	21
TOTAL			90

Source : SBAC

**L'orientation militaire de l'industrie britannique est sous-jacente à l'évaluation des industriels.**

On observera en effet que si que la répartition des priorités est à l'équilibre entre le civil et le militaire, toutefois, certains programmes civils étant, depuis, abandonnés ou retardés « sine die », cet équilibre est largement optique.

**Les aspirations « américaines » de l'industrie britannique se dégagent aussi. Il est assez frappant de noter que les industriels britanniques n'excluaient pas, au moins en affichage, de participer à des programmes concurrents comme l'A3XX d'Airbus et la modernisation du 747 de Boeing. Leur volonté d'être associés au JSF va dans le même sens.**

Enfin, l'évaluation des contraintes ressenties par les industriels britanniques n'est pas sans enseignement. Celle-ci est conduite dans le cadre de la SBAC, qui regroupe les industriels comme en France le fait le GIFAS.

Constatant que 25 % du budget total de la défense aux USA sont alloués aux démonstrateurs technologiques contre seulement 5 % au Royaume-Uni, et que la contribution du gouvernement au financement de la R&D a augmenté en termes réels de 7 % aux USA de 1985 à 1992 alors qu'il a baissé de 25 % au Royaume-Uni, le Directeur Général de la SBAC a demandé formellement au gouvernement en juin 1997 d'affecter aux programmes de démonstrateurs tout ou partie des remboursements des avances consenties à Rolls Royce et à British Aerospace dans les années 80 estimées à 100 millions de £ par an pendant les cinq prochaines années.

Les industriels et le gouvernement investiraient à parité égale 80 millions de £ en 1997 et jusqu'à 100 millions la cinquième année.

*b) L'industrie aéronautique italienne*

(1) La galaxie Finmeccanica

L'industrie aéronautique italienne hors les activités de motoriste exercés par Fiat Avio est pour l'essentiel regroupé dans le groupe Finmeccanica qui, depuis 7 ans, a concentré les entreprises du secteur.

L'activité de Finmeccanica n'est pas seulement aéronautique mais celle-ci occupe une place importante dans l'ensemble du chiffre d'affaires.

**Le chiffre d'affaires de Finmeccanica en 1996**

*(en millions de dollars)*

Activité	Niveau	% du total
Mécanique	2.410	25 %
Hélicoptères	574	6 %
Aéronautique	1.848	19 %
Energie	2.280	26 %
Transports	730	8 %
Défense	1.480	16 %

Le groupe exerce à travers ses filiales tous les métiers du domaine de l'électronique de défense et de l'aéronautique.

Les principales filiales du groupe sont Alenia Difesa, Alenia Aérospazio Agusta et Aermachi.

**Alenia Difesa** a réalisé en 1996 un chiffre d'affaires de 1,5 milliard de dollars. Ses effectifs s'élevaient alors à 10.018 personnes.

Issue de la fusion en 1989 d'Aeritalia et de Selenia, Alenia Difesa est dorénavant la filiale du groupe Finmeccanica chargée des activités de défense (hors aéronautique militaire). Le mariage en 1998 avec GEC-Marconi dans 3 de ses métiers (missiles, systèmes navals et radars) est significatif de la stratégie de la société.

Alenia Difesa développe son activité dans 5 secteurs principaux représentés par les divisions :

Elle comporte deux divisions :

- **La division aéronautique** (huit usines, dont une au Texas) participe dans le domaine militaire au programme EF 2000 -Eurofighter- (21 % du consortium Eurofighter avec BAe, DASA, et CASA), au programme AMX (avec Aermacchi et Embraer) et au programme FLA. Elle participe également (au sein de la société conjointe LMATTS avec Lockheed Martin) à la production du C27J. Dans le domaine de l'aviation civile, elle est impliquée dans le programme ATR avec Aérospatiale. L'entreprise a également signé un accord avec Airbus Industrie pour la participation au développement de l'A3XX et participait avec Avic of China et Singapore Technology au développement d'une nouvelle famille d'avion de 100 places désormais abandonné. Une partie importante de son activité consiste dans la fabrication d'éléments de voiture mobile pour Boeing (767 et 777) et d'éléments pour le MD80 de McDonnell Douglas.

- **La division Espace** (2.100 personnes, 7 usines) œuvre dans le domaine des :

- missiles : « Divisione Sistemi Missilistici » (17 % du chiffre d'affaires)
- systèmes navals : « Divisione Sistemi Navali » (16 % du chiffre d'affaires)
- radars : « Divisione Sistemi Radar » (30 % du chiffre d'affaires)
- avionique : « Divisione Sistemi Avionici ed Equipaggiamenti » (21 % du chiffre d'affaires)
- armements navals et terrestres : « Divisione Otobreda » (16 % du chiffre d'affaires)

**Alenia Aerospazio** a réalisé en 1997 un chiffre d'affaires de 1,3 milliards de dollars. Elle emploie 12.300 personnes.

- satellites de télécommunication (Artemis pour l'Agence spatiale européenne, European Mobile telecommunication system, Globalstar, Intelsat, Eutelsat),

- senseurs satellitaires (radars altimétriques, radiomètres à micro ondes) pour les programmes européens,

- satellites scientifiques,

- infrastructures spatiales en orbite.

**Aermacchi**, quant à elle, réalise un chiffre d'affaire plus modeste, de 182 millions d'euros en 1997, et occupe 1.772 personnes. L'acquisition récente de la société SIAI-Marchetti, appuyée par le ministère de l'industrie, a permis à Aermacchi de devenir le principal constructeur italien d'avions d'entraînement. Aermacchi a une activité réduite dans le domaine de l'aviation civile, se consacrant surtout au secteur militaire. Les principaux produits militaires développés par Aermacchi sont les avions légers d'entraînement et d'attaque MB 99, AMX (en coopération avec Alenia et Embraer), MB 399 (en coopération avec Lockheed Martin et Raytheon-Hugues), YAK-130 destiné au marché russe, en coopération avec le russe Yakovlev : le système complet d'entraînement Primary Training System (PTS 2000) en « joint-venture » avec DASA.

**Agusta** enfin opère dans le secteur des hélicoptères où elle a réalisé en 1997 un chiffre d'affaires de 492 millions d'euros (84 % venant des activités militaires). Elle occupe 5.200 personnes.

## (2) Quelques considérations stratégiques

**Finmeccanica** détenue à 63 % par l'IRI s'est vue fixée par son actionnaire public une stratégie d'excellence dans les domaines économique et financier pour toutes ses filiales, avec pour objectif une vente ou un mariage avec des groupes européens, activité par activité, dans les meilleures conditions possibles.

Cette stratégie s'est déclinée dans les différents secteurs.

Dans le domaine **des missiles**, Alenia Difesa (avec GEC-Marconi) a entrepris en 1998 des discussions sur les termes d'une alliance avec Thomson-Aérospatiale (le programme franco-italien FSAF/ASTER constituant une bonne base structurante) et en parallèle avec MBD (avec lequel il coopère sur l'Otomat et le Milas). Un accord de principe a été conclu avec BAe.

Dans le domaine de **l'aviation**, l'Italie a manifesté avec force sa volonté de faire entrer Alenia Aerospazio dans la société de plein exercice Airbus en cours de constitution, à hauteur de 8 à 10 %. Le Gouvernement italien a annoncé avoir

provisionné les crédits publics nécessaires au soutien de l'A3XX. Il faut noter enfin que l'Italie participe au consortium EF 2000 avec BAe, DASA et CASA.

**L'hélicoptériste** Agusta, pour sa part, a noué une alliance avec la société britannique GKN Westland (production de l'hélicoptère EF 101) ce qui en fait un pôle d'importance.

Dans le domaine **des satellites**, des accords de principe ont été conclus avec MMS.

L'Italie a d'ailleurs été associée aux discussions étatiques sur la constitution d'une grande société aérospatiale européenne (European Aerospace Defense Company). Ces orientations qui d'ailleurs coïncident avec une volonté de privatisation des différentes filiales ne doivent pas être négligées.

**Il faut cependant mettre en évidence quelques difficultés posées en l'état à l'intégration de l'industrie italienne dans les processus européens.**

La première d'entre elles réside dans la nature publique des entreprises aéronautiques qui, si l'on en croit les propos de certains partenaires -BAe et DASA-, serait un obstacle majeur. Il faut raisonnablement tempérer cette appréciation en ce sens que la place des entreprises italiennes dans une des deux unités européennes plus vastes qui sont en chantier ne serait pas telle que leur statut public dont le changement est d'ailleurs programmé, puisse être considéré comme un obstacle dirimant.

Il est d'ailleurs probable qu'une participation des entreprises italiennes à un ensemble européen s'accompagnerait d'un changement de statut de leur actionariat, sans compter les effets mécaniques qui, de ce point de vue, résulteraient de leur fusion avec des actifs gérés par des personnes privées.

**Une difficulté plus substantielle vient de la nature de certaines activités des industriels italiens et de certaines de leurs alliances qui font de l'industrie de la péninsule une industrie largement tournée vers les Etats-Unis.**

La chose est évidente pour les hélicoptères où l'alliance entre Agusta et Bell prévient tout apport italien à cette partie des productions aéronautiques.

Pour les appareils commerciaux, le plan de charge de l'industrie italienne lié à Boeing est important même si la cessation des programmes de MDD va rapidement en réduire le volume.

Il reste à déterminer comment les industriels italiens sont prêts à arbitrer entre leurs activités pour Boeing -qu'on voit mal la firme américaine maintenir quelque soit le devenir de ses partenaires italiens- et un renforcement de son ancrage européen.

Un élément important de réponse viendra assurément des perspectives ouvertes par Airbus à des industriels italiens qui ont des expériences mitigées en la matière, satisfaisante pour l'A320 et plus encore les A340-500 et 600 mais beaucoup moins pour l'avion de 100 places<sup>1</sup>, l'A318.

Une autre variable importante viendra des orientations retenues par Boeing qui selon les témoignages recueillis est pris entre deux logiques : celle, financière, au terme de laquelle les programmes conduits avec les industriels italiens en passe d'extinction ne seraient pas remplacés, des sous-traitances asiatiques étant plus avantageuses au regard de considérations stratégiques et de coûts ; celle où la poursuite de relations intimes avec l'industrie italienne permet de conserver une forte présence en Europe.

En toute hypothèse, l'industrie italienne encore plus que son homologue suscite toutes les convoitises comme réunissant un ensemble d'actifs susceptibles de renforcer la position de celui qui s'assurera sinon de son contrôle du moins d'une étroite association avec lui.

Il est d'ailleurs notoire qu'une banque d'affaires a récemment acheté 15 % du capital de Finmeccanica au profit d'un industriel que certains désignent comme particulièrement intéressé par les perspectives offertes par la part italienne de l'Eurofighter.

### *c) L'industrie aéronautique en Allemagne*

L'industrie aéronautique allemande emploie environ 63 000 personnes et dégagait un chiffre d'affaires un peu supérieur à 9 milliards d'écus en 1997.

Décimée après la dernière guerre mondiale, elle a su se reconstituer autour d'une gamme d'activités diversifiée, toutes conduites en coopération.

L'industrie allemande est dominée par Daimler-Benz Aerospace Group (DASA) dont le chiffre d'affaires s'est élevé en 1997 à 7,8 milliards d'euros (environ 51 milliards de francs)

Sa répartition entre les différentes activités est illustrative de la présence relative de l'industrie aéronautique allemande sur les différents métiers du secteur.

#### **Chiffre d'affaires de DASA**

*(en millions de DM)*

---

<sup>1</sup> L'échec du projet entre l'Europe et la Chine d'un avion de 100 places a conduit à écarter les industriels italiens d'un programme petit porteur où ils pesaient pour plus d'1/3. Ils n'ont pas été associés à l'A 318 dont certains interlocuteurs rencontrés en Italie ont pu contester l'intérêt, jugeant l'appareil à la fois hors de portée financièrement de compagnies « comuters », souvent à courte durée de vie, et techniquement mal calibré en raison d'un train d'atterrissage inadapté.

	1997	1996
Avions commerciaux	5,970	4,603
Avions militaires	1,654	1,589
Espace	1,105	1,012
Satellites	1,450	1,183
Systèmes	2,841	2,747
Moteurs	2,963	2,311
Total	15,983	13,445

Elle dénote une prépondérance des activités de nature commerciale mais aussi une place dans chaque secteur respectable mais seconde en général.

L'industrie aéronautique est en Allemagne l'objet d'une grande attention politique.

Elle a bénéficié dans le passé d'un soutien public financier actif qui a d'ailleurs suscité des contentieux avec les Etats-Unis.

Elle a fait l'objet d'un rapport gouvernemental récent<sup>1</sup> récapitulant la stratégie des autorités allemandes.

#### **Principales conclusions du rapport Lammert**

- La République fédérale d'Allemagne voit dans une industrie aéronautique performante et compétitive un intérêt politiquement comme économiquement vital. Dans les années à venir, il importera que l'industrie aéronautique allemande obtienne en cogestion un rôle de direction dans les domaines importants.

- Ceci dépend de manière cruciale des décisions concrètes et dont le report aurait de grandes conséquences sur la situation et les perspectives de développement de l'industrie aéronautique allemande. L'Allemagne ne prendrait plus part aux décisions européennes concernant le développement de nouveaux systèmes et ne pourrait plus maintenir les maîtrises d'œuvre de sous-

---

<sup>1</sup> Rapport Lammert du 14 mai 1997

systèmes qu'elle détient. A moyen terme, des sites industriels et des emplois de haute qualification pourraient être perdus.

- Les discussions en cours sur une nouvelle structure européenne seront largement déterminées par la dynamique générée par le processus de consolidation engagée en France.

- L'objectif déclaré de l'industrie allemande consiste à :

- conserver les marchés,

- garantir les capacités systèmes et les facultés fondamentales correspondant à leurs compétences et leurs capacités,

- garantir une importante participation allemande dans les programmes stratégiques

- être un partenaire incontournable en Europe ou dans d'autres coopérations internationales.

- L'Allemagne voit là dans des structures européennes relevant de l'économie privée une base déterminante pour une compétitivité à l'échelle mondiale.

- Les scénarios visant à doter l'industrie aéronautique d'une structure efficace et compétitive à l'échelle internationale ne sont pas encore suffisamment décantés. Une très large intégration de toutes les activités aéronautiques et spatiales européennes (« full merger ») apparaît comme l'objectif le plus logique avec toutefois de considérables implications en politique concurrentielle.

- Les difficultés d'un tel scénario amène à envisager un processus d'intégration par étapes successives dans lequel plusieurs domaines de l'aéronautique et de l'espace fusionneraient en unités de plus grande ampleur (« package merger »).

Sur cette voie l'objectif de l'industrie allemande est de conserver l'actuel portefeuille de compétences pour pouvoir préserver au mieux son poids relatif dans une entreprise future entièrement intégrée.

- La partie la plus important d'un tel scénario concerne la restructuration d'Airbus Industrie (AI). Les partenaires Airbus doivent rapidement concrétiser la constitution d'une société à capital européenne. Une importance particulière réside d'abord dans les décisions relatives aux apports dans la nouvelle société et à leur évaluation. Ces décisions sont en rapport direct avec les sites industriels et les emplois en Allemagne. Le gouvernement fédéral apporte un soutien politique à la restructuration. Restructurée, Airbus pourrait ultérieurement servir de noyau pour une intégration de l'industrie aéronautique militaire, d'abord dans la construction d'avions de transport.

Mais, la restructuration des seules activités civiles d'Airbus sous forme d'une société européenne de capitaux ne permettra pas, à moyen et à long terme, d'assurer de façon durable la compétitivité d'une industrie aéronautique et spatiale européenne.

- La consolidation requiert aussi l'incorporation d'autres partenaires européens comme par exemple l'Italie et la Suède.

- Pour garantir la position acquise par Airbus sur le marché, des décisions sont en outre nécessaires quant aux futures stratégies projets et gammes de produits pour permettre d'éliminer le monopole détenu par Boeing dans le domaine des avions commerciaux de plus de 350 places. D'ici la fin 1998 devront être achevés les travaux préparatoires pour une décision du conseil de surveillance d'Airbus sur le nouveau gros porteur A3XX.

• Dans l'armement et d'un point de vue national le maintien d'une capacité minimum demeure indispensable pour garantir les propres compétences et les capacités nécessaires comme la possibilité de participer aux réalisations communes et à la coopération. Une amélioration du contexte général appliqué à l'industrie d'armement nécessite un marché européen de l'armement et des approvisionnements qu'il faut soutenir politiquement. Pour cela, il importe en particulier :

- de procéder à une large privatisation des entreprises européennes de l'armement,
- d'harmoniser les politiques d'exportation et
- d'établir en Europe des règles communes d'approvisionnement.

En effet, la diminution de la part des investissements dans le budget de la défense pose la question de savoir s'il est possible de maintenir le minimum des capacités industrielles nécessaires du point de vue stratégique. Dans cette perspective, l'on peut conclure que face à la baisse des commandes provenant des forces armées nationales et face à une compétition internationale renforcée, l'exportation des armes est nécessaire pour maintenir l'essentiel des capacités liées aux techniques de défense. Dans ce contexte, l'harmonisation des politiques d'exportation dans les différents pays concurrents joue un rôle essentiel. La république fédérale souhaite un alignement sur le niveau élevé de l'Allemagne.

• Dans le domaine de la construction des avions de combat, il sera impossible de maintenir, comme le par le passé, des capacités parallèles. L'objectif visant à renforcer les synergies des compétences civiles et militaires, tel que c'est aujourd'hui le cas aux Etats-Unis, exige également une intégration croissante dans ce domaine.

• Dans un passé récent les exemples américains ont montré combien des modifications structurelles pouvaient être générées par des décisions concrètes portant sur des projets. Sur ce point les décisions sur les programmes en cours conditionnent les chances allemandes d'accompagner une aéronautique européenne intégrée. Des décisions sont particulièrement urgentes quant à la poursuite des programmes Eurofighter 2000 FLA et des projets d'infrastructure satellitaires dans le domaine de la navigation et des communications.

• Les problèmes fondamentaux et les perspectives en suspens ne peuvent être réglés qu'avec le soutien de l'échelon politique. Sur ce point, des discussions doivent être poursuivies entre les Etats au niveau le plus élevé. Les gouvernements partenaires en particulier la France et la Grande-Bretagne devraient ainsi être invités à désigner un fondé de pouvoir de rang élevé.

Cette implication politique forte ne débouche pour autant pas sur la conduite d'une vraie politique industrielle.

Le Gouvernement allemand, pourtant conscient des enjeux politiques d'un projet aéronautique européen et largement pourvoyeur de fonds publics à ses entreprises, s'abstient de toute influence sur les entreprises .

Il ne dispose à l'inverse de l'Etat britannique ou français d'aucune « action spéciale » dans DASA.

Il a tout particulièrement insisté sur les inconvénients du statut public d'Aérospatiale.

Cette abstention est le reflet d'une situation où, comme au Royaume-Uni, les entreprises sont entièrement privées.

**B. LES ENTREPRISES AMERICAINES SONT MIEUX ARMEES QUE LEURS CONCURRENTES EUROPEENNES**

La dimension des entreprises américaines supérieure à celle des entreprises européennes et, avec quelques nuances, l'éclectisme de leur activité leur offre des avantages compétitifs importants.

Cette situation provient pour beaucoup des concentrations qui ont marqué l'histoire récente de l'industrie aéronautique américaine et qui contrastent avec les divisions des industriels européens. Elle constitue non seulement un élément de puissance pour les entreprises américaines mais aussi une source d'économies publiques.

Elle confère au tissu industriel américain un ensemble de caractéristiques qui font défaut en Europe. Compact face à une industrie européenne encore éparpillée, il est puissant, grâce à ses entreprises géantes, et cohérent du fait d'un équilibre des portefeuilles d'activités de ses acteurs lui assurant des ressources diversifiées.

**1. Les consolidations intervenues dans l'industrie aéronautique aux Etats-Unis**

Le tableau ci-après rend compte de l'importance des processus de structurations intervenues dans l'industrie américaine depuis 1992.

**Les consolidations dans l'industrie américaine de défense**

<b>Acteurs en 1992</b>	<b>Acteurs en 1997</b>
Boeing	Boeing/Mc Donnell/Rockwell
Mc Donnell Douglas	Lockheed/Martin
Rockwell	Raytheon Hugues
Martin Marietta	Northrop Grumman
Lockheed	

Loral	
LTV	
GE Aerospace	
Raytheon	
Hugues	
Texas Instruments	
E-Systems	
Northrop Grumman	
Westinghouse	
Carlyle	

Les principales consolidations industrielles intervenues aux Etats-Unis dont été les suivantes :

Hugues-General Dynamics, UDLP, Martin Marietta-General Electric, Northrop-Grumman-Vought, Martin Marietta-General Dynamics, Lockheed-Martin Marietta, Hugues- CAE Link, Boeing-Rockwell, Boeing-Mc Donnell Douglas.

*a) Des consolidations souhaitées par les pouvoirs publics*

L'origine des restructurations intervenues aux Etats-Unis mérite d'être évoquée. Même si leur déroulement a suivi des logiques complexes et même si les témoins varient sur ce point, il est acquis que **la volonté des autorités politiques américaines a joué un rôle essentiel.**

La culture du milieu aéronautique américain reste imprégnée par le souvenir du « last supper » au cours duquel le secrétaire à la défense américain aurait annoncé aux responsables des différentes entreprises l'inéluctabilité de leur regroupement.

De façon plus prosaïque, les choix du Pentagone ont exercé une influence décisive sur la fusion Boeing-MDD par exemple. Dans un contexte de pertes de parts du marché commercial, MDD étant devenu particulièrement vulnérable aux contrats militaires, le choix de confier l'étude du « Joint Strike Fighter » aux concurrents de MDD, Boeing et Lockheed Martin, a constitué un élément déclenchant.

Cette part active au remodelage de l'industrie américaine qui s'accompagne en contrepoint d'une opposition efficace à des projets jugés négatifs (fusion Lockheed Martin / Northrop Grumman) s'étend jusqu'à la prise en charge d'une part des coûts des restructurations (v.supra)

L'intervention publique américaine en matière de concentrations aéronautiques comme toute autre intervention dirigée vers des entreprises privées ne peut certes pas réussir sans l'assentiment d'une des entreprises concernées au moins lorsqu'il s'agit d'initier des fusions.

Mais, il est démontré par l'exemple américain, d'une part, qu'elle peut efficacement surmonter les réticences de l'entreprise-cible et, d'autre part, que ses objectifs, sans doute autonomes sous certains aspects, peuvent, et ont toutes chances de coïncider avec les intérêts de l'un des partenaires.

*b) Des objectifs largement communs aux entreprises et aux pouvoirs publics*

L'examen **des objectifs** poursuivis par les acteurs des restructurations aux Etats-Unis, qu'il s'agisse des pouvoirs publics ou des entreprises privées, montre en effet que, différents par nature, ils coïncident pourtant.

S'agissant des entreprises, les buts poursuivis sont assurément axés autour des gains financiers des concentrations.

La logique des fusions consiste « *grosso modo* » à accroître sa présence sur les marchés tout en recherchant une diminution des coûts à travers une optimisation des actifs regroupés.

Les regroupements aéronautiques ne permettent pas en général d'additionner les chiffres d'affaires des entreprises qui fusionnent. En effet, leurs produits étant au moins partiellement concurrents, ces fusions conduisent dans un premier temps à nationaliser les lignes de production. Ainsi chez Lockheed Martin, où les lignes de produits ont été diminuées passant de 80 à 60, ou encore de Boeing où les appareils commerciaux de MDD sont appelés à l'extinction à l'exception peut-être du 717-200 si toutefois Boeing en accepte la coexistence avec le 737.

Si donc les opérations de croissance externe ont un impact effectif plus limité que leur impact théorique à court et moyen terme, elles permettent toutefois **d'élargir l'activité** tout en créant une situation où la concurrence est partiellement éliminée pour l'avenir.

Elles permettent aussi et c'est capital **de diversifier l'activité** ce qui a joué un rôle majeur dans la fusion Boeing-MDD. Cette dernière opération était, en effet, destinée moins à augmenter le chiffre d'affaires commercial de Boeing qu'à rééquilibrer l'activité de la firme en accroissant la part militaire et aérospatiale de celle-ci.

**La réduction des coûts est un objectif concomitant des opérations de fusion dont la réalisation est le plus souvent retardée.**

Sans doute, les consolidations commencent-elles en général par générer des coûts comme le montrent les tableaux ci-après qui récapitulent les estimations faites, en la matière, à partir de sept grandes restructurations intervenues récemment aux Etats-Unis.

**Coûts de quelques restructurations industrielles Etats-Unis**  
*(en millions de dollars)*

	Montants
Hugues-General Dynamics	319,1
UDLP	38,5
Martin Marietta-General Electric	233,9
Northrop-Grumman-Vought	75,1
Martin Marietta- General Dynamics	63,0
Lockheed- Martin Marietta	419,5
Hugues-CAE Link	38,7
<b>TOTAL</b>	<b>1.187,8</b>

*Source : General Accounting Office. Defense Industry Restrcturing - Avril 1998.*

La répartition de ces coûts est précisée ci-dessous.

**Répartition des coûts de quelques restructurations  
industrielles américaines par catégories**

*(en millions de dollars)*

<b>Catégories de doûts</b>	<b>Montants</b>
<b>Coûts autres que de personnel</b>	
Restructuration des usines	547,4
Harmonisation des systèmes	93,7
Restructuration des programmes	124,8
Autres	146,3
<b>Coûts liés au personnel</b>	
Mobilité	140,4
Formation	10,5
Autres	9,3
<b>Coûts de licenciements</b>	
Indemnités	95,8
Prolongation des allocations sociales	4,1
Replacements	4,1
Autres	11,4
<b>TOTAL</b>	<b>1.187,8</b>

*Source : General Accounting Office. Defense Industry Restrcturing - Avril 1998.*

Les coûts des restructurations examinées se partagent entre les charges des ajustements touchant le personnel pour à peu près  $\frac{1}{4}$ , le reste venant des restructurations de sites et de la mise en synergie des produits et des moyens.

Les coûts supportés par les entreprises sont compensés par des perspectives d'économies nettes.

Avec celles-ci, se présente un premier type de convergence d'intérêt entre entreprises et pouvoirs publics. Mais il faut au préalable évoquer les coûts pour les pouvoirs publics susceptibles d'accompagner les restructurations.

Le premier d'entre eux s'attache aux risques de voir émerger une offre monopolistique potentiellement coûteuse. Aux Etats-Unis, ce risque est géré par des interventions publiques, réalisées dans le cadre de la législation anti-trust et dans une affectation équilibrée des moyens, destinées au maintien d'une concurrence entre les entreprises.

Mais il faut souligner encore qu'il est illusoire d'espérer des restructurations qu'elles ne s'accompagnent de conséquences sociales.

Les réductions d'effectifs consécutifs aux restructurations industrielles aux Etats-Unis ont été nombreuses.

Pour les restructurations concernées par l'étude ci-dessus mentionnée, elles se sont réparties comme indiqué ci-dessous

**Réductions d'effectifs associées à quelques restructurations  
industrielles aux Etats-Unis**

<b>Opérations</b>	<b>Projetées</b>	<b>Réalisées</b>
Hugues-General Dynamics	6.600	6.441
UDLP	483	500
Martin Marietta-General Electric	1.453	1.504
Northrop-Grumman-Vought	450	450
Martin Marietta- General Dynamics	1.150	1.250
Lockheed- Martin Marietta	10.678	7.049
Hugues-CAE Link	548	665
<b>TOTAL</b>	<b>21.362</b>	<b>17.859</b>

Les différentes restructurations qu'a traversées Northrop-Grumman au cours de ces dernières années ont entraîné 5.000 licenciements sur un total de 40.000 employés.

Quant à la fusion entre Boeing et MDD elle devrait se traduire par une très nette réduction des effectifs à travers l'abandon de certaines productions (ainsi, le site historique de MDD à Long Beach qui a déjà perdu 6.000 de ses 14.000 employés semble promis à un avenir incertain) ou les gains d'efficacité réalisés dans les fonctions transversales (gestion, commerce, ...).

**Les conséquences sociales des restructurations ne doivent donc pas être dissimulées.** Elles sont importantes à court terme ce qui d'ailleurs est conforme au poids des charges salariales dans les entreprises aéronautiques qui les désigne comme une variable importante d'ajustement des coûts.

**Cet envers négatif des restructurations est cependant susceptible de beaucoup varier selon les situations et dans le temps.** Les ajustements observés aux Etats-Unis ne sont ainsi pas entièrement représentatifs du fait des modalités particulières de la gestion sociale dans ce pays et, surtout, des caractéristiques des fusions américaines qui ont le plus souvent conduit à des regroupements d'activités jusqu'alors concurrentielles et non pas complémentaires. Il s'agit là d'une différence essentielle avec ce qui pourrait advenir en Europe.

Surtout, le coût social des restructurations est susceptible de s'atténuer dans le temps à mesure que la compétitivité des entreprises s'améliore, leurs parts de marché grandissant.

**Cette perspective amène à tirer la conclusion forte que le coût social de l'immobilisme a toute chance d'être plus élevé que celui des rationalisations industrielles.**

Cette dernière conclusion est confortée par la considération des économies attendues de ces opérations par les pouvoirs publics dont les données ci-dessous donnent un aperçu à partir de quelques unes des opérations menées aux Etats-Unis.

**Économies estimées pour le ministère de la défense américain du fait de quelques restructurations industrielles aux Etats-Unis**

*(en millions de dollars)*

<b>Opérations</b>	<b>(I) Économies</b>	<b>(II) Coûts (1)</b>	<b>Économies nettes</b>	<b>Ratio (I/II)</b>
Huges-General Dynamics	505,8	132,5	373,3	3,82 - 1
UDLP	79,7	29,1	50,6	2,74 - 1
Martin Marietta-General Electric	305,4	156,3	149,1	1,95 - 1
Northrop-Grumman-Vought	263,4	46,7	216,7	5,64 - 1
Martin Marietta- General Dynamics	139,6	50,7	88,9	2,75 - 1
Lockheed- Martin Marietta	2.675,8	405,9	2.269,9	6,59 - 1
Huges-CAE Link	148,1	35,0	113,1	4,23 - 1
<b>TOTAL</b>	<b>4.117,8</b>	<b>856,2</b>	<b>3.261,6</b>	<b>4,81 - 1</b>

*1) Crédits publics consacrés à l'accompagnement des restructurations.*

*Source : General Accounting Office. Defense Industry Restructuring - Avril 1998.*

Les chiffres mentionnés ici font apparaître une économie globalement importante puisque les opérations envisagées auraient permis d'économiser 4,1 milliards de dollars (soit près de 27 milliards de francs de dépenses publiques).

L'origine de ces économies publiques provient sans doute des gains d'efficacité réalisés au sein des entreprises mais aussi des rationalisations intervenues dans la gestion des programmes publics.

Elles dégagent des marges de manoeuvre budgétaires susceptibles de profiter aux contribuables ou d'être allouées à des dépenses publiques alternatives.

## 2. BOEING : la suprématie d'un concurrent en pleine restructuration

Depuis sa fusion avec Mac Donnell-Douglas, Boeing est plus encore qu'auparavant l'entreprise qui domine, et de loin, le paysage aéronautique mondial. Les difficultés traversées par l'entreprise doivent être relativisées. Même si certaines options peuvent susciter des inquiétudes pour l'avenir, la capacité de rebond de l'entreprise est telle qu'elle que sa suprématie demeure face à des concurrents désunis.

### a) Une suprématie maintenue

#### Données financières relatives à Boeing <sup>1</sup>

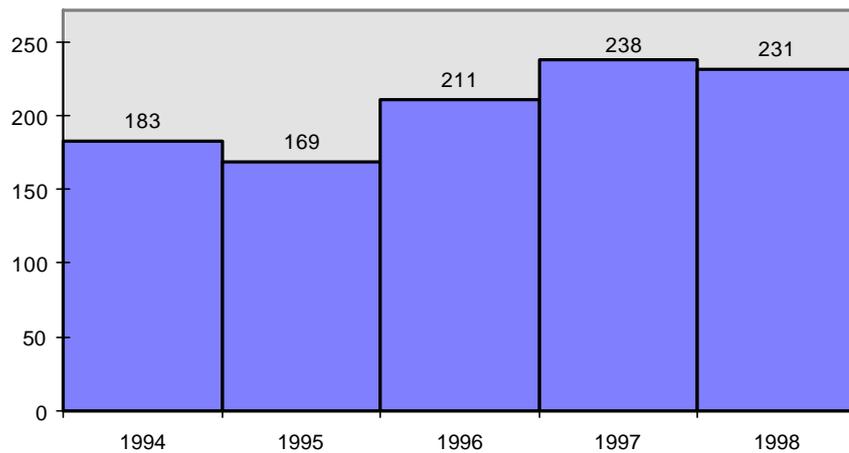
*en millions de dollars*

	1998	1997	1996	1995	1994
Chiffres d'affaires	56.154	45.800	35.453	32.960	34.969
Résultat Net	1.216	632 <sup>2</sup>	1.905	1.479	1.483
Carnet de commandes	112.896	121.640	114.173	95.488	86.596
Recherche-Développement	1.895	1.924	1.633	1.674	2.076
Investissement Net	1.584	1.391	971	747	883
Dette totale	6.972	6.854	7.489	5.401	5.247
Dividendes	564	557	480	434	395

#### Evolution des effectifs

<sup>1</sup> La fusion entre Boeing et Mc Donnell Douglas (MDD) est effective depuis le 1<sup>er</sup> août 1997

<sup>2</sup> Hors charges spéciales de restructuration de MDD



Même s'ils sont en retrait par rapport aux résultats enregistrés en 1996, les résultats de Boeing sont en nette amélioration en 1998 avec 1,2 milliard de dollars de bénéfices, soit le double du résultat de 1997.

En réalité, l'amélioration est encore plus importante puisqu'en 1997 des charges exceptionnelles résultant de la fusion avec MDD avaient été constatées. Une correction de 876 millions de dollars après impôts (1 400 avant impôts) pour tenir compte d'une estimation des stocks et d'engagements hors bilan auprès des clients avait conduit à extérioriser une perte de 178 millions de dollars.

**Présentation détaillée des résultats de Boeing**

**1996-1998**

	RESULTATS NETS			CHIFFRE D'AFFAIRES (en millions de \$)		
	1998	1997	1996	1998	1997	1996
Avions commerciaux	63	- 1.837	956	35.545	26.929	19.916
1. Avions militaires et missiles	1.283	1.317	1.387	12.990	18.125	14.934
2. Espace et communications	248					
<b>Sous-Total 1 + 2</b>	1.531	1.317	1.387	19.879		
Autres	367	381	329	730	746	603
Résultat d'exploitation	1.567	- 256	2.485			
Autres	283	428	388			
Charges de la dette	- 453	- 513	- 393			
Résultat avant impôt	1.397	- 341	2.480			
Impôt sur les sociétés	277	- 163	662			
Total	1.120	- 178	1.818	56.154	45.800	35.453

Les résultats des différentes branches de l'entreprise ont évolué de façon très contrastée.

La section « défense et espace » désormais séparée en deux divisions autonomes (« Avions militaires et missiles » d'un côté, « Espace et communication », de l'autre) est une source de profit plus solide que la division des avions commerciaux qui a connu des variations très accusées de ses performances.

**Le chiffre d'affaires résultant des ventes d'appareils commerciaux** a pourtant occupé au cours des trois dernières années une place de plus en plus importante, passant de 56 à 63 % du total entre 1996 et 1998.

Les livraisons se sont réparties comme suit :

### Structure des livraisons

	1998	1997	1996
737 Classic	116	132	76
737 NG	165	3	-
747	53	39	26
757	50	46	42
767	47	41	42
777	74	59	32
MD-90	8	16	12
MD - 80	34	26	24
MD- 11	12	12	15
<b>Total</b>	<b>559</b>	<b>374</b>	<b>269</b>

Elles ont généré 20 milliards de dollars de recettes en 1996 et 35 milliards en 1998 soit une progression de 75 %. Cette augmentation du chiffre d'affaires est moins importante que celle des ventes qui ont plus que doublé. Cela tient à deux facteurs concomitants : une augmentation de la part des avions de faible capacité, moins rémunérateurs, dans l'ensemble à quoi s'ajoutent sans doute des tensions sur les prix de vente.

La marge d'exploitation de la division s'est ainsi considérablement réduite passant de plus de 10 % en 1996 à 4 % en 1998 après avoir fléchi de moitié entre 1996 et 1997.

Cette évolution provient certes de la dégradation des conditions d'extériorisation du chiffre d'affaires de l'entreprise.

La montée en puissance des nouveaux appareils sur lesquels les marges sont moins élevées que sur les appareils plus anciens et des pressions sur les prix de vente dans un contexte économique perturbé et de forte concurrence avec Airbus sont également responsables de cette situation. Cependant, ce dernier facteur ne doit pas être surestimé.

La capacité d'Airbus à livrer une guerre des prix apparaît en effet limitée - ce qu'illustre l'évolution des résultats du consortium en 1998 qui, malgré des succès commerciaux, auraient été lourdement négatifs. Au regard d'un tel combat, Airbus est en effet vulnérable en raison de quatre faiblesses : une moindre rentabilité ; le monopole de Boeing sur le segment haut du marché ; le caractère exclusivement commercial de ses productions quand Boeing peut compter sur les flux plus continus des crédits militaires et spatiaux qu'elle sait convertir en marges ; enfin le défaut de maîtrise du dollar, la compétition par les prix supposant pour Airbus en cours du dollar relativement élevé.

Les autres facteurs de dépréciation des marges de Boeing viennent des difficultés d'assurer une production en forte augmentation avec des pénuries de matériaux et d'équipements et une baisse importante de la productivité du travail.

Elles sont en passe d'être résolues à la fois par une adaptation des moyens de production passant notamment par un effort significatif de formation et par l'évolution naturelle des marchés.

**Le chiffre d'affaires du segment spatial et de défense** s'est développé moins rapidement, sur un rythme toutefois significatif, avec une progression d'un tiers entre 1996 et 1998. Il s'élève à 19,9 milliards de dollars<sup>1</sup> répartis en 13 milliards pour les avions militaires et les missiles et 6,9 milliards, pour la division « Espace et communications ».

Mais, malgré le développement du recours par le Pentagone aux marchés à remboursement de coûts par rapport aux marchés à prix fixes, plus propices à l'extériorisation de bénéfices, Boeing trouve dans ces activités à forte marge d'exploitation (12,7 % en 1998 avant frais de recherche et développement) une source permanente de profit. C'est d'ailleurs cette considération qui a primé lors de l'absorption de MDD qui a permis un rééquilibrage des activités de l'entreprise.

La suprématie de Boeing s'en est trouvée renforcée malgré les coûts transitoires de fusion avec une entreprise à la culture différente et même si la fusion n'a pas débouché sur une addition des chiffres d'affaires des deux firmes. Cet objectif n'était d'ailleurs pas recherché, la maximisation des profits commandant de se centrer sur les activités les plus profitables des deux entités au prix de restructurations coûteuses dans l'immédiat mais porteuses d'avenir.

### *b) Quelques options contestées*

Une entreprise aéronautique doit faire face à des besoins d'investissement importants qu'il s'agisse d'investissements en recherche-développement ou d'investissements productifs. Elle doit aussi disposer d'une main-d'œuvre qualifiée sans laquelle elle rencontre des problèmes de performance. Or, certaines annonces suscitent des inquiétudes sur ces deux plans.

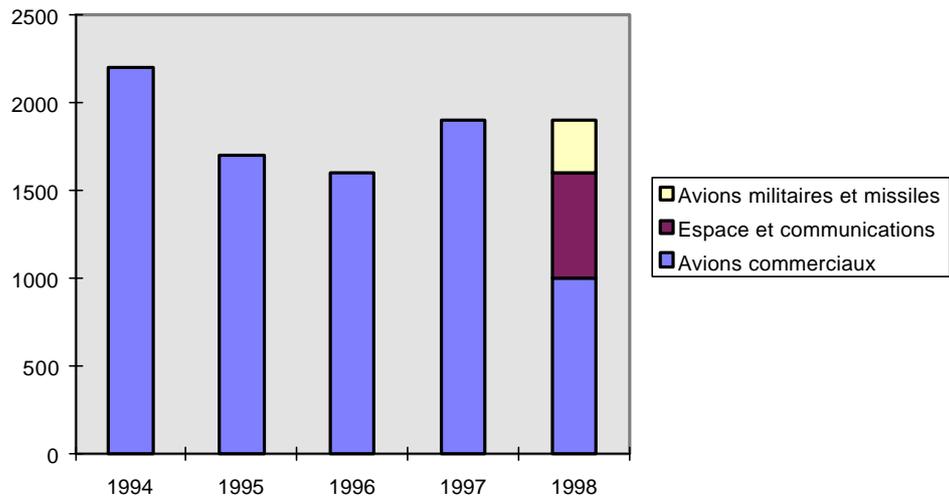
#### (1) La recherche-développement

L'effort annuel de recherche-développement de Boeing s'est stabilisé entre 1,5 et 2 milliards de dollars au cours des 5 dernières années. En 1998, il s'est élevé à 1,9 milliard comme en 1997. Mais le ressaut enregistré alors par rapport à l'année précédente où les dépenses de recherche s'étaient élevées à 1,6 milliard de dollars n'est pas entièrement significatif ; il provient essentiellement de l'intégration de Rockwell.

### **Evolution des charges de recherche-développement**

---

<sup>1</sup> La progression du chiffre d'affaires tient compte de l'absorption de Rockwell en 1996



Les charges de recherche varient fortement d'une division à l'autre de l'entreprise.

**Boeing**  
**Dépenses de R-D par segment**

(en millions de dollars)

	1996		1997		1998	
	Niveau	en % du CA	Niveau	en % du CA	Niveau	en % du CA
Aviation commerciale	1.156	5,8	1.208	4,5	1.021	2,9
Avions militaires et missiles	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	304	2,3
Espace et communications	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	570	8,3

Plus de la moitié de l'effort de recherche provient encore de la branche des avions commerciaux en 1998 malgré une montée en charge des autres divisions et une baisse des coûts de recherche de la division civile.

Celle-ci vient de l'achèvement des grands programmes développés ces dernières années et de l'absence, peut-être apparente, de nouveaux programmes significatifs dont témoigne le tableau ci-après.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
777-200	█						
777-200ER	█	█	█				
777-300		█	█	█			
737-700	█	█	█				
737-800	█	█	█	█			

737-600							
737-900							
757-300							
767-400ER							
717-200							

Source : Boeing. Rapport annuel 1998

Le niveau de l'effort de R et D de Boeing apparaît relativement modeste et a pu susciter les réserves de certains analystes et quelques réactions de la part de l'administration américaine. Si son évolution n'apparaît pas compatible avec un maintien de la capacité installée de recherche, son niveau est pourtant très substantiel. Manifestation des effets de taille, il paraît pouvoir concilier un « trend » d'innovations satisfaisant et l'extériorisation de marges financières propres à séduire les investisseurs.

(2) Les investissements

Il en va de même pour les investissements que la fusion avec MDD a permis au surplus de rationaliser.

**Boeing**  
**Investissement par segment**

(en millions de dollars)

	1996		1997		1998	
	Niveau	en % du CA	Niveau	en % du CA	Niveau	en % du CA
Aviation commerciale	336	1,7	531	2	754	2,1
Avions militaires et missiles	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	198	1,5
Espace et communications	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	273	4

(3) La politique d'effectifs

L'aspect le plus contestable de la gestion de Boeing reste sans doute la flexibilité des effectifs que l'entreprise pratique sans états d'âme. Il ne s'agit pas ici d'en déplorer les conséquences sociales mais d'insister sur les difficultés qu'elle peut provoquer pour l'entreprise elle-même. Cette modalité de gestion sociale a en effet suscité des goulots d'étranglement. Quand l'entreprise a dû faire face au développement de commandes adressées à elle, elle ne disposait plus de la main d'œuvre nécessaire, ni en quantité, ni en qualité.

Il est évidemment dangereux dans une industrie où la main d'œuvre apparaît comme assez proche d'un investissement stratégique d'adopter une

gestion des personnels qui, dépréciant régulièrement cet investissement, n'en assure pas le renouvellement ni même le simple maintien.

Pour autant, cette capacité d'adaptation permanente de charges considérées comme des coûts variables, quelque choquante qu'elle soit, est sans doute l'un des atouts de l'entreprise américaine.

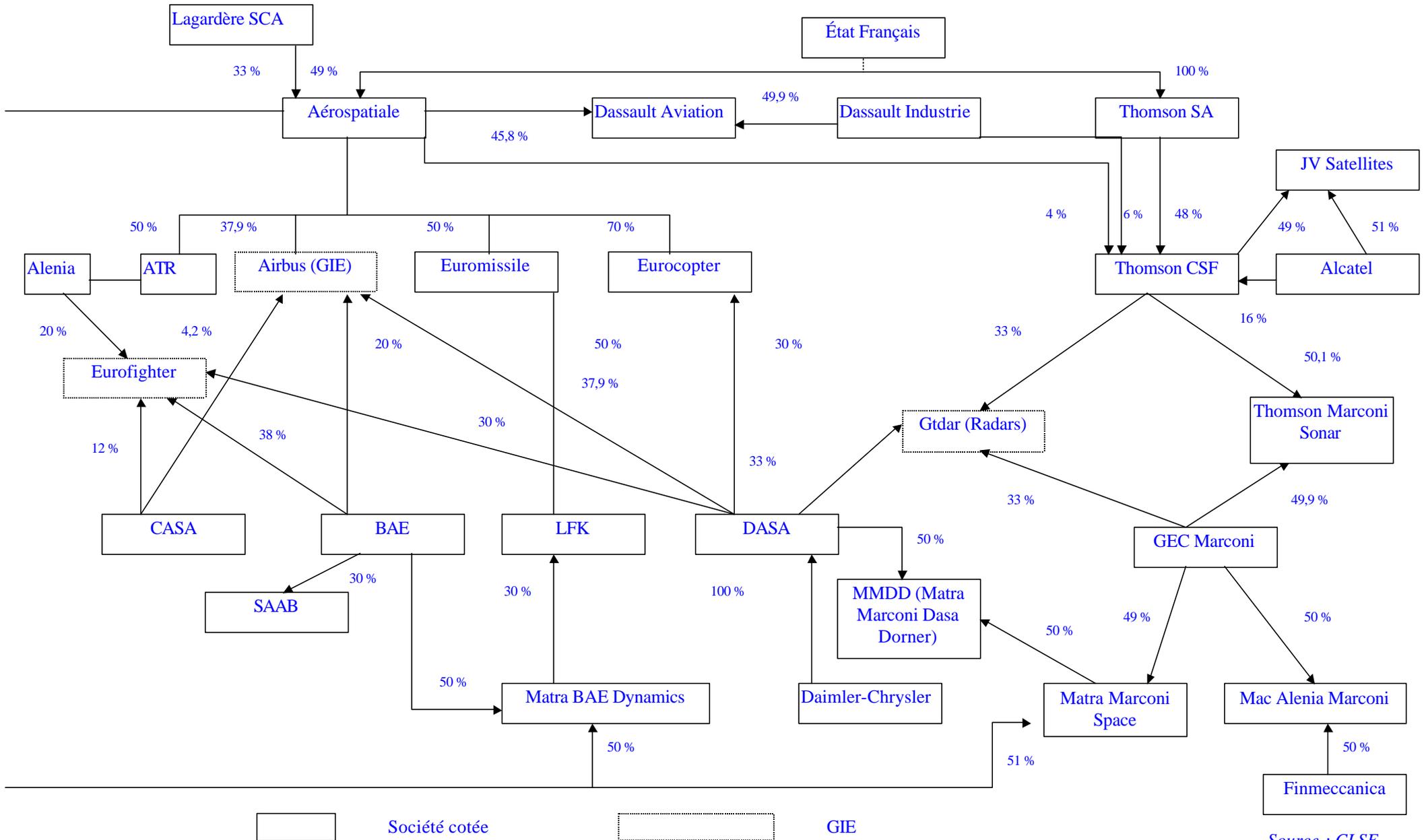
Si, dans la période récente, elle a pu constituer un handicap c'est très largement en raison de la situation exceptionnellement favorable de l'emploi aux Etats-Unis. Dans les situations où l'économie américaine ne connaît pas le plein emploi, une pénurie telle que celle qui a été observée ne se rencontre pas.

Les entreprises européennes malgré le chômage qui sévit en Europe, ne disposant pas d'un tel réservoir de main d'œuvre, ne peuvent envisager d'adopter une telle flexibilité que pourtant certaines d'entre elles pourraient souhaiter mettre en œuvre, évoluant dans des espaces économiques et politiques où une telle stratégie serait acceptée.

### **3. Des entreprises européennes encore dispersées**

Le schéma ci-après rend compte quant à lui de la dispersion de l'industrie européenne.

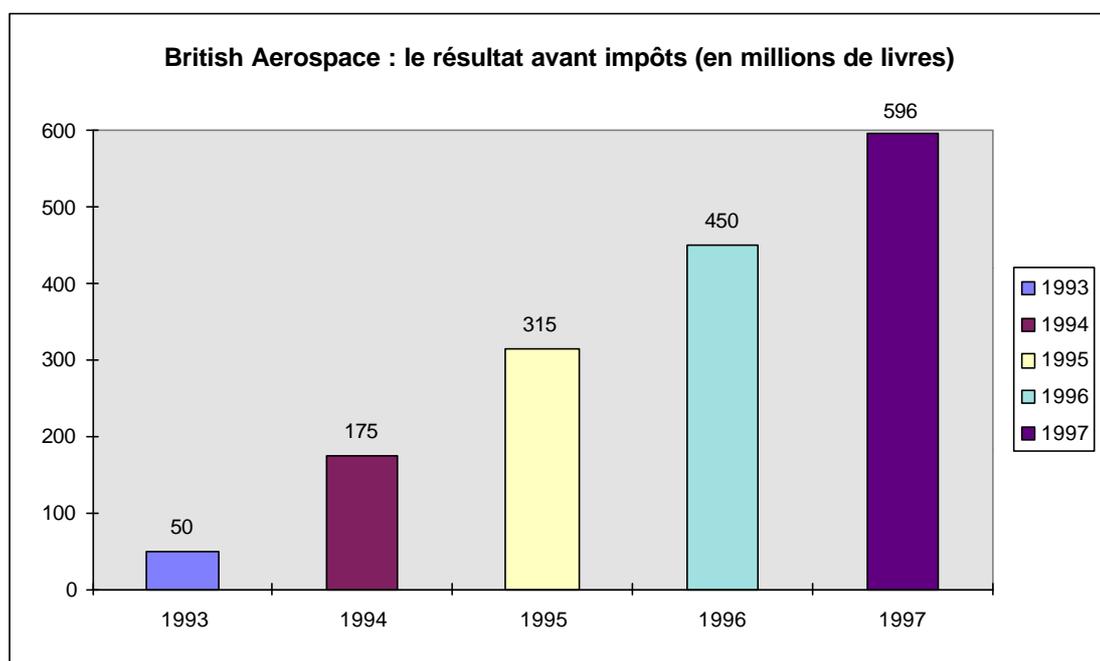
### Organigramme de l'industrie de défense européenne après les opérations Thomson CSF et Aérospatiale Matra Hautes Technologies mais avant la fusion BAe GEC Marconi



Cette dispersion a pour conséquence la coexistence d'entreprises souvent sous-dimensionnées et en situation paradoxale de concurrence et d'alliances.

a) *British Aerospace (BAe)*

(1) Histoire récente



British Aerospace, qui comptait 47.000 salariés en 1996 contre 102.500 en 1992, regroupe deux grandes divisions :

- **British Aerospace Defence** qui rassemble **British Aerospace Systems**, maître-d'œuvre des programmes militaires, **British Aerospace Military Aircraft**, constructeur d'avions de combat (Tornado, Harrier, Gripen, Hawks, Eurofighter), **Matra British Aerospace Dynamics** (missiles) et **Royal Ordnance** (armes et munitions) ;

- **British Aerospace Commercial Aerospace** chargée de la fabrication des ailes des Airbus et de la commercialisation des avions régionaux.

British Aerospace est privatisée depuis 1985, mais l'Etat détient une « golden share » à laquelle sont attachés les droits suivants :

- droit de limiter la participation étrangère dans le capital ;
- droit de veto sur la modification de certains articles des statuts (règle selon laquelle aucun actionnaire ou groupe d'actionnaires agissant de concert ne peut détenir plus de 15 % des actions, par exemple) ;
- droit de s'assurer que les directeurs du « Board » sont bien de nationalité britannique ;
- droit d'assister et de participer, sans droit de vote, aux délibérations du conseil d'administration.

Le plafond de la participation étrangère a été relevé pour renforcer l'attraction, financière de l'entreprise. Initialement fixé à 14,9 %, il a été relevé à 29,5 % en 1989. Il dépasse désormais 40 %. British Aerospace et Rolls Royce sollicitent d'ailleurs régulièrement le gouvernement afin qu'il lève cette règle contraignante, tant d'un point de vue financier (moindre liquidité du titre) que d'un point de vue stratégique (obstacle aux indispensables alliances internationales). Toujours est-il que la participation étrangère dans British Aerospace s'élève déjà aujourd'hui à plus de 26 % dont l'essentiel provient de fonds de pension américains.

B Ae, dans le passé récent, a traversé de profondes évolutions

#### **La crise de 1992**

De 1987 à 1992, British Aerospace s'est lancée dans une politique ambitieuse de croissance externe. La stratégie suivie était surtout d'inspiration financière : il s'agissait de réduire l'exposition au risque des actionnaires en diversifiant le portefeuille d'activités, pratique courante dans les années 1980.

Les principales acquisitions ont été les suivantes :

- 100 % de *Royal Ordnance Plc* (munitions) ;
- 100 % de *Ballast Nedam NV*, deuxième société de construction néerlandaise, en raison de synergies au sein du groupe dans le cadre du contrat Al Yamamah qui prévoyait la construction de bases aériennes (1987) ;
- 80 % d'*Austin Rover*, racheté pour 150 millions de livres seulement à l'Etat, en 1988. Les conditions de cession étaient à ce point avantageuses qu'elles ont suscité une enquête des autorités de Bruxelles ;
- 100 % d'*Arlington Securities* (promotion immobilière) (1989) ;
- 100 % de *Heckler & Koch* (fabricant allemand d'armes de petit calibre), afin de compléter la gamme de Royal Ordnance (1991) ;
- 30 % des parts de *Hutchinson Telecommunications UK Ltd*, par pure logique de diversification financière (1991) ;
- 100 % de *BMARC (munitions)* qui viennent aussi renforcer Royal Ordnance (1992) ;
- 100 % de *Dowty-SEMA* (systèmes navals) qui est incorporé à British Aerospace SEMA.

Mais les résultats se sont fortement dégradés à partir de 1990. La branche aviation civile était en situation de quasi-faillite en 1992 (337 millions de livres de pertes pour un chiffre d'affaires de 1.650 millions de livres).

**A partir de 1992, British Aerospace a mis en œuvre un programme drastique de restructurations** dont les principes ont été :

- le recentrage des activités sur l'aéronautique et la défense, les «core businesses» (métiers de bases) ;

- la rationalisation des activités conservées afin de gagner en productivité au niveau des gammes de produits et des effectifs ;

- la recherche de partenaires industriels.

Aussi British Aerospace a-t-il procédé à des cessions importantes, dont celles :

- de British Aerospace Corporate Jet Inc. à Raytheon, qui fait pourtant partie du métier de base de British Aerospace, pour 250 millions de livres (1993), mais dont le marché était en crise ;

- de Ballast Nedam NV (octobre 1993), pour 175 millions de livres, suite aux abandons de projets de bases aériennes saoudiennes ;

- de 80 % des parts dans Rover à BMW pour 800 millions de livres (début 1994) ;

- des activités spatiales (British Aerospace Space Systems), pour 56,4 millions de livres, à Matra Marconi Space, filiale commune à GEC Marconi (49 %) et Matra-Hachette (51 %).

La production des avions régionaux turbopropulseurs Jetstream 31, 41 et 61 (ATP) a été progressivement arrêtée entre 1995 et 1997.

Les suppressions d'emplois ont été massives (41.700 entre 1990 et 1993). Au total, compte tenu des cessions d'activités ou des suppressions d'emplois, les effectifs ont connu l'évolution suivante :

**Evolution des effectifs de British Aerospace : nombre d'employés en fin d'année**

	<b>1995</b>	<b>1996</b>
Défense	37.400	30.000
Aviation civile	21.900	11.800
Rover	33.500	-
Immobilier et Construction	5.600	100
Autres et siège	4.100	500
<b>Sous-total groupe</b>	<b>102.500</b>	<b>42.400</b>
Joint-ventures (au prorata)	-	4.600
<b>Total</b>	<b>102.500</b>	<b>47.000</b>

*Source : British Aerospace, rapport annuel 1996*

Enfin, des joint-ventures ont été établies qui permettent de partager les risques :

- British Aerospace SEMA, en juillet 1991, à 50/50 entre British Aerospace et SEMA Group (systèmes navals) ;
- Matra British Aerospace Dynamics, à 50/50 entre British Aerospace et Matra Défense (missiles), en octobre 1996 ;
- Aero International (Régional)-AIR- avec ATR (GIE regroupant Aerospatiale et Alenia), en 1995.

**Avant la fusion avec GEC-Marconi, le groupe offrait le visage d'une entreprise principalement tournée vers les « marchés militaires », aux résultats financiers brillants mais soumise à quelques fragilités.**

(2) Un groupe de défense

**Le groupe est structuré en deux grandes divisions opérationnelles à l'activité principalement orientée vers les produits de défense.**

**Chiffres d'affaires consolidés passés et à venir (prévisions) de Bae**

*(en millions de livres)*

	<b>1992</b>	<b>1994</b>	<b>1996</b>	<b>1997 (p)</b>	<b>1998</b>
Défense	4.316	4.869	5.339	5.606	5.886
Aviation civile	1.665	1.934	2.120	2.403	2.320
Immobilier	88	84	76	78	81
Automobile	3.427	807	-	-	-
BTP	792	-	-	-	-
Autres & siège	332	299	34	32	32
Intra-groupe	(407)	(120)	(128)	(137)	(145)
<b>Total</b>	<b>10.213</b>	<b>7.873</b>	<b>7.441</b>	<b>7.983</b>	<b>8.174</b>

*Sources - Rapport annuel Bae 1996 et NatWest Securities Juin 1997*

Le groupe s'organise désormais autour de deux grandes activités principales, une troisième venant faire l'appoint.

### **British Aerospace Defence Ltd**

**La division Défense est le noyau dur de l'activité de British Aerospace.** D'abord parce qu'elle réalise 70,5 % des 7,44 millions de livres de chiffre d'affaires de British Aerospace, soit 5,339 millions de livres, ensuite parce qu'elle est la source des profits de British Aerospace (553 millions de livres de résultat opérationnel), la division aviation civile subissant toujours des pertes.

Au-delà des avions de combat qui demeurent le noyau dur de son activité, **British Aerospace Defence a l'ambition d'embrasser l'ensemble des métiers liés à la défense** pour asseoir son leadership sur le marché de la maîtrise d'œuvre.

#### · **Aviation civile (ou commercial aircraft)**

La division aéronautique civile a longtemps pesé sur les résultats du groupe. Elle a réalisé 28 % des ventes de l'année 1996, soit 2.120 millions de livres, mais enregistre encore des pertes (résultat opérationnel négatif de 78 millions de livres en 1996).

Cette division s'organise autour de **deux pôles** :

- **le pôle Airbus** : British Aerospace détient 20 % du GIE Airbus Industries, une part proportionnelle de la production lui revient. Il s'agit pour l'essentiel de la fabrication des ailes et des circuits d'alimentation en carburant (British Aerospace Airbus Ltd et Airbus Industrie BIE). British Aerospace participe au développement de l'avion de transport du futur (Euroflag SRL). Le pôle Airbus est plutôt profitable et permet de compenser, mais juste partiellement, les pertes de Regional Aircraft ;

- **le pôle régional Aircraft** : c'est la grande source de pertes que British Aerospace cherche à éradiquer, soit en arrêtant la production (Jetstream), soit en restructurant dans le cadre de partenariats (Avro est incorporé dans AIR, consortium anglo-franco-italien).

Théoriquement, il devrait exister des synergies avec l'aviation militaire. A supposer que ce soit le cas, il ne semble pas qu'elles soient exploitées à fond dans la mesure où, par exemple, les deux divisions emploient des systèmes de conception assistée par ordinateur (CAO) incompatibles.

Il faut noter cependant que la filiale Aerostructures travaille pour le compte des deux divisions Military Aircraft et Commercial Aerospace.

#### · **La division immobilière (property development)**

C'est la troisième division, relativement marginale, de British Aerospace, mais qui peut être la source de profits significatifs.

(3) Un groupe financièrement puissant

L'analyse financière du groupe fait apparaître les données exposées ci-dessous:

### Evolution passée et prévisible du résultat opérationnel de Bae

(en millions de livres)

	1992	1994	1996	1997	1998
Défense	352	412	553	600	647
Aviation civile	(337)	(156)	(78)	(13)	64
Immobilier	2	6	(1)	0	0
Rover	(80)	-	-	-	-
BTP	14	-	-	-	-
Autres & siège	(38)	6	(19)	(10)	(10)
<b>Total</b>	<b>(87)</b>	<b>268</b>	<b>455</b>	<b>577</b>	<b>701</b>

Sources - BAe Rapport annuel 1996 et NatWest Securities Juin 1997

### Evolution des taux de marge brute

	1992	1994	1996	1997	1998
Défense	8,1	8,5	10,4	10,7	11
Aviation civile	(20,2)	(8,1)	(3,7)	(0,5)	2,8
Immobilier	2,3	7,1	(1,3)	0	0
<b>Total</b>	<b>(0,3)</b>	<b>3,4</b>	<b>6,1</b>	<b>7,2</b>	<b>8,6</b>

Sources - BAe Rapport annuel 1996 et NatWest Securities Juin 1997

Les taux de marge se redressent au rythme des efforts de productivité importants consentis par BAe. Ils atteignent 6,1 % en 1996, à comparer avec les 8 % du grand rival, GEC.

Les perspectives d'avenir suivent celles du chiffre d'affaires, ce qui est logique compte tenu du double mouvement d'abaissement du point mort et d'augmentation des ventes.

**Analyse de la performance financière de BAe**

<b>Analyse de performance (1)</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>Ratios de profitabilité :</b>		
- retour sur actif total (%)	4,3	5,9
- retour sur capital immobilisé (%)	8,0	11,3
- marge de profitabilité (%)	5,3	6,1
- retour sur fonds propres (%)	35,5	26,9
<b>Ratios de structure :</b>		
- fonds propres/total des dettes (%)	13,8	28,0
- fonds propres/actif total (%)	12,13	21,95
<b>Productivité du travail</b>		
- salaire moyen	22.333,3	22.931,0
- profit par unité de salaire versé (£)	0,33	0,45
- profit par tête (£)	7.333,33	10.363,00
- CA par tête (£)	147.200	169.000
<b>Ratio d'exportation (%)</b>	<b>81,0</b>	<b>87,0</b>

*1. dans toute cette analyse, le profit retenu est le bénéfice avant impôt.*

*Sources - d'après BAe Annual Report 96*

**La trésorerie du groupe s'est nettement redressée d'abord sous l'effet des produits des importantes cessions d'actifs réalisées par BAe puis grâce aux flux du cash flow courant. L'assainissement est bien réel et BAe peut désormais compter sur des flux de trésorerie réguliers.**

**Ce faisant, British Aerospace a reconstitué un « trésor de guerre » qui, estimé à 8 milliards de livres, lui donne des marges de manoeuvre**

**impressionnantes même si certains traitements comptables<sup>1</sup> peuvent faire illusion.**

(4) Des facteurs de vulnérabilité

Malgré ces excellents résultats financiers, BAe est guettée par quelques sérieux éléments de vulnérabilité.

Le premier d'entre eux tient aux ambiguïtés d'une activité très -trop?- majoritairement axée autour des productions de défense. Si celles-ci apparaissent rémunératrices, il ne faut pas négliger les risques d'une poursuite de la réduction de la « demande militaire » non pas que quelques inconnues importantes sur les perspectives de marges associées à des programmes nouveaux comme l'Eurofighter.

Un deuxième facteur de vulnérabilité tient à la place des exportations dans le chiffre d'affaires de BAe.

#### **Répartition géographique du chiffre d'affaires consolidé de BAe**

(en %)

	<b>1996</b>	<b>1995</b>
Royaume-Uni	13,6	17,2
Reste de l'Europe	20,3	17,1
<i>Moyen-Orient</i>	41,2	40,9
Etats-Unis et Canada	9,6	10,8
<i>Asie - Pacifique</i>	14,1	12,8
Amérique Latine	0,7	0,8
Afrique	0,5	0,5
<b>Total</b>	100	100

Source : BAe Rapport annuel 1996.

La répartition géographique du chiffre d'affaires de BAe révèle la grande dépendance de l'entreprise à l'égard du Moyen-Orient, du fait en particulier du poids du contrat « Al Yamamah » avec l'Arabie Saoudite (20 % du chiffre d'affaires de l'entreprise). Or, les marchés à l'exportation sont sans doute particulièrement rémunérateurs -les clients payent en général d'avance- mais aussi fort concurrentiels. Leur pérennité n'est pas garantie et la diminution des commandes du royaume saoudien pourrait mettre en difficulté l'entreprise.

Enfin, BAe qui dispose d'une réelle expertise technique, la plupart du temps insuffisante toutefois pour lui assurer la maîtrise entière de ses produits,

---

<sup>1</sup> BAe aurait ainsi déjà enregistré des profits sur le programme Eurofighter. Il aurait été plus rigoureux, financièrement, de passer en provisions les quelques recettes afférentes à l'Eurofighter (diverses avances, etc) en raison des incertitudes sur ce programme.

pousse sans doute trop loin sa logique financière en réduisant excessivement son effort de recherche propre.

**Eléments sur le niveau des dépenses autofinancées  
de R et D de quelques entreprises**

	<b>1995</b>	<b>% du CA</b>	<b>1994</b>	<b>1993</b>	<b>1992</b>
Boeing	816.050	6,5	1.097.513	1.069.818	1.188.973
Aérospatiale	511.800	8	562.243	683.805	322.42
Thomson	493.230	5	514.698	546.204	570.672
GEC	412.000	7,1	406.000	398.000	417.000
Snecma	312.796	12,6	390.633	460.699	381.545
Rolls-Royce	206.000	5,7	218.000	253.000	229.000
Raytheon	203.259	2,7	173.652	179.987	186.699
Mc Donnell	200.309	2,2	191.292	219.631	327.837
<b>BAe</b>	<b>119.000</b>	<b>2,1</b>	<b>99.000</b>	<b>168</b>	<b>151.000</b>
Northrop Grumman	105.629	2,4	77.933	62.475	59.899

Source : Département of Trade & Industry, the UK R&D Scoreboard 1996.

*b) Daimler-Benz Aerospace (DASA)*

**DASA offre le visage d'une entreprise en voie de redressement financier, fortement impliquée dans les activités civiles mais, qui, souvent, souffre d'une position relativement seconde.**

Le chiffre d'affaires de DASA s'est élevé à près de 15,3 milliards de DM en 1997, en hausse de 20 % par rapport à 1996. Son résultat d'exploitation brut s'est redressé passant d'une perte de 443 millions de DM en 1996 à un bénéfice de 222 millions de DM.

L'entreprise a ainsi confirmé son redressement la très profonde crise qu'elle a traversé à partir de 1994.

Après 438 millions de marks de pertes en 1994, DASA avait vu en effet celles-ci atteindre 4,18 milliards de marks en 1995.

Daimler Benz Aerospace Airbus a été la plus touchée des divisions de DASA. En 1995, son chiffre d'affaires a chuté de 4,3 à 3,6 milliards de marks et les pertes ont atteint 371 millions de marks.

La chute des commandes consécutive à la guerre du Golfe, la faiblesse du dollar américain<sup>1</sup> ainsi que des choix stratégiques malheureux<sup>2</sup> ont été préjudiciables à Daimler Benz Aerospace. Les activités militaires ont aussi souffert des restrictions budgétaire et de la chute des commandes gouvernementales.

Pour redresser la situation un plan de restructuration très strict a été mis en place.

Baptisé **Dolorès (Dollar Low Rescue)**<sup>3</sup> et présenté en aout 1995, il prévoyait la suppression d'environ 10 000 emplois d'ici la fin de 1998. Entre 1993 et 1997, les effectifs ont alors été considérablement réduits passant de plus de 80 000 à environ 43 000 personnes.

Ces restructurations visaient à maintenir la compétitivité de l'entreprise dans l'hypothèse où le dollar resterait à un niveau bas et à préparer la société dans la perspective des négociations sur la consolidation de l'aéronautique européenne.

Le redressement de l'entreprise est toutefois fragile. L'endettement du groupe est important et pèse sur les résultats.

#### Indicateurs de performance de DASA

(en millions de DM)

	1997	1996
Chiffre d'affaires	15.286	13.053
Coûts de revient	- 13.032	- 11.428
Marge d'exploitation	2.254	1.625
Recherche et développement	- 619	- 711
Résultat brut	222	- 443
Résultat net	7	1.202
Actifs	21.855	21.465
Capitaux propres	6.478	6.267

<sup>1</sup> Toutes les recettes de Daimler Benz Aerospace sont calculées en dollar et les dépenses en Deutsche Mark. Le seuil de rentabilité de l'entreprise est d'environ 1,5 mark pour 1 dollar ; or, en 1995 le taux de change fut longtemps de 1,35 mark pour 1 dollar.

<sup>2</sup> La reprise des constructeurs d'avions régionaux Fokker et Dornier n'a fait qu'amplifier le déficit du groupe

<sup>3</sup> « Se sauver face à un dollar faible »

DASA paraît se trouver à une sorte de carrefour stratégique. Les exigences de ses actionnaires, désormais, très largement américains après la fusion entre Daimler et Chrysler la poussent à opter pour les activités et les modes de gestion plus susceptibles de dégager des marges d'exploitation. Or, cette exigence n'est pas aisée à satisfaire en raison de la structure de l'activité de DASA.

Le redressement de l'entreprise a certes été favorisé par l'amélioration de son volume d'activité qui a concerné ses différentes branches d'activité.

Mais, DASA apparaît surtout orientée vers les marchés commerciaux, Airbus, la production de sous-systèmes et une contribution à l'Europe de l'espace.

#### Evolution du chiffre d'affaires de DASA

*(en milliers de DM)*

	1996	1997
Avions civils et hélicoptères	5.970	4.603
Avions militaires	1.654	1.589
Systèmes	1.105	1.012
Satellites	1.450	1.183
Systèmes civils et de défense	2.841	2.747
Moteurs	2.963	2.311
<b>Total</b>	<b>15.296</b>	<b>12.699</b>

Près de **40 % de l'activité de DASA sont réalisés dans le domaine des appareils** commerciaux (31,1 % du total) et **des hélicoptères** (8,9 % du total) dont les chiffres d'affaires ont augmenté de 35,9% et 9,8 % respectivement entre 1996 et 1997.

**Division Avions commerciaux - Hélicoptères**

(en millions de DM)

	<b>1997</b>	<b>1996</b>
Chiffre d'affaires	5.970	4.603
Effectifs	19.250	19.306
R & D	550	712
<b>Avions commerciaux</b>		
Chiffre d'affaires	4.758	3.501
Effectifs	15.403	15.319
R & D	306	483
<b>Hélicoptères</b>		
Chiffre d'affaires	1.212	1.102
Effectifs	3.847	3.987
R & D	244	229

L'activité de cette division résulte de participations dans les groupements européens Airbus, dont DASA détient comme Aérospatiale 37,9 % des droits, et Eurocopter, à hauteur de 40 % des droits.

Les **divisions** «**systèmes**» et «**moteurs**» suivent à peu près à égalité avec, l'une, 18,6 %, et l'autre, 19,4 % du chiffre d'affaires.

L'importance relative de ces deux activités doit être soulignée dans la mesure où leur entière intégration<sup>1</sup> dans un groupe aéronautique européen n'est pas envisagée au stade actuel des projets. Elle fait de DASA une entreprise partiellement intégrée verticalement.

**Systèmes**

(en millions de DM)

	<b>1997</b>	<b>1996</b>
Chiffre d'affaires	2.841	2.747
Effectifs	8.742	9.254
R & D	861	631

<sup>1</sup> L'intégration de l'activité des missiles fait exception. Elle a d'ailleurs déjà été apportée, la filiale LFK étant rapprochée de MBD.

L'activité de **DASA dans le domaine spatial** est très significative.

**Espace (infrastructures)**

*(en millions de DM)*

	<b>1997</b>	<b>1996</b>
Chiffre d'affaires	1.105	1.012
Effectifs	1.946	1.919
R & D	720	708

**Satellites**

*(en millions de DM)*

	<b>1997</b>	<b>1996</b>
Chiffre d'affaires	1.450	1.183
Effectifs	1.623	1.648
R & D	1.503	851

Les infrastructures (7,2 % du chiffre d'affaires) et les satellites (9,5 % du chiffre d'affaires) font de DASA une entreprise spatiale sans doute relativement modeste en termes absolus mais à l'importance significative. Dans ce secteur, DASA intervient aux côtés de partenaires européens dont Matra Marconi Space.

Enfin, les **avions militaires** génèrent un peu moins de 11 % de l'activité globale.

**Avions militaires**

*(en millions de DM)*

	<b>1997</b>	<b>1996</b>
Chiffre d'affaires	1.654	1.589
Effectifs	5.640	5.567
R & D	407	403

Cette division repose principalement sur deux programmes le Tornado et l'Eurofighter qui représentent 50 % du chiffre d'affaires. Ces deux programmes sont conduits en coopération, le premier avec BAe, le second avec le partenaire britannique mais aussi Alenia et CASA.

Le reste de l'activité de la division consiste, d'une part dans une contribution à l'assemblage des Airbus (20 % du total), plan de charge bienvenu

pour soutenir l'activité de la division, et dans des participations à différents programmes étrangers, américains principalement.

**En dépit des perspectives de l'Eurofighter, la production d'appareils militaires par DASA n'a pas atteint un niveau tel qu'elle puisse entrer naturellement dans la stratégie de l'entreprise.**

C'est pourquoi l'avenir de l'entreprise semble tout particulièrement lié à sa place dans Airbus et à l'évolution du consortium.

La clarification de la stratégie de DASA apparaît d'autant plus urgente que l'entreprise n'occupe pas une place majeure au sein d'un groupe considérable depuis la fusion avec Chrysler mais à vocation automobile.

	<b>Chiffre d'affaires 1996 en milliards de marks</b>	<b>Salariés fin 1996</b>
Daimler-Benz	106,3	290.029
Daimler-Benz Aerospace	13	44.936
Division aéronautique	6	25.483
Airbus	3,4	13.241

*Source : Daimler-Benz Aerospace*

Dans ces conditions, DASA donne l'impression d'être placée sous une contrainte de résultats par les dirigeants de sa maison-mère pressés de satisfaire leur actionnariat.

En bref, l'heure n'est plus à la diversification mais à des recentrages sur les points forts et, pour le reste, à des apports à des tiers les mieux valorisés qu'il est possible.

### *c) Des entreprises dispersées*

Les entreprises aéronautiques restent en Europe dispersées. Elles entretiennent ensemble des relations ambiguës d'alliances mais aussi de concurrence qui nuisent à leur cohérence.

Les relations entre les entreprises aéronautiques en Europe sont certes nombreuses.

Elles prennent la forme de groupements d'intérêt économique comme pour Airbus ou de sociétés conjointes comme c'est le cas pour les hélicoptères, les missiles ou l'espace.

Ces alliances sont cependant triplement limitées.

- Le plus souvent, elles ne regroupent pas l'ensemble des actifs consacrés en Europe à une activité donnée. Elles sont donc inachevées ce qui s'accompagne d'un certain sous-dimensionnement d'entités qui, de plus, se livrent à une concurrence entre elles.

- Elles sont en outre inégalement efficaces sous l'angle de leur potentiel d'intégration et d'unification de la gestion des actifs sur lesquels elles portent.

- Elles unissent enfin des entreprises dont les intérêts restent divergents voire concurrents hors le domaine des activités exercées en commun.

La situation des avions de combat est illustrative de chacune de ces trois limites. Le consortium Eurofighter apparaît en effet comme :

- une entité dont le périmètre n'épuise pas les actifs consacrés en Europe aux avions de combat puisque, en particulier, Dassault n'en fait pas partie ;

- une structure qui n'a pas su conduire efficacement un programme dont les coûts ont été gonflés par des règles byzantines de répartition du plan de charge si bien qu'ils s'élèveraient à plus de trois fois ceux du Rafale<sup>1</sup> dans un contexte de fiabilité technique douteuse la multiplicité des entreprises intervenant en matière de commandes de vol d'un (268, semble-t-il) ayant abouti à des impasses techniques ;

- une organisation réunissant des entreprises concurrentes dans d'autres volets de leur activité (activités Airbus BAe et DASA contre activités Boeing d'Alenia) même si d'autres regroupements apparaissent de ce point de vue encore plus illustratifs.

En bref, les entreprises aéronautiques restent en Europe éparpillées malgré des intérêts parfois communs souvent mal gérés par des structures insuffisamment fédératrices.

Il en résulte un sous-dimensionnement qui touche d'abord les entreprises, la plus grande entreprise européenne n'atteignant pas le tiers de la taille de Boeing, mais aussi et davantage encore chacun des compartiments de leur activité.

L'on sait tous les inconvénients de cette situation dans une industrie où l'effet de taille importe tant.

---

<sup>1</sup> 100 milliards contre 30 milliards, ces chiffres étant à considérer avec prudence.

Cette dispersion des forces qui a aussi des effets sur l'ensemble de la filière aéronautique, est également à l'origine de gaspillages des deniers publics. La superposition des systèmes d'aide à la recherche, l'empilement de programmes concurrents en Europe, des coopérations mal conduites dont chacun sait qu'elles génèrent des surcoûts par rapport aux projets conduits sur une base unifiée constituent autant de sources de déperdition d'énergie.

Cette situation est inacceptable quand l'industrie aéronautique européenne est confrontée au défi d'une concurrence face à laquelle elle ne dispose d'aucune des marges de manoeuvre de ses compétiteurs.

## **DEUXIÈME PARTIE :**

### **LES ILLUSIONS PERDUES ?**

La réorganisation de l'industrie aéronautique européenne a donné naissance à deux grands projets, inégalement ambitieux mais, toutefois, l'un et l'autre significatifs d'une volonté de réforme affirmée.

La transformation du groupement d'intérêt économique (GIE) Airbus en une société de plein exercice dite SCE Airbus et la constitution d'une grande entité regroupant les forces des industriels du secteur (l'European Aerospace and Defence Company - EADC) sont les deux visages quelque peu contradictoires d'une même ambition qu'on décrit dans le chapitre 1.

Le chapitre 2 dresse le bilan de ses ambitions. Dans l'ensemble, la déception l'emporte, comme si les illusions du départ étaient désormais perdues.

Le chapitre III rappelle que la France a progressé vers une plus grande cohérence de son industrie aéronautique, si bien qu'elle a gagné des marges de manoeuvre susceptibles d'être mobilisées au service de l'ambition européenne.



## **CHAPITRE PREMIER :**

### **DES PROJETS AMBITIEUX**

L'ordre chronologique des projets européens de réaménagement de l'industrie aéronautique a vu la promotion successive de l'idée d'un changement de la structure juridique d'Airbus aux fins de donner davantage de cohérence au consortium, puis d'un schéma d'organisation plus ambitieux, l'EADC, regroupant la quasi-totalité des métiers de l'aéronautique.

Ces deux projets s'inscrivent dans le cadre d'une même ambition d'asseoir mieux la compétitivité de l'industrie aéronautique européenne.

Toutefois, le second d'entre eux, beaucoup plus large et plus ardu à mettre en œuvre, apparaît aussi beaucoup plus cohérent. C'est d'ailleurs ainsi que l'ensemble des industriels concernés l'ont jugé.

Cela ne signifie aucunement que la transformation d'Airbus doive être abandonnée, au contraire. Mais cela suppose que les deux dossiers avancent de conserve.

#### **I. LA TRANSFORMATION DU GIE AIRBUS**

La transformation du groupement d'intérêt économique (GIE) Airbus en une société de plein exercice est depuis plusieurs années un objectif déclaré des dirigeants et des partenaires du consortium. Elle est justifiée, malgré les succès d'Airbus par les limites du GIE qui appellent cette mutation.

##### **A. LE GIE A CONNU UN SUCCÈS REMARQUABLE**

Avec 12,7 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 1998 et environ 100 000 personnes dépendant de son activité, Airbus est l'un des géants de l'aéronautique mondiale.

Né en 1970, le consortium a progressivement conquis des parts de marché de l'aviation commerciale toujours plus grandes si bien que d'une situation où l'industrie aéronautique européenne n'occupait alors que 10 % du marché des avions commerciaux, on est aujourd'hui passé à une situation où elle

occupe une part très substantielle de celui-ci comme le montrent les données ci-après.

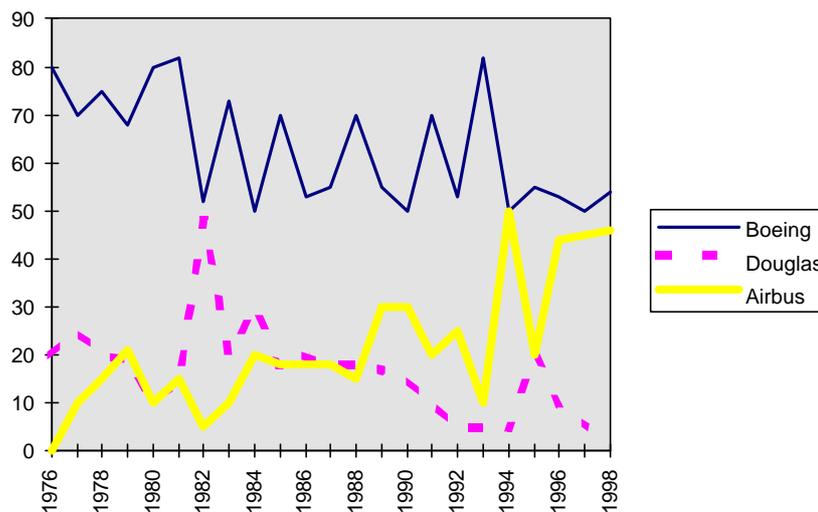
### Etat des commandes d'Airbus et de Boeing

	1996			Six premiers mois 1997		
	Commandes brutes	Annulations	Commandes nettes	Commandes brutes	Annulations	Commandes nettes
Airbus	326	25	301	80	10	70
Boeing	717	158	559	224	5	219
McDonnell Douglas	45	7	38	9	1	8

Source : Bleu budgétaire 1999 Equipement, transports

La réussite d'Airbus dans sa conquête de parts de marché s'est poursuivie depuis. Elle est illustrée sur longue période dans le graphique ci-dessous.

### Les ventes d'avions de plus de 100 places<sup>(1)</sup> (En parts de marché)



Dans les années 80, la progression du GIE a été très régulière, cette tendance s'interrompant au début des années 90 où, sur fond de crise du transport aérien, les performances des deux avionneurs en termes de chiffres d'affaires ont été beaucoup plus heurtées.

Incidemment, cette dernière période rappelle que la place occupée sur le marché aéronautique est susceptible de connaître de très fortes variations et que les positions acquises ne sont pas inexpugnables.

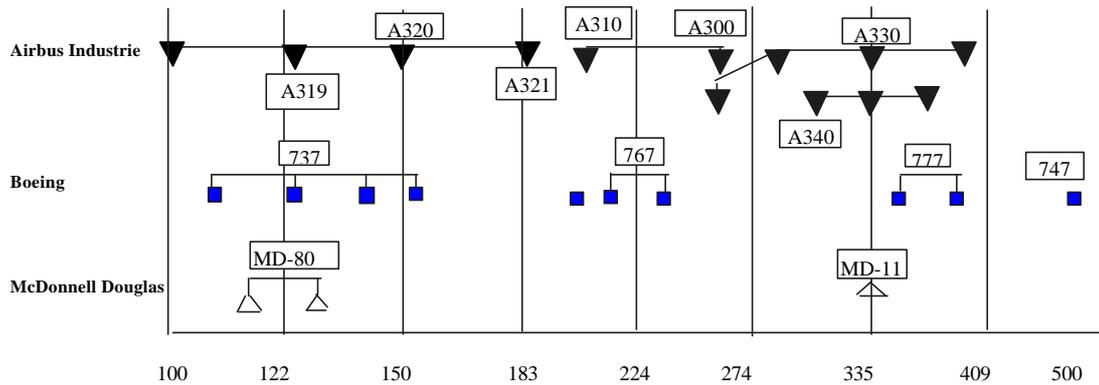
Désormais, les ventes d'avions des deux concurrents qui demeurent actifs sur le marché apparaissent très équilibrées, Boeing conservant cependant une longueur d'avance avec 54 % des avions vendus en 1998.

Comme Boeing dispose d'une gamme plus complète d'appareils, ces chiffres minorent en fait les performances d'Airbus qui, sur les segments du marché où son offre est présente, s'approchent, voire dépassent dans certains segments, celles de Boeing.

Les grandes étapes de l'histoire d'Airbus sont résumées dans l'encadré qui suit :

<b>Les grandes étapes de l'histoire d'Airbus</b>		
<b>1969</b>	Mai	Signature de l'accord franco-allemand de construction de l'A300B
1970	Décembre	Création d'Airbus Industrie
<b>1972</b>	Octobre	A300 : premier vol de l'A300B
1974	Mai	Entrée en service commercial de l'A300B
1975	Juin	A300B4 : mise en service
1978	Juillet	A310 : lancement
1980	Décembre	A300-600 : feu vert
1982	Avril	A310 : premier vol de l'A310
1983	Mars	A310-300 : feu vert
	Juillet	A300-600 : premier vol
<b>1984</b>	Mars	A320 : lancement
1985	Décembre	A310-300 : mise en service commercial
<b>1987</b>	Février	A320 : premier vol
	Juin	A330/340 : lancement
	Décembre	A300-600 R : premier vol
<b>1989</b>	Novembre	A321 : lancement
<b>1991</b>	Octobre	A340 : premier vol
<b>1992</b>	Novembre	A330 : premier vol
	Décembre	A340 : certification
<b>1993</b>	Janvier	A340 : première livraison
	Mars	A321 : premier vol
	Juin	A319 : lancement
	Octobre	A330 : certification
	Décembre	A 330 : première livraison
		A321 : certification
<b>1994</b>	Janvier	A321 : première livraison
	Septembre	A300-600ST : premier vol
<b>1995</b>	Août	A319 : premier vol
	Octobre	A300-600ST : certification
	Novembre	A330-200 : lancement
1996	Avril	A319 : certification
		A319 : première livraison
	Juillet	Annonce de la création de la société Airbus
	Décembre	A321-200 : premier vol
1997	Janvier	Lancement des études préliminaires pour l'A3XX
	Mai	Accord industriel avec le constructeur chinois Avic pour le développement d'un jet de moins de 100 places
<b>1997</b>	Juin	Lancement de l'A340-500 et de l'A340-600
		Lancement de l'A319Cj
	Août	Premier vol de l'A330-200
1998	Septembre	Lancement de l'A318M5

Après avoir commencé par occuper le segment intermédiaire du marché, le GIE a développé son offre d'avions de capacité inférieure - l'A320 - pour, ensuite avec les A330 et A340, occuper le segment des avions de grande capacité. Au terme de cette stratégie avisée, l'occupation du marché par les différents constructeurs peut être synthétisée ainsi.



On notera que l'arrêt annoncé des programmes de Mc Donnell Douglas (MDD) simplifie la donne et laisse face à face les gammes de Boeing et d'Airbus.

La situation des deux concurrents peut alors être appréhendée à partir des données suivantes.

**AIRBUS : commandes, livraisons et carnet au 1<sup>er</sup> juillet 1998**

	A300 B2B4	A300- 600	A310- 200	A310- 300	A330- 200	A330- 300	A340	A320	A321	A319	TOTAL
<b>Date de mise en service</b>	1974	1984	1983	1985	1998	1993	1993	1988	1994	1996	
<b>Commandes fermes</b>	250	238	87	174	101	137	198	1 017	237	477	2.916
<b>Livraisons</b>	250	220	87	168	2	69	140	650	99	90	1.775
<b>Carnet</b>	0	18	0	6	99	68	56	367	138	387	1.139

*NB : ne figurent que les commandes et options sur contrat signé. Airbus Industrie a lancé en décembre 1997 deux nouvelles versions de l'A340, les A340-500 et A340-600. Au 1<sup>er</sup> juillet 1998 deux A340-500 et trente deux A 340-600 avaient fait l'objet de commandes fermes. Celles-ci étaient assorties de 40 options pour des A340-600.*

**BOEING : commandes, livraisons et carnet au 31 décembre 1998**

	B747- 400	B777 & -200 300	B767 - 200,300 & 400	B 757 200 & 300	B 737	B 717-200	MD 11 (1)	MD 80 (1)	MD 90 (1)	TOTAL
<b>Commandes fermes</b>	1291	429	863	966	4324	115	200	1191	134	9.513
<b>Livraisons</b>	1189	178	729	836	3256	0	186	1165	98	7.673
<b>Carnet</b>	102	251	134	130	978	115	14	26	36	1.786

(1) Appareils dont la production va être arrêtée entre 1999 et 2001

La disproportion entre le nombre des appareils livrés par Boeing et Mc Donnell Douglas et celui des livraisons d'Airbus résulte pour l'essentiel de l'entrée plus tardive du G.I.E sur le marché.

Cette réalité historique qui, on le sait, a un prolongement important dans la domination de Boeing au regard de la flotte en service avec 75 % du total, tend cependant à s'estomper.

En effet, les carnets de commande des deux constructeurs se sont beaucoup rapprochés à mesure que le partage des marchés s'équilibrait même si Boeing conserve l'ascendant.

La réussite d'Airbus connaît une illustration remarquable dans sa pénétration du marché américain où de 20 avions vendus il y a 6 ans, le consortium devrait passer à 100 avions vendus en 1999, les perspectives étant de faire passer en 5 ans le nombre des avions en exploitation dans les compagnies américaines de 500 à 1 000.

**La réussite d'Airbus provient évidemment d'un grand nombre de facteurs au premier rang desquels il faut citer la capacité du GIE d'offrir des produits nouveaux, technologiquement en avance sur leurs concurrents, ayant rencontré à un moment donné les besoins du marché**

La qualité technologique des produits a joué un rôle important. C'est vrai de l'A-300 qui fut le premier bi-réacteur gros porteur. C'est aussi vrai de l'A-320 qui fut le premier avion de ligne équipé de commandes électriques et dont la conception offrait des opportunités alors fort appréciables d'économies de carburant.

La réussite d'Airbus est donc également venue de sa capacité à satisfaire les besoins du marché. Ainsi, l'A320 a, pour beaucoup, bénéficié de l'impact de la déréglementation du transport aérien aux Etats-Unis sur les besoins des compagnies aériennes qui a dynamisé le marché des avions du segment inférieur du marché.

**Les performances du GIE sont d'autant plus remarquables que sa pénétration du marché a été de beaucoup postérieure à celle de ses concurrents.**

Or, les nouveaux entrants sur le marché aéronautique civil doivent pour s'imposer surmonter des handicaps considérables.

- Le premier d'entre eux **consiste à assumer des coûts de développement** élevés déjà partiellement amortis chez leurs concurrents qui, de ce fait, bénéficient d'une liberté de manoeuvre incomparable pour fixer leurs prix.

- Le second, d'une importance pratique considérable, consiste à **imposer des produits nouveaux** auprès de clients accoutumés aux produits imposés par les industriels qui occupent le marché.

Car, l'achat par une compagnie d'un nouveau type d'appareil lui occasionne des coûts très supérieures à ceux qu'elle supporte en acquérant les avions appartenant à la famille de son équipement. Les coûts de qualification des équipages, véritablement considérables pour les compagnies, sont en effet d'autant plus élevés que les appareils qui les impliquent sont éloignés de ceux auxquels les personnels navigants sont habitués. De la même manière, l'optimisation des coûts de maintenance des flottes commerciales suppose que l'équipement en avions d'un même type atteigne un seuil critique. Ainsi, le coût des pièces de rechange est-il pour une compagnie de l'ordre de 15 % du coût d'un avion, seul de son type dans sa flotte, alors qu'il baisse à 7 % lorsque la compagnie dispose d'au moins une dizaine d'appareils d'un type donné.

## **B. LES FAIBLESSES DU GIE**

Certaines faiblesses d'Airbus sont « objectives », ressortent clairement d'une analyse factuelle et peuvent être imputées à la forme juridique du GIE, d'autres moins démontrables, reposent sur des opinions souvent subjectives.

### **1. La répartition des rôles dans le consortium avec une dissociation des fonctions commerciales et productives semble induire des difficultés**

Avec un effectif limité à 2.300 personnes principalement dédié aux services à la clientèle, le GIE est surtout responsable de la commercialisation des avions, du montage des financements associés aux ventes et du service après vente. Les partenaires assurent quant à eux la production et la conception effective des appareils.

On relèvera que parmi les critiques adressées au consortium, il apparaît d'abord qu'Airbus communiquerait moins bien avec ses utilisateurs que ses concurrents.

Les quelques témoignages recueillis sur ce point convergent vers l'opinion selon laquelle la sophistication technologique des appareils du GIE serait excessive et contrasterait avec les possibilités d'équipement des cabines qui resteraient assez sommaires. **Les « produits Airbus » seraient trop marqués par le réflexe de l'ingénieur et pas suffisamment par des préoccupations commerciales.**

**En bref, Airbus serait moins à l'écoute des besoins des compagnies que ses concurrents américains.** Il est clair que la façon dont a été conduit le

projet concernant le Boeing 777 a marqué les esprits. Comme le soulignait le président de Cathay Pacific Airways, le 777 a été le premier avion conçu en coopération étroite entre le constructeur et les compagnies aériennes. Le projet a d'ailleurs été baptisé « Faisons-le-ensemble » par les parties prenantes.

C'est ainsi que, par exemple, les compagnies ont imposé à Boeing de pouvoir reconfigurer très rapidement la cabine inférieure du 777 afin de l'adapter aux besoins de l'exploitation commerciale. Cette exigence a été satisfaite puisque la cabine du 777 peut être entièrement réaménagée en moins de 72 heures contre deux ou trois semaines pour les autres appareils. Poursuivre ce mode de relations constitue désormais une priorité de la direction de Boeing qui a d'ores et déjà adopté ce schéma pour la conception des futurs 747.

**Ces appréciations subjectives qui contrastent avec les succès commerciaux du consortium restent partiellement à démontrer.** Mais il faut relever qu'à leur appui, les observateurs font valoir des éléments de fait, en particulier la multiplication en peu de temps des modèles d'un même type d'appareil par le GIE européen qui contrasterait avec la capacité des appareils américains à satisfaire durablement la demande sans nécessiter de développements complémentaires rapprochés dans le temps.

Il est évidemment difficile d'établir un lien entre la formulation de ces appréciations et la forme juridique actuelle d'Airbus. Toutefois, **la dissociation entre la fonction commerciale du consortium assumée par le GIE et les fonctions techniques et de conception réalisées dans le cadre des diverses entreprises partenaires pourrait être à l'origine de frottements susceptibles d'affecter plus ou moins le dialogue avec les clients.**

## **2. Le GIE, une structure de coopération soumise aux défis de la gestion**

L'organisation des tâches de production au sein du GIE ne serait pas optimum du fait de la règle de « retour d'activité » chez chacun des partenaires. Plus globalement, la capacité d'action et de réaction de l'avionneur européen suscite des doutes.

En réalité, cette appréciation négative se décline sur plusieurs modes en partant de la base industrielle pour arriver à la direction stratégique de l'entreprise.

Sont dénoncés tour à tour :

- des délais excessifs de fabrication ;
- les rigidités du processus de conception ;
- et la lenteur des décisions stratégiques.

**S'agissant des questions relatives à la production**, un élément essentiel est de réduire les délais s'écoulant entre les spécifications demandées par les clients et la livraison des appareils. Les délais observés en 1994 sont rappelés dans le tableau ci-dessous.

**Délais de livraison**

	<b>A300/A310</b>	<b>A320</b>	<b>A319/A321</b>	<b>A330/A340</b>
1994	16,5	15,5	12,5	17,5

Ces délais importants apparaissaient en particulier plus élevés que ceux supportés par les clients de Boeing qui serait en mesure de livrer ses gros-porteurs et ses avions à couloir unique en un an et 10 mois respectivement.

**Or, l'objectif d'un raccourcissement de ces délais est une priorité compte tenu de ses implications commerciales et financières.**

**Objectifs de délais de livraison**

	<b>A300/A310</b>	<b>A320</b>	<b>A319/A321</b>	<b>A330/A340</b>
1996	12	9	9	12
2001	10	6	6	10

Les objectifs fixés pour 1996 ont été atteints. Mais, en dépit des efforts de rationalisation entrepris afin de rassembler en des lieux spécifiques les ateliers d'assemblage, il n'est pas certain que les contraintes résultant d'un partage de la production des éléments des appareils du GIE permettent de satisfaire aisément les conditions de succès dans la poursuite de cet objectif.

Cette contrainte se traduit, on le sait, par un partage de la production entre les partenaires.

Le partage industriel dans Airbus est censé procurer aux entreprises une prestation financièrement équivalente à leurs poids dans le consortium. Il est équilibré programme par programme et peut conduire à des retours de sous-traitance.

Il obéit à la répartition suivante.

- **Aérospatiale est responsable :**

- de la conception générale des avions,
- de la pointe avant, cockpit inclus et avionique associée,
- des commandes de vol,
- de l'assemblage des A300/310, A330/340 et des A320,
- de l'aménagement intérieur des A330/340
- de la réalisation de tronçons dont la jonction ailes-fuselage,
- des mâts réacteur,
- des essais en vol,
- de la certification.

● **BAe est responsable de la fabrication des tronçons d'ailes.**

● **Dasa est responsable :**

- de tronçons de fuselage,
- de l'assemblage des ailes,
- de l'assemblage des A319/321,
- des dérives,
- des volets et spoilers,
- du cône arrière,
- de l'aménagement intérieur des A300/310 et A319/320/321

● **Casa est responsable :**

- des portes,
- des empennages,
- du train d'atterrissage avant,

La spécialisation des tâches génère sans doute des gains de productivité liés à une meilleure technicité des équipes, une concentration des outillages particulièrement coûteux, et au regroupement dans une proximité immédiate des sous-traitants spécialisés.

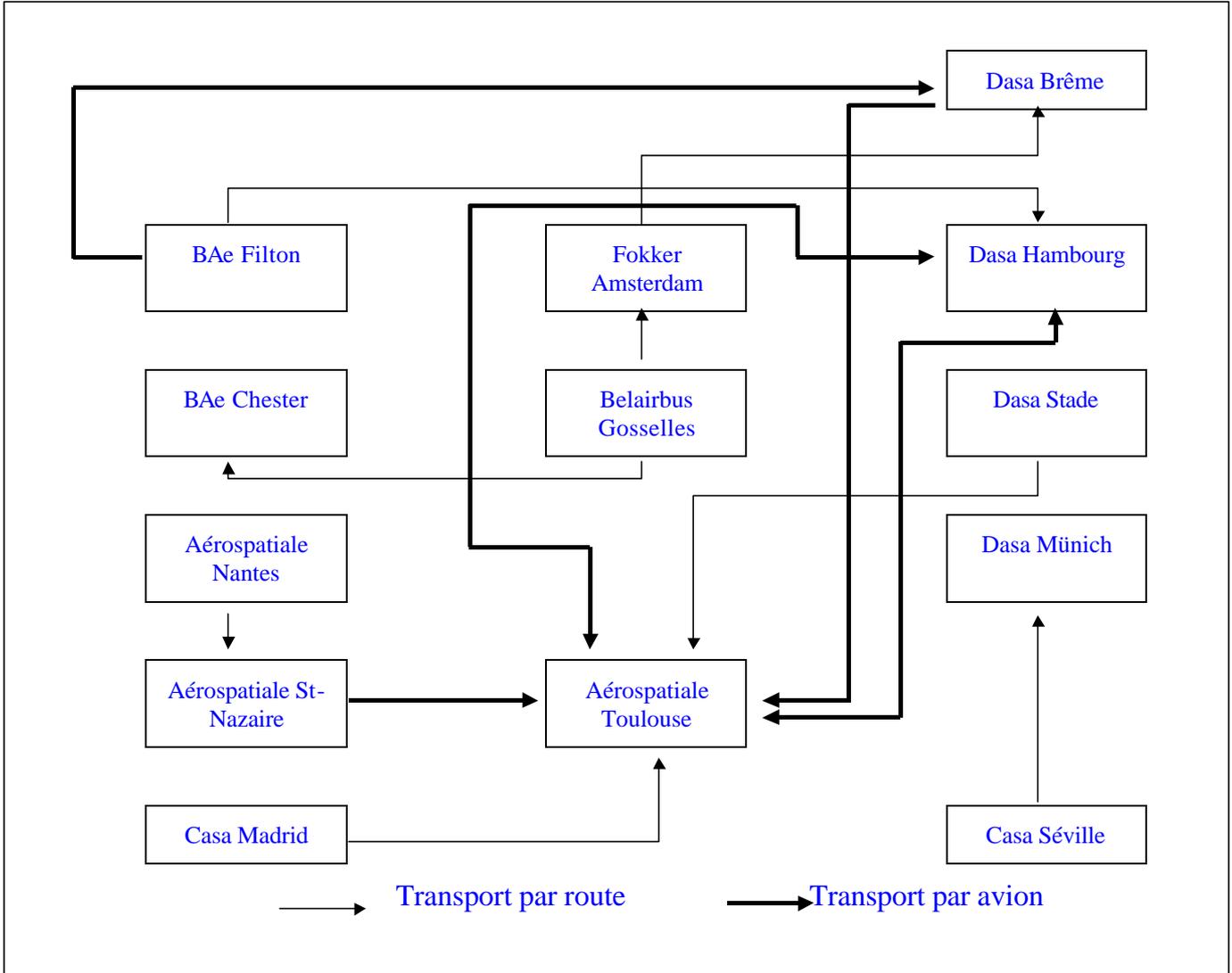
Mais elle a des incidences importantes sur la localisation géographique de la production du consortium.

On peut sans doute objecter que la société Boeing est elle-même confrontée à la dispersion géographique de ses lieux de production et de ses sources d'approvisionnement.

Toutefois, les usines d'assemblage du constructeur américain sont beaucoup plus intégrées que celles d'Airbus, les sites de Seattle, au demeurant idéalement placés pour recevoir les très nombreux éléments produits en Asie du sud-est et au Japon en particulier, abritant dans un ensemble aussi spectaculaire que cohérent l'assemblage de la quasi-totalité des productions civiles de l'entreprise.

La dispersion des sites d'assemblage d'Airbus présente donc un contraste réel, source de coûts d'acheminement et de duplications d'infrastructures qu'il ne sera guère aisé d'atténuer à court terme, comme le montre le schéma ci-après.

### Organisation géographique de la fabrication des Airbus



Source : Airbus Industrie

**Une faiblesse analogue atteindrait les bureaux d'étude du GIE.** Chaque bureau d'études national aurait tendance à développer ses propres concepts au-delà du stade ou d'une confrontation des différents projets naîtrait, idéalement, la sélection de l'un d'entre eux.

**En un mot, la logique d'appartenance à des entreprises différentes pourrait l'emporter sur la logique d'appartenance au GIE.**

**Enfin, le GIE constitue sans doute une structure de coopération efficace mais qui reste limitée.**

La forme du groupement d'intérêt économique (GIE) est régie par l'ordonnance française du 23 septembre 1967.

Cette formule qui permet des coopérations industrielles et commerciales entre des entreprises conservant par ailleurs leur personnalité propre a le mérite de la simplicité.

Le GIE peut être constitué sans apport en capital, c'est le cas d'Airbus, pour se concentrer sur son objet social sans avoir à gérer les moyens de son ambition, ceux-ci restant sous la responsabilité de ses membres et dispose en outre d'une grande transparence fiscale malgré une personnalité morale qui lui permet, en particulier, de s'endetter.

**Pour autant, la formule du GIE étant par excellence une formule de coopération entre des membres indépendants suppose pour connaître le plein succès un « *affectio societatis* » proche de celui qu'exige le régime de la société. Or, c'est bien parce que celui-ci fait défaut qu'on recourt en général à la formule du GIE.**

Plusieurs conséquences s'ensuivent.

En premier lieu, **la prise de décision dans un GIE est nécessairement lente puisque, toutes les décisions importantes devant recueillir l'unanimité des membres, ses modalités sont celles de la négociation et non celles de la décision unilatérale.** A titre d'illustration, il faudrait qu'Airbus modifie ses statuts pour développer tout nouveau type d'appareil qui n'apparaîtrait pas comme un dérivé des avions mentionnés à l'article 3 de ses statuts.

En deuxième lieu, **la négociation impliquant compromis, il est clair que les intérêts propres du groupement d'intérêt économique doivent parfois céder la place aux intérêts de chacun des partenaires qui peuvent présenter quelques divergences avec ceux du groupement lui-même.**

En bref, les GIE mobilisant l'activité de partenaires indépendants ne sont pas à l'abri de forces centrifuges nées de l'évolution des intérêts bien compris de chacun.

Ce risque est d'autant plus grand que les entreprises concernées sont dissemblables dans leurs caractéristiques. Or, c'est précisément le cas des entreprises qui constituent le GIE Airbus (voir infra).

**L'ensemble de ces considérations milite pour la transformation du GIE Airbus en une société de plein exercice afin d'optimiser les performances du consortium. C'est aussi elles qui rendent si délicat le processus.**

### 3. Les contraintes d'une extension de la gamme d'activité d'Airbus illustrent les enjeux du changement de statut

La gamme des produits commerciaux du consortium doit être étendue.

Longtemps absent du segment inférieur des avions petits-porteurs, Airbus avait entrepris de pallier cette lacune à travers le lancement de l'A-319 mais aussi à travers le projet de développer un avion de 100 places sino-européen l'AE-31X devant combler le manque existant entre les appareils du consortium ATR et le bas de la gamme Airbus.

#### Le programme AE-31 X

Compte tenu de ses potentialités, le marché asiatique et plus particulièrement sa composante chinoise, constitue un enjeu primordial pour les constructeurs aéronautiques.

Dans ce contexte, la conclusion d'un accord portant création d'une co-entreprise sino-européenne afin de développer un avion de 100 places a représenté une importante victoire des constructeurs européens dans la compétition qui les opposait à leurs concurrents américains.

Cette co-entreprise, qui devait regrouper AVIC, l'entreprise chinoise (pour 46 % des droits), les partenaires de Singapour (pour 15 % des droits) et un consortium européen (pour 39 % des droits) constitué à 62 % d'Airbus et à 38 % d'Alenia.

Ce programme impliquait un certain nombre de transferts de technologie et devrait être le prélude à des coopérations portant sur d'autres projets aéronautiques. Après avoir pris quelques retards, il a finalement été abandonné, les industriels concluant au défaut de viabilité économique d'une telle entreprise.

Le programme **A-318** a alors pris la suite du programme AE-100.

Cet appareil qui sera dérivé de l'A319 est censé concurrencer le Boeing 737-600 et l'éventuel futur B717, successeur du MD-95. Son coût de développement serait avec 1,8 milliards bien inférieur à celui occasionné par l'AE31X qui était évalué à 12 milliards. La validité de ces estimations reste toutefois à démontrer, compte tenu des adaptations techniques nécessaires (touchant en particulier le train d'atterrissage) aux exigences de l'exploitation commerciale d'un tel appareil destiné aux compagnies régionales agissant à partir d'aéroports parfois sommairement équipés.

Alors qu'Airbus entreprend de combler les insuffisances de sa gamme sur le segment inférieur du marché, **les initiatives pour rivaliser avec le très gros porteur de Boeing, le 747, sont plus hésitantes.**

Si, en la matière, les tergiversations ne sont pas l'apanage d'Airbus puisque Boeing fait preuve d'une grande hésitation, il n'en reste pas moins vrai que le GIE semble comme paralysé devant une décision certes lourde de conséquences, mais qui paraît inéluctable.

**Ce dossier est évidemment la grande affaire de la construction aéronautique depuis déjà quelques années.**

Les coûts de développement d'un futur A3XX sont considérables, entre 40 et 60 milliards de francs selon les sources. L'appareil engagera donc les entreprises qui le produiront pour plusieurs dizaines d'années.

**En tout état de cause, elles devront être en mesure d'emprunter sur les marchés financiers dans des conditions optimales.**

**Par ailleurs, les soutiens publics nécessaires à un tel projet devront être calibrés au mieux et éviter en particulier toute redondance.**

**Enfin, l'organisation industrielle de la production et, plus en amont, de la recherche-développement supposée par ce sujet devront être entièrement rationalisées.**

Remplir ces conditions, cruciales dans le cadre du lancement du programme A3XX, suppose de transformer le GIE en société de plein exercice.

#### **4. Tentative d'appréciation des avantages attendus de la transformation du GIE en société**

Les avantages attendus de la transformation du GIE résident tous dans des gains de gestion associés à une direction plus centralisée.

Les analystes citent généralement à ce propos les avantages suivants :

• **Une meilleure maîtrise de la politique commerciale de l'entreprise.** Airbus éprouverait en effet quelques difficultés à connaître précisément ses prix de revient. La marge résultant des fabrications Airbus est le résultat de deux types de marges, différentes selon chacun des partenaires :

- la **marge commerciale**, résultat de l'écart entre le prix de vente des avions et le prix de cession entre les partenaires industriels (Aérospatiale, Dasa, British Aerospace et Casa) et le GIE Airbus. Cette marge (de l'ordre de 4 % au titre de l'année 1996 et de l'ordre de 2 % au titre de l'année 1997) sert à payer les charges du GIE Airbus (personnel, frais de recherche et développement, assistance aux clients). L'éventuel excédent est distribué aux partenaires au prorata de leur participation dans le GIE ;

- la **marge industrielle** est le résultat de l'écart entre le prix de cession au GIE Airbus et le prix de revient des fabrications. Les partenaires du GIE Airbus consolident le résultat de ces deux marges au niveau de leur résultat consolidé.

La superposition de ces marges ne permet pas une connaissance suffisamment précise de la structure des coûts. Cette méconnaissance pourrait gêner Airbus dans la détermination de sa politique de prix.

- **La réduction de certaines charges.** Il s'agit notamment de celles concernant les achats externes. Actuellement, ceux-ci ne sont pas actuellement centralisés ce qui ne permet pas de bénéficier de la puissance d'une société réalisant un tel chiffre d'affaires. Mais il s'agit des surcoûts résultant de la séparation des tâches par industriel et par pays qui entraîne des augmentations des encours à l'origine de l'augmentation du besoin en fonds de roulement de chacun des membres du GIE.

- **L'accès aux marchés financiers :**

Le GIE Airbus ne peut pas avoir accès aux marchés financiers, notamment en raison de l'absence de comptes publiés et de notation de la part des agences de rating.

- **Un plus grand pouvoir de négociation** avec les banques grâce à une surface financière supérieure dans les interventions sur les marchés.

Ces différents arguments ont conduit les partenaires à réaliser des évaluations des gains devant résulter de la transformation du GIE.

Ces estimations sont bien entendu tenues secrètes par chacun puisqu'elles reposent sur des scénarios significatifs des stratégies propres de chaque industriel.

C'est donc avec une certaine précaution que l'on doit prendre le chiffre parfois cité d'un gain d'efficacité de l'ordre de 15 %.

**Il faut en effet souligner les incertitudes qui s'attachent à l'impact de la transformation du statut d'Airbus.** L'on peut à cet égard citer deux écueils.

A court terme, les coûts de cette opération pourraient l'emporter sur les gains nécessairement retardés et dépendants de l'amélioration, pour une part conjecturale, de la gestion de l'entreprise associée au changement du statut.

Le détachement des actifs Airbus de chaque partenaire est quant à lui susceptible d'engendrer des coûts immédiats d'ailleurs d'autant plus élevés qu'il ne serait pas l'objet d'un aménagement fiscal.

Plus encore, il est susceptible d'entamer la cohérence d'entreprises qui, par définition, n'auraient plus alors la responsabilité des actifs apportés au consortium. On sait que cette inquiétude est tout particulièrement légitime chez

Aérospatiale pour qui, même après sa fusion avec Matra Hautes Technologies, les activités Airbus représentent une part essentielle de ses activités.

**Mais surtout, il apparaît établi que l'avenir d'Airbus suppose d'adjoindre à ses activités commerciales les autres sources de chiffre d'affaires qui font la solidité de ses concurrents américains.**

Car à supposer même établis les gains d'efficacité résultant du changement du statut d'Airbus, il est manifeste que la solidité de l'industrie aéronautique européenne reposera, comme en sont convenues les principales entreprises du secteur -voir infra- sur la constitution d'une entreprise à activités multiples.

## **II. LE PROJET DE CONSTITUTION D'UNE ENTREPRISE UNIQUE AÉRONAUTIQUE EN EUROPE**

Les plus hautes autorités politiques européennes ont, **le 9 décembre 1997, par une déclaration conjointe**, lancé un processus ambitieux devant trouver son aboutissement dans l'instauration d'une société unique intégrant les actifs de l'industrie aéronautique européenne.

On rappelle la teneur de cette déclaration conjointe du président de la République et du premier ministre français, du chancelier de la République fédérale d'Allemagne et du premier ministre du Royaume-Uni :

*« La France, l'Allemagne et le Royaume-Uni partagent un intérêt politique et économique essentiel à ce que l'Europe dispose d'une industrie aérospatiale et d'électronique de défense efficace et compétitive. Ceci permettra à l'Europe d'améliorer sa position commerciale dans le monde, de renforcer sa sécurité et de garantir qu'elle joue pleinement son rôle dans sa propre défense.*

*« Nous sommes convenus de la nécessité urgente d'une réorganisation des industries aérospatiale et d'électronique de défense. Ce processus devrait inclure, dans le secteur aérospatial, les activités tant civiles que militaires, et aboutir à une intégration européenne fondée sur un partenariat équilibré.*

*« En ce qui concerne le domaine aérospatial et des industries de défense connexes, nous nous félicitons du fait que plusieurs entreprises européennes, parmi lesquelles Daimler Benz, Aerospace, Aérospatiale et British Aerospace, aient déjà manifesté leur intention de regrouper leurs activités. Nous leur demandons de présenter pour le 31 mars 1998 un projet clair et un échéancier détaillé en vue de cette réorganisation et de cette intégration.*

*Les premières étapes de ce processus d'intégration européenne civile et militaire devraient comprendre des progrès rapides dans la transformation*

*d'Airbus en une société intégrée, dans le sens préconisé par les quatre présidents d'Airbus depuis le 13 janvier 1997.*

*Il revient en premier lieu à l'industrie de définir la structure requise. Afin de faciliter une telle organisation, nous nous engageons pour notre part à mettre en œuvre les mesures nécessaires en matière de politiques nationales.*

*Nous serions heureux de voir participer, selon des modalités appropriées et au fur et à mesure que le processus se déroule, d'autres entreprises et d'autres nations européennes, et notamment celles qui sont déjà engagées dans des projets en collaboration.*

*Cette initiative constitue un exemple concret de coopération entre partenaires européens, que nous soutiendrons activement.*

A la suite de l'appel lancé par les responsables politiques, les industriels -Aérospatiale, British Aerospace, CASA et DASA- ont remis un premier rapport le 27 mars 1998.

Ce rapport entendait « présenter un plan clair et un calendrier détaillé de la restructuration industrielle et de l'intégration ».

## **A. LES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DES INDUSTRIELS**

Les industriels sont parvenus à converger vers un ensemble d'objectifs stratégiques communs.

### **1. La constitution d'une grande entreprise intégrant les métiers de l'aéronautique**

Les industriels sont, semble-t-il, parvenus à partager la conviction que, face aux changements profonds intervenus récemment dans leur environnement concurrentiel, et face aux défis commerciaux et technologiques attendus pour l'avenir, la prospérité de leurs activités est **dépendante d'une façon critique de**

## **L'intégration complète et de la restructuration des industries aéronautiques et spatiales en Europe, avec les industries de défense connexes.**

Les justifications apportées à la poursuite de cet objectif sont bien connues : garantir que l'industrie européenne dispose de la puissance financière, des économies d'échelle, de l'efficacité industrielle, du portefeuille de produits et des technologiques attendus par le marché.

Dans cette perspective, la constitution d'une société unique et intégrée European Aerospace and Defence Company (EADC), rassemblant tous les actifs concernés, avec des « coeurs » de métiers dans les domaines des avions de transport civils et militaires, des avions de combat, des avions de missions spéciales (drones), des hélicoptères, des lanceurs spatiaux et des infrastructures en orbite, des missiles tactiques et des systèmes aérospatiaux et de défense apparaît comme une nécessité.

Si un large accord semblait donc prévaloir quant à la définition du périmètre de la société, des divergences subsistaient néanmoins sur l'inclusion éventuelle dans le périmètre d'EADC des avions régionaux, des satellites et de leur exploitation et des missiles balistiques.

Les divergences relatives au périmètre de la future entreprise peuvent être résumées comme dans le tableau ci-après.

	<b>Aérospatiale</b>	<b>BAe</b>	<b>CASA</b>	<b>Dasa</b>
<b>Avions régionaux</b> (famille des moins de 100 places)	« Cœur de métier »	Hors « cœur de métier »	« Cœur de métier »	Hors « cœur de métier »
<b>Satellites et leur exploitation</b>	Hors « cœur de métier »	« Cœur de métier »	« Cœur de métier »	« Cœur de métier »
<b>Missiles balistiques</b>	« Cœur de métier »	« Cœur de métier »	« Cœur de métier »	Hors « cœur de métier »

On souligne que compte tenu des évolutions intervenues depuis, ces divergences apparaissent pour certaines quelque peu anachroniques. Il en va ainsi en particulier du domaine des satellites que les restructurations nationales et les accords internationaux semblent désormais placer au cœur d'une entreprise européenne unifiée.

En réalité, l'écueil majeur semble avoir résidé dans le sort des avions de combat. Les partenaires paraissent avoir considéré que l'activité « avions de combat » était de première importance pour la future EADC, en raison de sa taille, de son intérêt comme génératrice de valeur et de l'impact sur d'autres secteurs d'activité, et qu'elle devrait faire ainsi partie d'EADC dès le départ et sur la base européenne la plus large.

Néanmoins, il semble que l'une des entreprises associées aux discussions ayant émis des doutes sur la faisabilité d'une intégration précoce de l'ensemble de l'activité d'avions de combat des partenaires, une étude complémentaire sur ce sujet ait abouti aux conclusions suivantes :

- les facteurs de marché suggèrent le besoin de fusionner les actifs européens ;

- pour les produits actuels, les perspectives de rationalisation de la production sont probablement limitées ;

- une approche européenne unique est indispensable pour la prochaine génération d'avions et pour les évolutions à apporter aux produits existants ;

- les contraintes principales à prendre en compte pour gérer un portefeuille de produits concurrents au sein d'EADC sont les suivantes :

- . les objectifs nationaux de politique étrangère,

- . les considérations nationales en terme d'emploi,

- . les considérations en matière commerciale,

- . les intérêts commerciaux des fournisseurs nationaux d'équipement et de sous-systèmes.

**Il semble qu'une certaine forme d'accord intergouvernemental sur ces sujets soit alors devenue un préalable à l'intégration des activités d'avions de combat dans l'EADC.**

## 2. Un accord sur les objectifs de l'entreprise

**Les industriels sont également parvenus à un large accord sur les objectifs à assigner à l'entreprise et sur son organisation.**

S'agissant des objectifs que devrait poursuivre la future entité, il devait s'agir de :

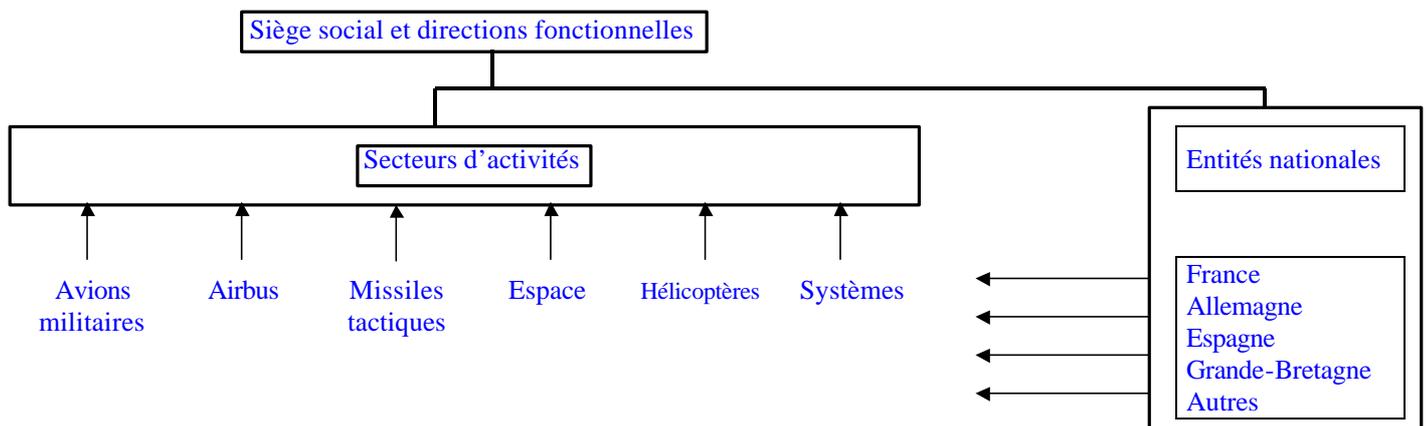
- la génération de bénéfices et de trésorerie et de la maximisation de la valeur économique pour les actionnaires ;

- la réalisation ou le dépassement par chaque secteur d'un seuil de rentabilité (à moyen terme), l'intégration devant augmenter la rentabilité dans chaque secteur, comparé au « *statu quo* » ;

- la réalisation de performances économiques telles qu'elles permettent de faire appel à des sources financières externes (par exemple pour de nouveaux produits) ;

- la compétitivité à long terme sur les marchés mondiaux, c'est-à-dire le maintien et le développement d'une gamme de produits attractive, de l'efficacité industrielle, de la base technologique nécessaire et d'une main-d'œuvre qualifiée.

Un accord s'est dégagé sur la structure opérationnelle et la direction de la future entreprise sur les bases d'une structure unique, l'EADC détenant et contrôlant la totalité de ses actifs et de ses ressources, quelle que soit leur localisation géographique, et une équipe unique devant diriger l'ensemble des activités dans le cadre d'un schéma comme ci-après.



Il s'agissait donc de regrouper les différentes catégories d'activités dans différents secteurs afin d'optimiser l'exploitation interne de ses ressources industrielles, commerciales et de gestion.

La structure opérationnelle de l'EADC devait donc comprendre :

- une **fonction centrale de siège social** assurant la centralisation des fonctions financières, de coordination de direction, de stratégie de groupe, de planification et d'autres fonctions classiques de siège social auxquelles seraient rattachées toutes les fonctions, services et ressources nécessaires, qui permettent de générer davantage d'économies lorsqu'elles s'appliquent à un ensemble de secteurs comme la R & D générale et les services de soutien (comme le personnel et le commerce international) ;

- divers **secteurs d'activités**, chaque secteur devant comprendre les fonctions, les services et les ressources qui lui sont nécessaires et qui peuvent être financés et économiquement optimisés sur le long terme -par exemple, au moins les ventes, les lignes d'assemblages principaux ou/et d'intégration finale, le support produit, et les capacités de conception et de développement spécifiques aux produits ;

## ***B. LE CHEMINEMENT VERS L'AVÈNEMENT D'UNE ENTREPRISE UNIQUE***

Le processus devant aboutir à la création de l'EADC a fait l'objet de trois scénarios différents : la « fusion en l'état », la démarche par étapes et le scénario « Airbus plus ».

• La « **fusion en l'état** » d'Aérospatiale, BAe, CASA et Dasa serait effectuée en une seule opération, chaque partie prenante apportant la totalité de ses activités **actuelles** dans le cadre convenu d'EADC, en excluant éventuellement les activités vendues au préalable. En ce qui concerne les activités hors « cœur de métier » apportées à EADC, elles auraient, dans le scénario de fusion en l'état, un statut transitoire, les partenaires qui n'y seraient pas impliqués dans l'immédiat devant être protégés contre les effets financiers défavorables pour eux qui pourraient en découler. Des aménagements seraient définis dans des accords liant juridiquement les parties : ces accords auraient une **durée limitée et définie** et couvriraient, entre autres, les droits de vote et les droits économiques durant la période transitoire.

Airbus SCE serait la filiale d'avions civils d'EADC, l'éventuelle extension à d'autres parties prenantes se produisant ultérieurement, en un certain nombre d'étapes distinctes.

- La **démarche par étapes** verrait la constitution d'une société holding au départ. Aérospatiale, BAe, CASA et Dasa continueraient d'exister et d'agir temporairement comme actionnaires d'EADC. Les filiales des secteurs d'activités seraient mises en place successivement ou en parallèle, en impliquant éventuellement différents partenaires puis, une fois prêts, apportés à EADC.

- « **Airbus plus** » suivrait la démarche par étapes, mais la société Airbus serait la société holding et intégrerait successivement ou en parallèle des lignes d'activités supplémentaires, probablement sous forme de filiales.

**Face à ces scénarios, les attitudes des industriels ont révélé des divergences résumées dans le tableau qui suit.**

	<b>Aérospatiale</b>	<b>BAe</b>	<b>CASA</b>	<b>Dasa</b>
<b>« Fusion en l'état »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accord sur le principe</b></li> <li>- Sous réserve de la faisabilité et de la preuve de création de valeur.</li> <li>- Doit inclure la totalité des actifs/activités britanniques, français, allemands et espagnols liés aux avions de combat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accord sur le principe en tant que seul schéma possible pour BAe</b></li> <li>- sous réserve de la protection suffisante des actionnaires de BAe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accord sur le principe en tant que schéma préféré</b></li> <li>- Sous réserve de solutions aux problèmes liés à la structure de l'actionariat et aux droits des actionnaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Accord sur le principe en tant que schéma préféré</b></li> <li>- Sous réserve du maintien d'un niveau d'influence proportionnel aux apports.</li> <li>- Sous réserve de la preuve de création de valeur</li> </ul>
<b>Démarche par étapes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Possible</b></li> <li>- Nécessité d'un accord sur l'objectif de structure, le domaine d'application, les tiers à impliquer, le modèle d'actionariat.</li> <li>- Les avions militaires doivent être inclus en une seule étape</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Non acceptable</b></li> <li>- N'est pas une alternative industrielle crédible ni une proposition acceptable pour les actionnaires de BAe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Considéré comme défavorable</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Considéré comme défavorable</b></li> </ul>
<b>Airbus plus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Possible</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Non acceptable</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Considéré comme défavorable</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Non acceptable</b></li> </ul>

**Le consensus s'est ainsi porté sur le scénario de la « fusion en l'état », Aérospatiale étant la seule entreprise à envisager avec faveur les deux autres modalités d'intégration. Les entretiens que votre rapporteur a conduits pour préparer cette étude montrent que les positions des partenaires ont considérablement évolué par rapport à ce consensus.**

Un schéma d'évolution à partir d'une société Airbus paraît désormais accepté par tous, ce qui semble ouvrir la gamme des possibilités.

Les divergences, au fond mineures, reposaient, semble-t-il, sur une évaluation contrastée des différents scénarios.

**S'agissant de la « fusion en l'état », les avantages identifiés par les industriels sont liés à :**

- la relative simplicité et la rapidité de la transaction de fusion en une seule étape, évitant les problèmes des transactions sectorielles, c'est-à-dire les dispositions relatives au contrôle, la résolution des conflits entre blocs

d'actionnaires, l'identification des périmètres des activités et des droits de propriété intellectuelle (les dispositions de non concurrence, etc... ;

- l'accès total et immédiat aux bénéfices de la consolidation : synergies industrielles, techniques et de commercialisation, assise et maîtrise financière fortes, possibilités de rationalisation ;

- l'occasion d'opérer une rationalisation sur l'ensemble des gammes d'activités, et donc de permettre d'atteindre les équilibres nationaux à travers plusieurs secteurs ;

- l'absence d'atteinte portée aux synergies existant à l'intérieur des sociétés ;

- la construction d'un pôle d'attraction fort pour les tierces parties.

**S'agissant de la démarche par étapes**, il était jugé qu'elle pouvait tirer parti de ce que la consolidation par secteur est plus facile. En outre, elle permettrait d'atteindre une masse financière critique en cas d'inclusion d'Airbus et des avions militaires, et pourrait faciliter l'entrée de tiers.

Cependant, la longueur du processus, sans garantie que l'objectif final serait atteint, la possibilité de conflits d'intérêts entre les actionnaires, qui pourraient aussi compromettre la réalisation de la structure cible, une complexité accrue du fait des différents tiers impliqués dans les différents secteurs, et du fait du besoin d'un consensus entre les partenaires vis-à-vis des tiers, la perspective d'évolutions des participations des partenaires en cas d'ajout de nouveaux secteurs, l'affaiblissement possible des positions financières de chaque partenaire et l'accès moins rapide aux bénéfices de la future entité, du fait en particulier de la limitation des occasions de rationalisation, ont, semble-t-il, compromis l'attrait de cette démarche aux yeux de la majorité des industriels.

**La solution « Airbus plus »** a pu être considérée comme présentant les mêmes inconvénients, à quoi il faut ajouter que les règles de gestion de l'entreprise en cours de définition pour la SCE Airbus pourraient ne pas être adaptées à EADC, la SCE perdant en outre sa focalisation sur le marché des avions civils.

Un consensus ambigu s'étant dessiné en faveur d'une fusion des actifs des industriels en une étape unique, ceux-ci ont alors précisé les problèmes à résoudre par les pouvoirs publics afin de placer la future EADC dans une situation de compétitivité favorable.

\*

\*           \*

Le cheminement vers des projets communs de meilleure structuration de l'industrie aéronautique européenne a connu un élan qu'il faut saluer avec l'implication des plus hautes autorités politiques européennes.

La formalisation de projets concrets par les industriels a constitué un progrès prometteur.

Il reste à évaluer les prolongements de ces processus porteurs de beaucoup d'espoirs.

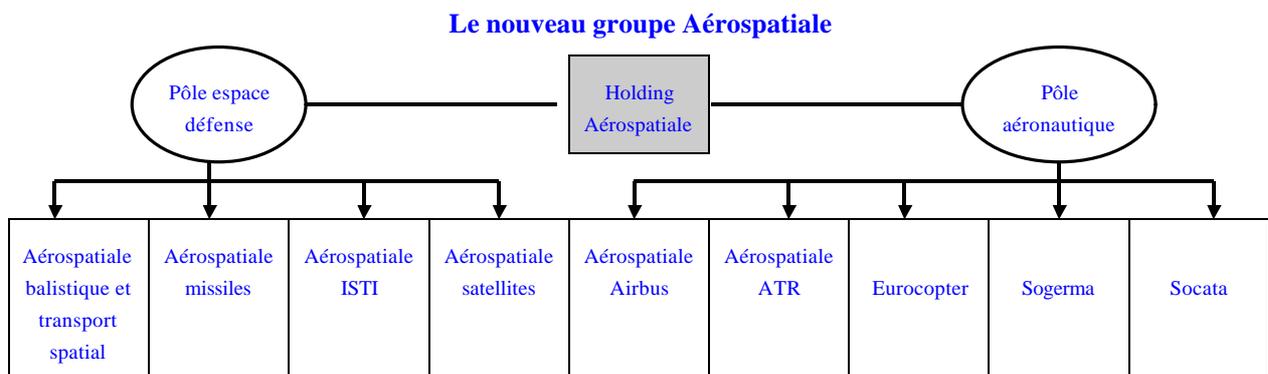
## CHAPITRE II :

### UNE INDUSTRIE FRANCAISE MIEUX STRUCTUREE

Ce chapitre pourrait être intitulé « Chronique d'Aérospatiale ». C'est en effet autour de cette entreprise qui est un des grands acteurs de l'industrie aéronautique européenne et mondiale que s'est constitué non sans peine un ensemble qui, très rapidement, ayant conforté ses positions, doit être en mesure de jouer un rôle-clef dans la structuration de l'industrie aéronautique en Europe.

Le groupe Aérospatiale a en effet été l'objet de modifications profondes au cours des derniers mois. Un examen attentif de ces opérations s'impose. S'en dégage un bilan plutôt favorable tant au regard de la solidité de l'industrie française qu'à celui de la cohérence de l'industrie européenne. Certaines interrogations subsistent pourtant face à ces réorganisations. Il reste à parachever certaines d'entre elles. Sur des points de détail des critiques de méthode doivent être avancées.

Une première étape était intervenue avec l'annonce de la filialisation des différents métiers d'Aérospatiale le 19 février 1998. La structure du groupe aurait été constituée d'une holding coiffant deux pôles, l'un « espace-défense » et l'autre aéronautique, regroupant autant de filiales que l'entreprise Aérospatiale dispose de métiers.



Le schéma du nouveau groupe esquissé ci-dessus supposait une réelle autonomie de chaque entité en charge des différents « métiers » de l'entreprise.

L'on pouvait considérer qu'il était le prélude à des évolutions portant sur le périmètre d'Aérospatiale en ce sens, en particulier, qu'il permettait d'isoler les différentes branches d'activité.

Toutefois, cette réorganisation n'étant, semble-t-il, pas allée sans difficultés, les bureaux d'études qui constituent une sorte d'actif commun posant notamment, le problème de leur rattachement à telle ou telle entité du nouveau groupe, la vie de l'entreprise était, depuis cette annonce, restée dominée par l'unicité, les filiales n'ayant de réelle substance.

Le rapprochement de Matra Hautes Technologies (MHT) et d'Aérospatiale, événement majeur de la structuration de l'industrie nationale mais aussi européenne, a donné un nouvel élan à cette approche, significative d'une volonté de mouvement, mais aussi des difficultés de réorganisation de l'entreprise.

## **I. LE TRANSFERT DE LA PARTICIPATION DE L'ETAT DANS DASSAULT AVIATION À AÉROSPATIALE, UNE DÉMARCHE INACHEVÉE**

Fin décembre 1998, l'Etat a transféré à Aérospatiale 45,76 % du capital de Dassault Aviation.

Les conditions de ce transfert, véritable serpent de mer de la chronique de l'industrie aéronautique française, restent assez obscures, qu'il s'agisse de la négociation préalable, de son contenu ou de son impact sur les parties concernées.

**S'agissant des négociations**, un élément capital a surgi avec la « découverte » des droits de vote double attachés à la participation de l'Etat chez Dassault. Cette soudaine prise de conscience mettait l'Etat en bonne situation pour négocier avec l'entreprise un rapprochement de ses actifs avec ceux d'Aérospatiale. La question s'est même posée de savoir si l'Etat se trouvait en mesure d'imposer un tel rapprochement. Le déroulement de la négociation a conféré à cette interrogation un caractère seulement théorique mais elle n'en est pas moins légitime d'un point de vue rétrospectif au vu de l'histoire des tentatives de rapprochement entre les avionneurs français.

Dans les faits, le problème des droits de vote double s'est enrichi de la question de savoir si un transfert de la participation de l'Etat à Aérospatiale s'accompagnerait du maintien ou de la perte des droits liés à cette participation. Il semble que, saisi pour avis, le Conseil d'Etat ait penché pour le maintien de ces droits. Mais, cette façon de voir aurait pu être combattue devant les juridictions commerciales compétentes qui auraient elles-mêmes pu adopter une attitude différente.

C'est probablement cette considération, parmi d'autres, qui a incliné les parties à négocier mais aussi à inclure dans leurs négociations le sort des prérogatives particulières attachées à la participation de l'Etat.

L'on entre alors dans les inconnues portant sur la **substance de l'accord conclu entre les parties à la négociation. Celle-ci suscite un nombre important de questions.**

Evoquons d'abord les certitudes :

- L'Etat s'est dessaisi de ses droits au profit d'Aérospatiale.

• Ce dessaisissement n'a été que partiel puisque les droits de l'Etat dans l'entité Dassault-Systèmes n'ont pas été transférés à Aérospatiale. Cette réduction du périmètre transféré à l'entreprise publique est, à coup sûr, très notable compte tenu de la valorisation boursière de Dassault-Systèmes et de ce que la participation de l'Etat au capital de Dassault Aviation lui confère 16,33 % de cette capitalisation. D'un point de vue stratégique, l'exclusion de Dassault-Systèmes du périmètre transféré à Aérospatiale peut être justifiée par la nature du métier de l'entreprise -conception industrielle par ordinateur- et par sa position commerciale qui fait de Boeing l'un de ses premiers clients. Il n'en reste pas moins que **le sort de la participation de l'Etat dans Dassault-Systèmes devra être réglé.**

- Dernière certitude, l'Etat a renoncé à ses droits de vote double.

**L'on entre à ce stade dans le domaine des interrogations.**

**Une première question fondamentale porte alors sur ce qu'a obtenu l'Etat à l'occasion de son renoncement à ses prérogatives particulières. Autrement dit quelle a été la valeur d'échange des droits de vote double de l'Etat, quelles contreparties celui-ci a-t-il obtenu contre cet abandon ?** La réponse à cette question est loin d'être éclaircie. La contrepartie acquise par l'Etat consiste-t-elle dans le seul accord de Dassault au transfert réalisé au profit d'Aérospatiale et au volet patrimonial et industriel de l'accord entre les parties ? Peut-elle être alors jugée suffisante et donc équitable ? D'autres clauses viennent-elles l'enrichir ?

**Autant de questions qui, étant donné leur caractère stratégique et leur aspect financier -la détention de droits de vote double a un prix qui peut-être considéré comme un actif de la Nation-, méritent des précisions de la part des pouvoirs publics.**

**Liée à cette problématique, la question se pose alors évidemment du degré de contrôle d'Aérospatiale sur Dassault Aviation résultant de cette opération.** Aérospatiale n'étant pas appelée à bénéficier des privilèges liées à la participation de l'Etat elle détient 45,76 % du capital de Dassault Aviation, ce qui en fait certes un actionnaire de référence majeur mais toutefois un actionnaire minoritaire par rapport à la holding Dassault Industries qui en détient 49,90 %, le reste, 4,34 % étant en Bourse

L'accord intervenu entre les parties a, sans doute, inclus des dispositions élargissant les droits d'Aérospatiale au-delà des seuls droits attachés à sa participation et dont seule une connaissance précise permettrait d'en évaluer l'impact.

L'identité des parties liées par l'accord, l'intensité de ces liens, la substance de cet accord, d'éventuelles clauses dérogatoires, tout cela mérite d'être précisé.

**En tout état de cause, la voie de la fusion entre Dassault Aviation et Aérospatiale ayant été écartée, la question de la cohérence de l'opération se pose à l'évidence.**

**Sur le plan financier,** cette question est celle du bilan de l'opération pour les trois acteurs. Elle renvoie aux questions relatives à la substance même de ce qui a été échangé et à son évaluation pour les uns et les autres.

Le sentiment se dégage que l'accord n'a guère été exigeant pour Dassault Aviation<sup>1</sup> tandis que, pour l'Etat, la perte de ses droits de vote double et le traitement comptable de l'apport réalisé au bénéfice d'Aérospatiale suscitent certaines interrogations. Du côté d'Aérospatiale, les évaluations sont complexes. Compte tenu de la valorisation boursière de Dassault Aviation hors Dassault Systèmes, les droits de l'Etat ont pu être évalués à 880 millions d'euros, soit 5.764 millions de francs. Cependant, un certain nombre d'objections peuvent être faites à l'adoption de cette seule méthode de valorisation, ces objections revenant à relativiser la valorisation de marché de l'entreprise, susceptible compte tenu du nombre d'actions en bourse de ne pas refléter entièrement sa valeur. A partir de méthodes d'évaluation alternatives passant par des valorisations comptables ou l'examen des plans d'affaires, on est conduit à insister sur des variables plus complexes et notamment celles relatives aux avances clients et fournisseurs qui, dans le secteur de l'industrie aéronautique, occupent une place très importante. De la même manière, il apparaît alors qu'en tout état de cause, l'évaluation de la participation d'Aérospatiale dans Dassault Aviation est fondamentalement liée au devenir du Mirage 2000-5 et surtout du Rafale, programme majeur de la firme.

La réussite passée de Dassault, les comparaisons de prix des avions de combat -voir tableau ci-après -, la disponibilité du missile MICA pour équiper les appareils de Dassault, les incertitudes entourant les capacités opérationnelles de certains concurrents et, tout particulièrement, de l'Eurofighter plaident en faveur du succès de ces deux programmes.

#### Prix du Rafale par rapport à ses concurrents

Type d'appareil	Pays	Constructeur	Montant (M\$)	Date dispo
-----------------	------	--------------	---------------	------------

<sup>1</sup> Il est notable qu'un accord fiscal non communiqué à votre rapporteur soit intervenu à l'occasion du rattachement des actifs Dassault-Systèmes sortis de Dassault Aviation à la holding Dassault Industrie.

Rafale	France	Dassault	40 à 50	2000
F18 E/F	US	Boeing MDD	70 à 80	2001
F15E	US	Boeing MDD	60 à 70	Opérationnel
F16C/D Block 50	US	Lockheed	40	Opérationnel
Sukhoi 37 Flanker	Russie	Sukhoi	NP	2000
F22	US	Boeing MDD	100	2005
Mirage 2000-5/9	France	Dassault	NP	Opérationnel
Eurofighter	GB All. Ital. Esp.	BAe Dasa Casa Alenia	50 à 60	2004
Gripen	Suède	Saab	30 à 33	Opérationnel

Source : estimations Crédit Lyonnais Securities à partir de sources Jane's

En sens inverse, le poids de la diplomatie économique américaine, l'isolement de Dassault, l'engagement des autres grands européens de la défense en faveur de l'Eurofighter constituent autant d'obstacles.

Ces données amènent à adopter un parti pris qui peut paraître décevant, celui consistant à considérer qu'une pleine valorisation économique de ces programmes est prématurée.

Aussi, en l'état, faute de mieux, l'évaluation mentionnée plus haut peut-elle être considérée comme significative du renforcement financier d'Aérospatiale du fait d'une opération au terme de laquelle les capitaux propres de l'entreprise ont, notons-le, été accrus de 20 %.

**La cohérence** stratégique de l'opération reste quant à elle à démontrer.

Il semble que l'accord industriel conclu entre les parties ait plus valeur d'armistice que le mérite de constituer un socle offensif. Les positions étant figées par des droits de préemption consentis à Aérospatiale et l'extention du champ des décisions requérant une majorité qualifiée des 2/3 - les décisions d'accords industriels restent, semble-t-il, soumises à la majorité simple -, chacun reste maître chez soi.

Une telle situation ne peut à l'évidence perdurer puisque, dans le futur, les avions de combat ne pourront être produits qu'au sein de groupes puissants financièrement, commercialement et politiquement. Des décisions devront être prises dans ce sens. De ce point de vue, l'opération pourrait avoir pour grand mérite de les faire dépendre du consentement d'un ensemble industriel national puissant, autrement dit de désigner un partenaire national comme partenaire obligé. On éviterait ainsi la perspective de choix excluant des entreprises françaises même si, de ce point de vue, la dépendance du développement d'un appareil militaire envers les crédits publics constituait déjà une certaine garantie.

A ces questions s'ajoutent celles portant sur les effets plus immédiats de l'accord.

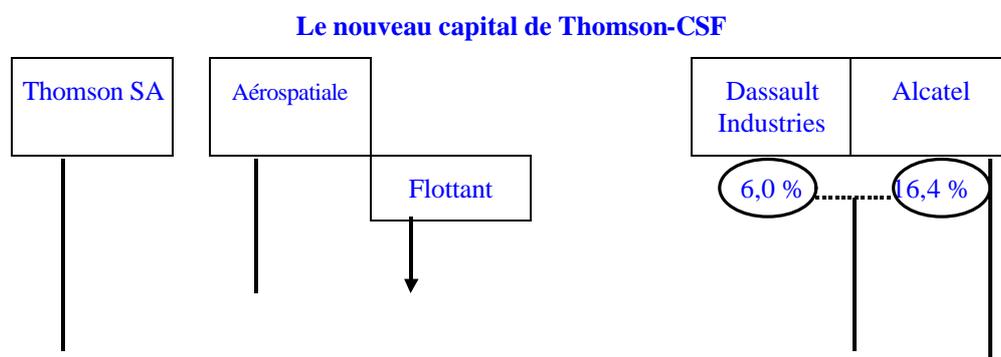
Au-delà du renforcement de la capacité financière d'Aérospatiale résultant de l'augmentation de ses fonds propres, de sa participation au capital d'une entreprise aux ratios bien supérieurs et d'un meilleur équilibre entre les sources civile et militaire du chiffre d'affaires de l'entreprise, ces effets ont été quasi-nuls jusqu'à présent.

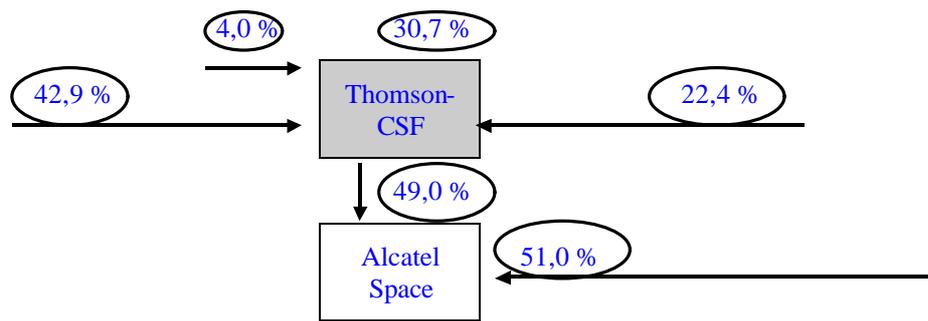
La réorganisation en cours chez Dassault Aviation, avec une séparation des branches militaire et civile qui paraît conduite « proprio motu », ne semble d'ailleurs pas intégrer une quelconque dimension nouvelle liée à la constitution d'un groupe.

**Sauf à être durablement sous-optimale, la démarche de rapprochement entre Aérospatiale et Dassault Aviation devra donc être prolongée.**

## **II. LE TRANSFERT DES ACTIVITÉS SATELLITES À THOMSON, UNE OPERATION A LA COHÉRENCE REMISE EN CAUSE**

Une importante modification du périmètre d'Aérospatiale est intervenue avec le transfert à Thomson CSF des activités d'Aérospatiale dans le domaine des satellites à l'été 1998. Le chiffre d'affaires de cette division s'était élevé à 3,4 milliards de francs en 1997 contre 5 milliards en 1996 représentant 6 % de l'activité totale de l'entreprise. Ce transfert était accompagné d'une clause de non rétablissement par laquelle Aérospatiale était engagée à abandonner toute activité dans le secteur. En contrepartie de ce transfert, Aérospatiale avait reçu 4 % du capital de Thomson CSF remodelé après l'entrée d'Alcatel et de Dassault Industries dans l'entreprise, si bien que celle-ci s'est trouvée privatisée *de facto*.





Source : Thomson-CSF

Cette opération a été remise en cause par le projet de fusion entre Aérospatiale et Matra Hautes Technologies qui, accompagnée de la privatisation d'Aérospatiale, constitue l'élément principal des opérations portant sur l'entreprise et l'événement majeur de la structuration de l'industrie aéronautique française.

Toutefois, une solution de compromis a alors été décidée consistant à sortir du périmètre d'Aérospatiale sa participation dans Thomson CSF pour la faire porter par l'Etat. Cette solution n'est évidemment pas appelée à persister. Son dénouement sera certainement concomitant des évolutions que devra entreprendre Thomson CSF.

### III. LE RAPPROCHEMENT AÉROSPATIALE - MATRA HAUTES TECHNOLOGIES, UN ÉVÉNEMENT MAJEUR

Le rapprochement qui devrait être prochainement finalisé spécialisé entre Aérospatiale et Matra Hautes Technologies (MHT) est, à coup sûr, l'un des événements majeurs de l'histoire récente de l'industrie aéronautique française et même européenne.

Lancé dans un contexte de privatisation d'Aérospatiale, cette initiative devrait d'abord déboucher sur un remodelage du capital d'Aérospatiale, annonciateur d'un nouveau cours imprimé à la gestion de l'entreprise.

Elle devrait aussi permettre d'unir des forces concentrant une part importante des actifs nationaux de l'industrie aéronautique nationale. Ce faisant, et grâce aux alliances de l'une et de l'autre, elle devrait constituer une réelle avancée vers l'intégration européenne de certains métiers.

Opération de modernisation financière et de gestion, la fusion entreprise devrait aussi pouvoir se prévaloir d'une logique industrielle et commerciale.

La réalisation de ces différents objectifs reste sans doute à démontrer. Tout pronostic à ce sujet serait imprudent. Cependant, les bases qui ont été jetées incitent à un optimisme raisonné.

En tout état de cause, l'opération invite à poser la question de son équilibre financier pour les parties, et donc, celle du respect des intérêts patrimoniaux de l'Etat. Cette question essentielle ne peut donner lieu à une réponse tranchée de la part de votre rapporteur. Les divers documents qui auraient pu étayer un jugement propre ont été demandés en vain au ministre de l'économie et des finances.

Du coup, seuls les documents publics étant disponibles, c'est sur cette seule base qu'une appréciation peut se former. C'est à la fois beaucoup - trop parfois, lorsque des éléments confidentiels apparaissent au grand jour - et peu, compte tenu de la complexité d'un dossier qui n'a d'ailleurs pas été exempt de rebondissements.

Au cours des développements consacrés à cet important sujet, une idée directrice doit être toujours présente sous forme d'une question : quelle était l'autre branche de l'alternative ? Elle conduit à s'interroger toujours sur les moyens pour l'Etat de valoriser autrement un actif important de son patrimoine.

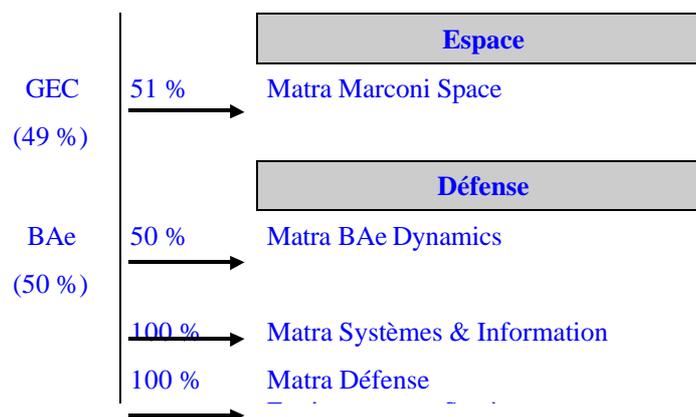
#### A. *L'APPORT DE MHT À AÉROSPATIALE DONNERA NAISSANCE À UN GÉANT*

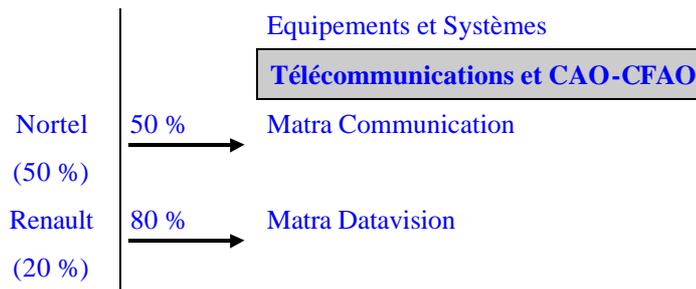
### 1. **Matra Hautes Technologies**

Matra Hautes Technologies englobe les activités du groupe Lagardère SCA dans l'espace, la défense, les télécommunications et la conception assistée par ordinateur.

Ce pôle est organisé comme selon le schéma mentionné ci-dessous.

La société Matra Hautes Technologies détenue en totalité par Lagardère SCA dispose, seule ou en partenariat, tout ou partie des parts du capital des entités mentionnées ci-après.





**Matra Marconi Space** créée en 1990 s'est rapprochée à partir de 1997 de Daimler-Benz Aerospace pour constituer le deuxième groupe mondial opérant dans les **satellites** avec une gamme de produits alliant les télécommunications civiles, les satellites d'observation de la terre civils ou militaires, et les lanceurs.

**Matra BAe Dynamics** résulte de la fusion des activités **missiles** de Lagardère et de British Aerospace. Cette structure, née en octobre 1996, a pris une participation de 30 % dans le capital de LFK, la filiale de Daimler-Benz Aerospace spécialisée dans les missiles.

**Matra Défense Équipements et Systèmes** est la structure qui abrite les activités Défense de la Compagnie des Signaux reprises par Lagardère en décembre 1997 et qui concernent aussi bien les secteurs naval et terrestre qu'aéronautique.

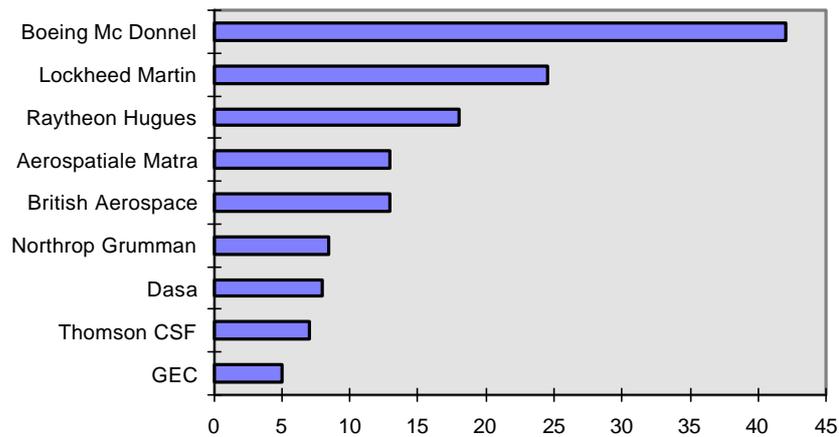
**Matra Systèmes et Information** regroupe les activités de production de systèmes d'information et de commandement.

Dans le secteur des télécommunications, **Matra Communications**, filiale de Lagardère et du canadien Northern Telecom, gère une vaste gamme de produits tandis que **Matra Datavision** exerce un métier de production de logiciels.

**L'apport des actifs de Matra Hautes Technologies à Aérospatiale, s'il était mené à bien, déboucherait sur la constitution du cinquième groupe mondial en termes de chiffre d'affaires.**

Chiffre d'affaires annuel des industriels mondiaux  
de l'aéronautique et de l'espace<sup>1</sup>

(en milliards d'euros)



1) Avant la fusion entre GEC et British Aerospace

## 2. La naissance d'un géant

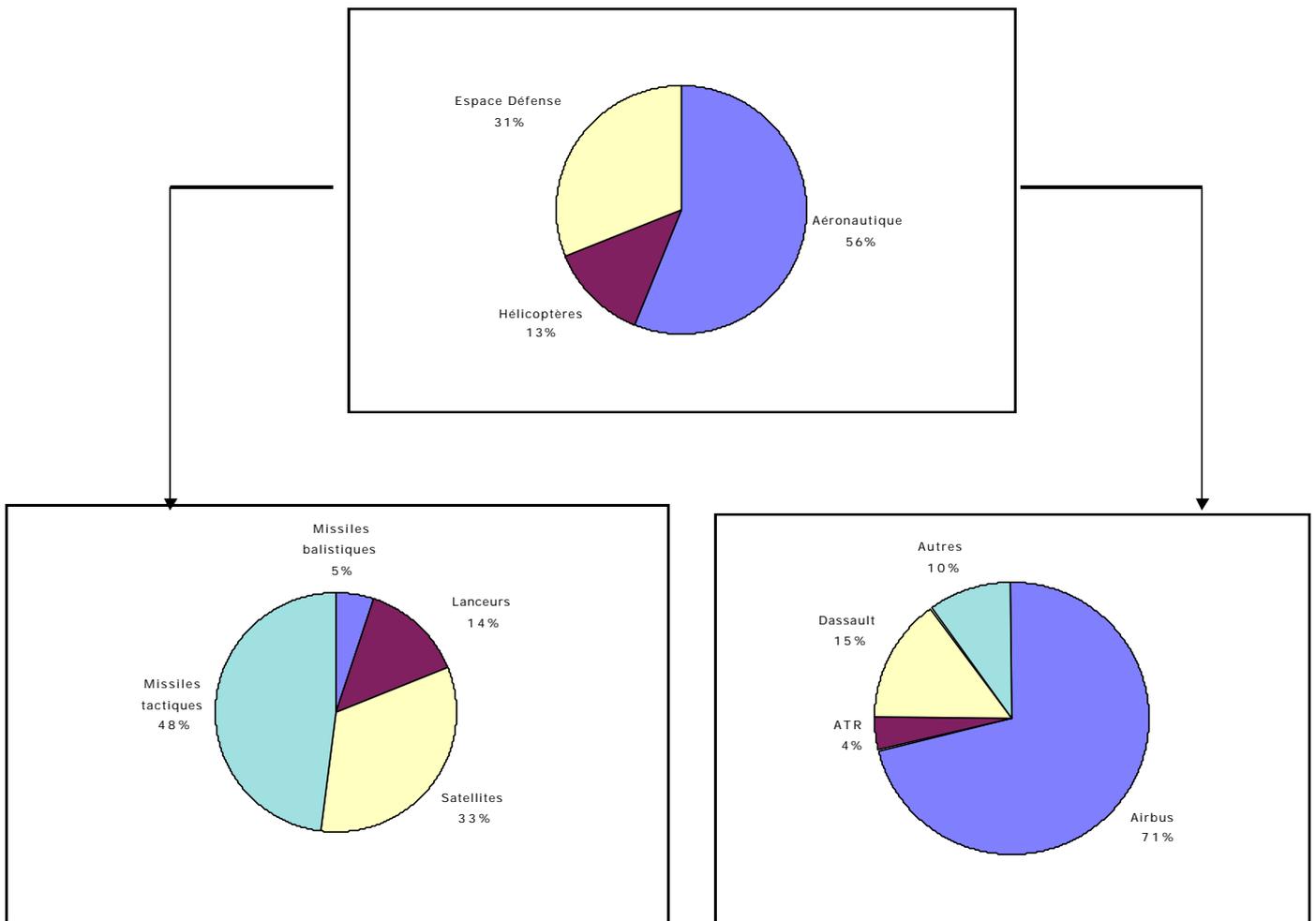
L'opération donnera naissance à une entreprise de premier plan. Elle crée un « champion national » plus musclé mais elle est aussi une étape importante, parfois décisive, vers le regroupement des forces européennes. Le total du **chiffre d'affaires du groupe** en 1997 peut, en effet, être estimé à 13 milliards d'euros (85 milliards de francs) se décomposant en :

- 9,9 milliards d'euros de chiffres d'affaires pour Aérospatiale<sup>1</sup>,
- 3,1 milliards d'euros de chiffres d'affaires pour Matra Hautes Technologies.

**La répartition du chiffre d'affaires du nouveau groupe serait caractérisée par un ressaut de la part Espace-Défense par rapport à la situation actuelle d'Aérospatiale.**

**Répartition du chiffre d'affaires du groupe Aérospatiale Matra Hautes Technologies  
au titre de l'année 1999**

<sup>1</sup> Dont 1,3 milliard d'euros au titre des droits de l'entreprise dans Dassault Aviation.



Source : Crédit Lyonnais Securities Europe

**Le pôle aéronautique** resterait prédominant (56 % du chiffre d'affaires), organisé autour d'Airbus (40 % du chiffre d'affaires), de Dassault Aviation (8,4 % du chiffre d'affaires), le reste (7,8 % du chiffre d'affaires) résultant de l'activité de maintenance et des appareils d'ATR.

**Le pôle Espace Défense** représenterait quant à lui 31 % du chiffre d'affaires du groupe se décomposant entre :

- les missiles (16,4 % du chiffre d'affaires total) ;
- les lanceurs (4,3 % du chiffre d'affaires total) ;
- et les satellites (10,2 % du chiffre d'affaires total) ;

**Les apports en provenance de Matra Hautes Technologies concernent essentiellement cette portion du chiffre d'affaires du nouveau groupe. Il convient donc de s'y attarder un peu.**

Le tableau ci-après récapitule l'évolution récente du chiffre d'affaires des activités **missiles** d'Aérospatiale et de Matra Hautes Technologies respectivement.

**Evolution du chiffre d'affaires missiles balistiques<sup>1</sup>**

	1995	1996	Var (%)	1997	Var (%)	1998	Var (%)	1999	Var (%)	2000	Var (%)
En M€	326	238	- 27	213	- 11	209	- 2	197	- 6	224	14
En MF	2.155	1.570	- 27	1.405	- 11	1.380	- 2	1.300	- 6	1.480	14

1) Aérospatiale seule.

Source : CLSE

**Evolution du chiffre d'affaires missile tactiques**

	1995	1996	Var (%)	1997	Var (%)	1998	Var (%)	1999	Var (%)	2000	Var (%)
Aérospatiale (M€)	621	584	- 6	485	- 17	575	18	605	5	635	5
Matra Bae (M€)	607	923	52	1.162	26	1.256	8	1.180	- 6	1.256	6
Aérospatiale (MF)	4.107	3.860	- 6	3.208	- 17	3.800	18	4.000	5	4.200	5
Matra Bae (MF)	4.010	6.101	52	7.683	26	8.300	8	7.800	- 6	8.300	6

Source : CLSE

Etant entendu qu'Aérospatiale disposait d'une responsabilité exclusive en matière nucléaire, l'évolution comparée du chiffre d'affaires des deux entreprises venant des missiles tactiques a vu le déclin, sans doute transitoire,<sup>1</sup> de cette activité chez Aérospatiale et son essor chez MHT.

**La fusion des actifs des deux entreprises se traduira par un renforcement substantiel de la position du groupe qui devra, toutefois, régler les problèmes de coexistence des missiles concurrents Otomat et Exocet.**

**Récapitulatif des caractéristiques des missiles tactiques produits par Matra BAe Dynamics**

Famille	Nom	Concurrents	Destination
Air/Air	Mica	Amraam	Combat aérien toutes distances
	Skyflash	Amraam	Combat aérien moyenne portée

<sup>1</sup> Du fait de l'arrivée à maturité du missile Aster, concurrent du célèbre Patriot.

	Asraam	Sidewinder Magic	Combat aérien courte portée
Air/Sol	Apache Scalp Storm Shadow	Taurus Tomahawk Tomahawk	Bombardement distance sécurité Bombardement de précision Bombardement de précision
Sol/Air	Mistral	Stinger SA7 Starburst	Anti-aérien courte portée
Mer/Mer	Otomat	Exocet	Anti-navire

Source : Groupe Lagardère

#### Récapitulatif des caractéristiques des missiles tactiques produits par Aérospatiale

Famille	Nom	Destination
Anti-char	Milan	Anti-char pour fantassin
	Hot	Anti-char pour hélicoptères
	Eryx	Anti-char pour fantassin
	Trigat	Anti-char MP pour fantassin
	Polypheme	Anti-char LP pour fantassin
	MLRS	Anti-char pour lance-roquettes
Air/Sol	AS30	Bombardement guidé laser
	ASMP	Bombardement nucléaire
	Apache	Bombardement anti-pistes
Anti-aérien	Roland	Anti-aérien c ourte portée
	Aster	Anti-aérien longue portée
Anti-missile	Aster	Anti-missiles moyenne portée
Anti-navire	Exocet	Anti-navire longue portée
	MM15	Anti-navire longue portée

Source : Aérospatiale

**En ce qui concerne les satellites**, l'intégration des actifs de MHT dans Aérospatiale aura pour effet de rétablir cette activité dans le futur groupe, malgré les arrangements ayant accompagné la cession du portefeuille satellites d'Aérospatiale à Thomson (v.supra).

#### Evolution du chiffre d'affaires satellites

1995	1996	Var (%)	1997	Var (%)	1998e	Var (%)	1999e	Var (%)	2000e	Var (%)
------	------	---------	------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	---------

Aérospatiale (M€)	406	760	87 %	51	- 32 %	0	NS	0	NS	0	NS
MMS (M€)	1.025	1.276	24 %	1.281	0 %	1.271	- 1 %	1.377	8 %	1.437	4 %
Aérospatiale (MF)	2.685	5.024	87 %	3.421	- 32 %	0	- 100 %	0	NS	0	NS
MMS (MF)	6.777	8.437	24 %	8.465	0 %	8.400	- 1 %	9.100	8 %	9.500	4 %

Cette partie du dossier a d'ailleurs été à la source de vives tensions entre industriels qui, n'étant pas l'objet de ce rapport ne seront pas développés ici sinon pour mentionner à nouveau que, dans le cadre de l'accord préparatoire à la fusion Aérospatiale-MHT, le sort de la participation d'Aérospatiale dans Thomson CSF devrait être résolu provisoirement par un transfert au profit de l'Etat. On relèvera à ce stade que cette participation ayant pu être évaluée à 1,5 milliard de francs, « l'appauvrissement » d'Aérospatiale consécutif à la solution choisie a favorisé la conclusion de l'accord avec Lagardère SCA sans garantie que l'Etat puisse valoriser cette participation sur une base équivalente dans un futur proche.

**On le voit, la logique industrielle du rapprochement Aérospatiale-MHT est satisfaisante dans l'ensemble. Elle peut toutefois faire l'objet d'appréciations nuancées sur tel ou tel point.**

En premier lieu, on ne peut que constater la variabilité du degré de cohérence des actifs rapprochés. Incontestable et intense pour les missiles, cette cohérence apparaît moins évidente pour les satellites dont Aérospatiale vient de se dégager, et douteuse s'agissant du pôle télécommunications de MHT.

La cohérence industrielle du futur ensemble doit toutefois être également appréciée globalement.

**Sous cet angle, le nouveau groupe sera en premier lieu le seul groupe européen à maîtriser l'ensemble des douze métiers de l'aéronautique et de la défense.**

**Comparaison des segments de marché des industriels européens**

	<b>Aérospatiale</b>	<b>Matra BAe</b>	<b>Aérospatiale MHT</b>	<b>Dasa</b>	<b>BAe</b>	<b>Dasa BAe</b>
Avions commerciaux	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Avions d'affaires	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non
Avions de combat	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Avions mil (hors combat)	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Hélicoptères	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui
Missiles tactiques	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Missiles balistiques	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non
Missiles air air	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Lanceurs spatiaux	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Oui
Satellites	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Infraspatiales	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Electronique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

*Source : estimations CLSE*

**A ce stade il faut relever qu'au-delà d'une agglomération bienvenue d'actifs nationaux, la fusion entre Aérospatiale et MHT apporte également une contribution importante à une plus grande intégration de l'industrie européenne.**

Si l'apport de Lagardère SCA à Aérospatiale n'a aucun impact direct sur le plan de l'aéronautique pure, il n'en va pas de même pour les missiles, activité dont les liens avec les programmes aéronautiques sont étroits, et pour les activités spatiales.

En soi, le regroupement des actifs des deux entreprises constitue déjà, du fait de leurs tailles respectives, une importante avancée sur le chemin de l'union des forces en Europe. Mais, il y a plus. Chacune des deux entreprises étant liée par des coopérations plus ou moins étroites avec des partenaires européens, le regroupement de leurs activités est susceptible d'élargir le réseau des actifs mis en commun en Europe.

En ce qui concerne l'espace, la fusion aura pour effet de constituer une entité puissante.

### Classements des industriels mondiaux fabricants de satellites

(en % de chiffre d'affaires)

Lockheed Martin	31,2
MMS Dasa	17,9
Hugues	16,7
Alcatel Thomson	14,2
TRW	10,8
Loral	9,1

Source : Euroconsult

Le nouveau groupe qui apparaît en particulier comme le deuxième fabricant de satellites au monde toutefois loin derrière le premier d'entre eux, alliera à cette activité qui pourrait être encore plus concentrée à l'avenir une position très forte dans les lanceurs.

### Les résultats des activités espace

(en millions d'euros)

	Au 31 décembre 1998	
		Quote-part du Groupe pro forma
Prises de commandes	1.939	10,8 %
Carnets de commandes	3.226	9,1 %
Chiffre d'affaires	1.524	12,4 %
Résultat d'exploitation	90	18,2 %
Salariés	6.220	11,9 %

Cette entité est, de plus, conduite en partenariat avec des industriels étrangers à travers Matra Marconi Space (MMS) dont le réseau d'alliances s'est étendu fin 1998.

Les sociétés Lagardère SCA, GEC et DASA ont en effet conclu, le 23 décembre 1998, un accord relatif à la fusion des activités de MMS et des filiales de DASA dans le secteur spatial (DASA Raumfahrt-Infrastruktur et Dornier Satellitensysteme). Cette fusion devrait créer un nouveau groupe intégré détenu de manière paritaire en termes de droits de vote, MMS détenant toutefois la majorité des droits économiques.

Le même jour, un accord de principe a également été signé avec le groupe Finmeccanica pour la fusion du nouvel ensemble avec la division espace Alenia Spazio.

A l'issue de l'ensemble des opérations projetées, la nouvelle entité sera la première entreprise spatiale européenne avec un chiffre d'affaires supérieur à 2,7 milliards d'euros.

Le succès de ces différentes opérations consacrerait donc l'union des industries spatiales de l'Europe occidentale.

**Ces heureuses perspectives appellent toutefois quelques observations.**

Dans l'espace, l'accord conclu avec Finmeccanica n'étant qu'un accord de principe, il reste à vérifier qu'il sera bien suivi d'effets, ce qui peut supposer quelques turbulences.

De plus, il faut remarquer que la fusion entre BAe et GEC a pour effet de substituer la première de ces entreprises à la seconde dans la société commune MMS. Il reste, là aussi, à vérifier que cette substitution d'actionnaires n'aura pas d'impact négatif sur une coopération qui jusqu'alors concernait des entreprises plus complémentaires que concurrentes.

Plus généralement, il convient de souligner que les actifs apportés à Aérospatiale par MHT sont des actifs qui, pour l'essentiel, sont cogérés avec British Aerospace depuis la fusion entre Bae et GEC. Cette donnée pose la question de la mesure dans laquelle les choix stratégiques de la future Aérospatiale-MHT pourront se concilier avec les choix de BAe.

**Enfin et surtout, la fusion n'a pas pour effet d'unifier l'industrie aéronautique nationale puisqu'elle ne regroupe pas l'ensemble des actifs concernés. De ce point de vue, la France conserve un certain retard sur le Royaume-Uni, si bien que des étapes ultérieures devront être franchies.**

## **B. ESQUISSE D'UN BILAN PATRIMONIAL**

### **1. Rappel des enjeux**

#### **La dimension financière de la fusion a suscité bien des interrogations.**

La question a porté en substance sur la détermination de la quotité du capital du nouvel ensemble à attribuer à MHT et donc sur l'évaluation implicite d'Aérospatiale et des apports de Lagardère.

**Les enjeux attachés à cette question fondamentale doivent être rapidement mentionnés.** Hormis les enjeux, privés, concernant Lagardère, ils apparaissent relever de deux catégories, patrimoniale et stratégique.

**Sur le plan stratégique,** l'évaluation de MHT étant supposée connue en raison de la cotation en bourse de Lagardère SCA, l'attribution d'une quotité de titres Aérospatiale en échange de l'apport de MHT à l'entreprise peut être considérée comme une évaluation implicite d'Aérospatiale. A l'heure où la structuration de l'industrie aéronautique européenne bute en particulier sur des divergences d'évaluation des entreprises, une telle évaluation consiste à dévoiler ses cartes aux partenaires.

Elle résout implicitement les inconnues portant sur la valeur de l'entreprise publique nées de son absence de cotation. C'est d'ailleurs bien ainsi que les industriels extérieurs et les responsables politiques à l'étranger rencontrés par votre rapporteur ont appréhendé devant lui l'opération.

C'est probablement aussi la raison pour laquelle la Commission des participations et des transferts (CPT) insiste tant dans son avis sur la fusion<sup>1</sup> sur l'absence de prise en compte à ce stade des effets de synergie résultant du rapprochement des deux entités et souligne que de tels effets devront en revanche être estimés lors de la mise sur le marché du nouveau groupe.

**Sur le plan patrimonial,** étant rappelé qu'Aérospatiale est jusqu'à nouvel ordre une entreprise publique, il semble aller de soi que la valorisation implicite telle que retenue à l'occasion de la fusion devait néanmoins, malgré les précautions de la CPT, peser d'un poids certain au moment de la mise sur le marché annoncée d'une quotité de 20 % du capital.

---

<sup>1</sup> Avis n° 99-AC-Z de la Commission des participations et des transferts du 25 mars 1999 relatif au transfert du secteur public au secteur privé d'une partie du capital de la société Aérospatiale, société nationale industrielle. JO du 27 mars 1999.

**En outre, et surtout il importe de vérifier que la valorisation de l'actif public n'a pas été minorée par rapport à celle de l'actif apporté par Lagardère SCA ce qui serait synonyme de perte sèche pour l'Etat.**

## **2. Les grandes lignes de l'accord**

L'accord général a comporté trois accords particuliers.

*L'accord du 15 février 1999* entre l'Etat et Lagardère SCA précise **les solutions financières.**

Le groupe Lagardère, en échange de ses apports, recevrait 31,45 % du capital de la future entreprise, le périmètre d'Aérospatiale étant préalablement réduit du fait du transfert à l'Etat de la participation de l'entreprise dans le capital de Thomson CSF (3,87 %).

Le groupe Lagardère se voit reconnaître, par un pacte d'actionnaires, le statut de *partenaire privilégié* dans la future entreprise, statut défini à travers les droits reconnus à Lagardère par ledit pacte d'actionnaire conclu avec l'Etat dont il reste à préciser complètement la substance.

Outre l'apport des actifs de MHT à Aérospatiale, Lagardère SCA versera à l'Etat une soulte de 850 millions de francs au minimum représentative de 1,55 % du capital de l'entreprise, et dans la limite de 1.150 millions de francs, une somme variant selon la performance boursière relative du titre Aérospatiale-Matra appréciée sur une période de deux ans.

Plus le titre se valorisera par rapport au CAC 40, moins la soulte à verser par Lagardère sera substantielle ; si le cours du titre monte de 10 % par rapport au CAC 40, la dette de Lagardère sera annulée. Une clause prévoit en outre que tout désengagement du nouvel actionnaire dans les deux ans rend exigible la soulte calculée *prorata temporis*.

Selon le communiqué de presse du 15 février 1999, l'une des clauses du *pacte d'actionnaires* conclu entre l'Etat et Lagardère SCA stipule que « *les principales décisions concernant le nouveau groupe seront arrêtées d'un commun accord entre ses deux premiers actionnaires, l'Etat et le groupe Lagardère.* »

L'avis de la CPT évoque en outre l'organisation d'un système croisé de droits de préemption. L'Etat dispose de la possibilité d'acquérir la participation de Lagardère SCA si cette société change de contrôle ou si elle entend céder cette participation.

L'avis indique que « *Réciproquement, Lagardère SCA pourra acquérir les actions cédées par l'Etat si la participation de celui-ci descendait en-dessous de 20 %* ».

Le troisième pilier de l'opération est constitué par un *accord industriel* conclu le 3 mars 1999 entre Aérospatiale d'une part, Lagardère SCA et MHT d'autre part. Cet accord restera en vigueur tant que Lagardère SCA détiendra plus de 20 % des droits de vote de la nouvelle entité.

#### **Quatre clauses de l'accord industriel doivent être mises en évidence :**

- Aérospatiale rapprochera ses activités de missilier avec Matra-Bae Dynamics dont l'actionnariat restera inchangé ;

- les fonctions à l'exportation du nouvel ensemble seront assurées par un groupement d'intérêt économique (GIE) constitué entre Lagardère SCA et Matra Aérospatiale, avec la répartition suivante des parts sociales : 49 % pour la première, 51 % pour la seconde ;

- les sociétés du nouveau groupe bénéficieront d'un accès gratuit, mais non transférable, au savoir-faire et droits de propriété industrielle de l'ensemble des membres du groupe ;

- enfin, les conventions de prestations entre Lagardère SCA et les entités de MHT sont maintenues jusqu'au 31 décembre 2003.

Cet accord industriel est complété par une série d'accords passés avec les partenaires de Lagardère SCA et, en particulier, GEC (MMS) et BAe (MBD), au terme desquels GEC exercera notamment son droit d'équilibrer sa participation dans MMS avec celle de MHT.

### **3. Que penser de cet accord ?**

**Le volet financier du rapprochement doit être apprécié en gardant à l'esprit que les problèmes soulevés par l'évaluation des entreprises sont à ce point complexes qu'une part d'incertitude subsiste toujours, inévitablement.** Il faut donc dépasser l'idée d'estimer l'équilibre d'un échange à partir de l'ambition d'en établir la stricte équivalence financière. Celle-ci est techniquement hors de portée.

**En outre, d'autres considérations sont à prendre en compte et, en particulier, le coût d'un non-accord.** Or, en l'espèce celui-ci aurait été sans doute fort élevé de part et d'autre, l'isolement d'Aérospatiale pouvant être considéré comme annonciateur d'une perte patrimoniale pour l'Etat.

Une première méthode aurait pu consister à s'appuyer sur la valeur de marché de Lagardère SCA. Sur cette base, l'évaluation financière des apports de Lagardère SCA aurait reposé sur le rapprochement de la contribution de MHT au résultat du groupe et à appliquer le taux ainsi obtenu à la capitalisation boursière du groupe.

Selon cette méthode, la valeur de MHT serait ressortie à environ 2,6 milliards d'euros (17 milliards de francs) au 30 juin 1998. En effet, à cette date, le résultat d'exploitation de MHT s'élevait à 140 millions d'euros, soit 57,5 % du résultat d'exploitation d'un groupe dont la capitalisation boursière s'élevait alors à 4,5 milliards d'euros.

Ainsi, accorder 33 % du capital de la future entité à Lagardère serait équivalent à valoriser Aérospatiale à hauteur de 5,2 milliards d'euros<sup>1</sup> Hors la participation de l'entreprise au capital de Dassault Aviation, la valeur d'Aérospatiale serait ainsi de l'ordre de 4,3 milliards d'euros (28,3 milliards de francs), soit près de 27 fois le résultat d'exploitation de l'entreprise en 1997, 20 fois son résultat consolidé et 27 fois le résultat net d'Aérospatiale en 1998.

Cette approche qui paraît soutenir l'idée que les évaluations entreprises à l'occasion de la fusion ne manqueraient pas d'un certain réalisme n'a toutefois pas été choisie à titre principal par les négociateurs et n'a donc pas été retenue comme telle par la CPT au cours de son examen.

Les raisons qui ont conduit à retenir une autre méthode résultent d'abord de la relativité de l'exercice mentionné plus.

Le rapport cours-bénéfice d'une entreprise est susceptible d'évoluer considérablement. Ainsi ce ratio est aujourd'hui pour Boeing de 30,3 mais il a oscillé dans les cinq ans passés entre un sommet de 48,9 et un point bas de 14,2.

En outre, il fallait tenir compte de la dynamique de chaque entreprise dont rend mal compte une situation observée statiquement.

**C'est la raison pour laquelle la méthode centrale d'évaluation utilisée à l'occasion de l'apport de MHT a plutôt consisté à actualiser les flux de trésorerie prévisionnels des deux entreprises dans les cinq années à venir sur la base de l'estimation de leurs plans de développement (business plan).**

L'on ne peut conférer à une telle méthode classiquement utilisée dans de telles négociations plus de vertus qu'elle n'en a.

Pas plus qu'en macro-économie, la prévision micro-économique ne peut se prévaloir du statut de la science exacte.

---

<sup>1</sup> Dont 880 millions au titre de la participation de l'entreprise dans Dassault Aviation

L'exercice confine à l'art mais a pour avantage mais aussi pour handicap, de reposer sur le consensus. Or, celui-ci est plutôt le résultat de la négociation que son fondement.

A partir de là, il va de soi que la silhouette du départ de chaque partie à la négociation profile celle-ci et détermine donc largement ses résultats.

Ces remarques ne sont pas purement « *intellectuelles* », « *théoriques* ». Elles visent à rendre intelligibles **les termes d'une négociation qui ont été fortement déterminés par les événements qui ont entouré la présentation des comptes d'Aérospatiale pour 1998.**

**La soudaine révision à la baisse des performances de cette entreprise a joué un rôle considérable dans la négociation** en favorisant la position de Lagardère SCA et, finalement, le bon accueil réservé à ses prétentions.

La signification des comptes d'une entreprise de production d'avions est encore plus relative que celle de toute autre entreprise. On le démontrera aisément à partir de l'évolution assez déconcertante des résultats d'Aérospatiale entre 1997 et 1998.

Le résultat d'exploitation d'Aérospatiale est en effet passé entre ces deux exercices de 1.078 à 409 millions de francs, et ce malgré une hausse du chiffre d'affaires dans un contexte où la contribution d'Airbus au résultat, historiquement positive, s'est soldée par une perte (- 68 millions de francs contre un profit de 1131 millions en 1997).

**Les facteurs de variation du résultat de l'entreprise entre 1997 et 1998 sont étroitement liés à des événements exceptionnels dont la récurrence semble établie du moins sur courte période et pour certains d'entre eux.**

*a) Un ressaut de provisions : le problème des garanties commerciales « hors-bilan »*

C'est probablement le cas **des provisions** qui ont été considérablement augmentées de 650 millions de francs pour la seule activité Airbus, sous l'effet d'exigences nouvelles du GIE. Cet effort de provisionnement, brutal, semble résulter de la considération d'engagements « hors-bilan » constitués par les garanties sur les valeurs résiduelles offertes aux clients d'Airbus.

Au terme de ces garanties (qui peuvent porter sur le paiement des loyers, la valeur résiduelle des avions ou la participation au financement de la vente de certains appareils), si le prix touché par le détenteur d'un appareil au moment de sa revente éventuelle est inférieur à la valeur résiduelle garantie par le constructeur lors de la vente, celui-ci « rembourse la différence » à son acquéreur.

**L'ampleur des provisions passées à ce titre en 1998 peut à bon droit susciter quelques interrogations sur elles-mêmes (ces provisions sont-elles justifiées ? sont-elles passées de la même manière dans les autres entreprises du GIE Airbus ?), mais aussi sur les conditions dans lesquelles les comptes de l'entreprise ont pu être certifiés dans le passé.**

*b) Des charges de R & D évaluées de façon pénalisante*

Mais, il faut aussi tenir compte **des frais de recherche-développement autofinancés** par l'entreprise pour comprendre l'évolution négative de son résultat en 1998. Ce type de charges qui a joué un rôle important dans les évaluations ne peut être quant à lui jugé entièrement récurrent puisqu'il dépend en particulier des décisions des pouvoirs publics <sup>1</sup> De 527 millions d'euros en 1997, ces charges sont passées à 587 millions lors de l'exercice écoulé pour l'ensemble du groupe. La variation de ce poste de charges paraît intégralement dû à l'augmentation des remboursements d'avances consenties par l'Etat au titre des premiers programmes Airbus. Elle s'élèverait à 622 millions de francs, les remboursements passant de 1.155 à 1.777 millions entre les deux années sous revue.

Même si une telle évolution est la résultante d'un mode de soutien public garantissant les intérêts de l'Etat et conforme aux engagements de la Communauté européenne, elle est symptomatique d'un système de financement public de l'industrie aéronautique mal adapté aux exigences de compétitivité des entreprises. On renverra sur ce sujet aux conclusions d'un précédent rapport de la commission des finances <sup>2</sup> dont les conclusions ont été malheureusement beaucoup négligées.

**En tout état de cause, l'effet des remboursements d'avances sur les comptes d'Aérospatiale est très lourd.**

Dans un contexte où le montant des charges de recherche-développement supportées par Aérospatiale est considérable, il s'élève à 7 % de son chiffre d'affaires contre seulement 1,5 % pour British Aerospace et 5,5 % pour DASA, il faut souligner que cet effort est sensiblement plus réduit pour MHT (3,4 % du chiffre d'affaires consolidé) dont les activités de recherche sont plus souvent financées sur des ressources externes.

Si les caractéristiques de l'activité d'Aérospatiale expliquent le niveau relativement élevé par rapport à la situation de MHT des charges de recherche-

---

<sup>1</sup> Il faut observer que ce que l'Etat aurait gagné patrimoniallement à un équilibre des interventions publiques plus favorable à Aérospatiale aurait été perdu via un alourdissement des charges publiques nettes. Il n'est pourtant pas certain que le bilan de ces deux flux soit équilibré puisqu'aussi bien l'amélioration des résultats d'une entreprise publique est, patrimoniallement, amplifiée par le jeu des multiples boursiers qui sont susceptibles d'intervenir au moment de son évaluation.

<sup>2</sup> « Pour prolonger notre envol - Rapport sur les soutiens publics à la construction aéronautique civile » Sénat - Commission des finances M. Yvon Collin - n° 367 du 24 juin 1997.

développement de l'entreprise, la comparaison du niveau de ces charges par rapport à la moyenne des entreprises comparables invite à approfondir cet aspect du dossier.

Les tableaux ci-dessous récapitulent, le premier, l'évolution du chiffre d'affaires consolidé d'Aérospatiale, le second, l'évolution des frais de recherche et développement de l'entreprise.

**Evolution détaillée du chiffre d'affaires consolidé d'Aérospatiale de 1996 à 1998**

*(En millions d'euros)*

	1998		1997		1996	
	Niveau	En %	Niveau	En %	Niveau	En %
<b>Aéronautique</b>						
Airbus	4.180	50 %	4.116	48 %	3.102	40 %
ATR	310	3,7 %	337	3,9 %	387	5 %
Aviation légère	52	0,6 %	54	0,6 %	54	0,7 %
Maintenance	413	4,9 %	398	4,6 %	361	4,7 %
Hélicoptères	1.698	20,3 %	1.554	18,1 %	1.458	18,8 %
Autres avions	266	3,2 %	234	2,7 %	193	2,5 %
<b>Total aéronautique</b>	<b>6.919</b>	<b>82,7 %</b>	<b>6.693</b>	<b>78 %</b>	<b>5.555</b>	<b>71,6 %</b>
<b>Espace et défense</b>						
Espace et lanceurs stratégiques et spatiaux	850	10,2 %	772	9 %	749	9,7 %
Missiles tactiques	524	6,3 %	489	5,7 %	589	7,6 %
Divers	60	0,7 %	54	0,6 %	17	0,2 %
<b>Total espace et défense</b>	<b>1.434</b>	<b>17,2 %</b>	<b>1.315</b>	<b>15,3 %</b>	<b>1.355</b>	<b>17,5 %</b>
Divers	12	0,1 %	9	0,1 %	12	0,2 %
<b>Total (hors activités cédées)</b>	<b>8.365</b>	<b>100 %</b>	<b>8.017</b>	<b>93,4 %</b>	<b>6.922</b>	<b>89,2 %</b>

**Evolution des frais de recherche et développement d'Aérospatiale entre 1996 et 1998**

(En millions d'euros)

	1998		1997		1996	
	Niveau	En %	Niveau	En %	Niveau	En %
Aéronautique	791	62 %	685	40,9 %	646	34,2 %
Espace et défense	479	37,5 %	984	58,8 %	1.234	65,3 %
Divers	6	0,5 %	5	0,3 %	10	0,5 %
<b>Total</b>	<b>1.276</b>	<b>100 %</b>	<b>1.675</b>	<b>100 %</b>	<b>1.889</b>	<b>100 %</b>
Dont						
Financés en externe	689	54 %	1.148	68,5 %	1.360	72 %
Autofinancés	<b>587</b>	46 %	<b>527</b>	31,5 %	329	28 %

Ces données permettent de tirer plusieurs conclusions.

Sur courte période<sup>1</sup>, il n'existe pas de causalité rigoureuse entre le chiffre d'affaires et les frais de recherche-développement.

Deux observations le montre assez :

- La croissance de l'activité d'Aérospatiale sur la période récente s'est déroulée dans un contexte de réduction des frais de recherche-développement.
- Les montants relatifs par secteurs d'activité des charges de recherche-développement sont sans liens avec les sources relatives de l'activité de l'entreprise.

On est ainsi amené à considérer que les charges de recherche-développement étant **à court terme** indépendantes de l'activité peuvent être aménagées assez librement, ce qui en fait un poste de charges ajustable à des fins comptables au moins jusqu'à un certain point.

L'analyse des frais de recherche-développement d'Aérospatiale montre que ces dernières années le poids des charges associées aux activités Espace et Défense, a été sensiblement réduit et n'atteint plus que 38,8 % de leur niveau de 1996. Cependant, par rapport à la part dans l'activité totale de cette division (environ 17 %), les frais de recherche-développement qui y sont consacrés restent, quoique de façon atténuée, disproportionnés (37,5 % des charges totales de recherche-développement en 1998 contre 65,3 % en 1996). On pourrait en conclure que cette situation réserverait quelques marges d'économies à l'entreprise désormais largement débarrassée des coûts de développement d'Ariane V.

<sup>1</sup> Sur longue période, en revanche, les interrelations entre activité et recherche-développement sont étroites.

Une part de ces économies a été absorbée par la croissance des frais de recherche-développement de l'activité aéronautique en raison du développement des versions allongées de l'A340, si bien que le montant des charges de recherche-développement de l'aéronautique s'élève à 791 millions d'euros (5,2 milliards de francs) en 1998. Ces frais ne peuvent être considérés comme entièrement récurrents. Ils ont vocation à diminuer à mesure de l'achèvement des programmes en cours, ce qui offrira à son tour quelques marges.

Cependant, **il est important d'observer que l'effort de réduction globale des charges de recherche-développement d'Aérospatiale** qui a fait passer le niveau de cette catégorie de coûts de 27,3 % du chiffre d'affaires consolidé en 1996 à 15,2 % en 1998 **n'a pas permis de diminuer le coût nominal des charges autofinancées par l'entreprise qui ont augmenté**, passant de 529 à 587 millions d'euros.

Leur poids relatif s'est atténué passant de 7,6 % à 7 % du chiffre d'affaires mais, comme on le voit, très légèrement, puisque la montée en puissance des frais de recherche-développement aéronautique s'est accompagnée d'une augmentation des coûts à autofinancer passés de 28 % à 46 % du total.

C'est une évolution contraire qui a marqué sur ce point les coûts de recherche-développement supportés par MHT qui, surtout, possèdent des caractéristiques très différentes.

**Evolution détaillée du chiffre d'affaires consolidé de MHT de 1996 à 1998**

*(en millions d'euros)*

	1998		1997		1996	
	Niveau	En %	Niveau	En %	Niveau	En %
<b>Recherche et développement totale</b>						
Espace	1.262	39,4	1.287	40,7	1.285	43,1
Systèmes de missiles	1.157	36,2	1.063	33,6	895	30,0
Systèmes, services et télécommunications	781	24,4	810	25,7	803	26,9
<b>Total</b>	<b>3.200</b>	<b>100,0</b>	<b>3.160</b>	<b>100,0</b>	<b>2.983</b>	<b>100,0</b>

**Evolution des frais de recherche et développement de MHT entre 1996 et 1998**

*(en millions d'euros)*

	1998		1997		1996	
	Niveau	En %	Niveau	En %	Niveau	En %

<b>Recherche et développement totale</b>						
Espace	122	32,2	118	29,6	100	28,8
Systèmes de missiles	183	48,3	193	48,5	161	46,4
Systèmes, services et télécommunications	74	19,5	87	21,9	86	24,8
<b>Total</b>	<b>379</b>	<b>100</b>	<b>398</b>	<b>100</b>	<b>347</b>	<b>100</b>
Dont autofinancée	109	28,8	119	29,9	107	30,8
Dont financée en externe	270	71,2	279	70,1	240	69,2
Investissements	64		89		79	

**Pour un chiffre d'affaires correspondant à un peu plus de deux fois celui réalisé par Aérospatiale dans les activités comparables de cette entreprise, le montant total des charges de R-D de MHT se situe très en-dessous des charges similaires d'Aérospatiale, même depuis la réduction mentionnée plus haut.**

Cet avantage relatif est amplifié par l'importance des charges financées par des sources externes, les frais de recherche autofinancées ne dépassant pas 30 % en, moyenne sur la période.

*c) D'autres variables cruciales : les problèmes de change*

**Outre ces évolutions intégrées dans les comptes de l'entreprise, d'autres variables-clefs censées influencer sur les comptes futurs ont été prises en compte dans les négociations.**

Il s'est essentiellement **agi de questions relatives au change des devises**. Une partie considérable du chiffre d'affaires d'Aérospatiale est réalisée à partir de ventes libellées en dollar. Dans le même temps, les charges supportées par l'entreprise sont principalement exprimées en francs. Selon les analyses financières de la direction de l'entreprise, le point mort est atteint lorsque le cours du dollar contre franc se situe aux alentours de 5 francs.

Plus le cours du dollar est élevé, plus, toutes choses égales par ailleurs, les performances d'Aérospatiale sont bonnes. **Dans l'évaluation de l'entreprise, la variable de change était donc centrale.**

La valeur anticipée du cours du dollar n'ayant pas été communiquée à votre rapporteur et ne figurant pas dans l'avis de la CPT, on ne peut faire autrement que de supputer la solution retenue. A cet égard, on ne peut que supposer qu'elle a consisté dans une cote intermédiaire entre une valeur de l'ordre de 5,50 - 5,60 francs pour un dollar compte tenu des couvertures de risques de change pratiquées en 1999.

Une telle option amène une observation. L'hypothèse pourtant envisageable d'une montée en puissance des opérations commerciales libellées en euros n'a pas été retenue lors de la négociation. Or, sa réalisation aurait pour effet d'insensibiliser plus ou moins totalement les comptes d'Aérospatiale aux évolutions de change.

Mais la question du change a également été à l'origine d'une charge imprévue pour Aérospatiale. L'existence d'un risque de change résiduel a ainsi été « découverte » à l'occasion des négociations.

Dès lors qu'une entreprise ne maîtrise pas ses recettes du fait de variations possibles du change, il existe un risque de change que la prudence commande de couvrir. Or, il est apparu que cette couverture n'était pas entièrement organisée au delà de l'année 1999, un volant d'affaires de l'ordre de 12 milliards de dollars restant non couverts.

La poursuite de la politique prudentielle d'Aérospatiale, c'est à dire l'objectif de garantir des recettes sur la base d'un cours de 1 dollar contre 5,50 francs<sup>1</sup>, supposait de compléter les mécanismes de gestion du risque au delà de 1999. Les coûts de ce parachèvement ont été estimés à environ 300 millions de dollars compte tenu de l'économie fiscale associée à cette charge.

Cette charge a été prise en compte dans la négociation, la décision ayant été prise de passer en totalité les coûts de l'extension de la couverture de change en charges dès 1999<sup>2</sup>.

\*

\* \*

**Une constatation s'impose, celle du cumul des événements défavorables pour les comptes d'Aérospatiale survenus à l'occasion de l'opération de fusion.**

**Ce faisceau de coïncidences ne peut pas conduire à conclure que des manipulations artificielles auraient permis de réduire la valeur de l'entreprise pour favoriser la bonne fin de la négociation. Mais, il témoigne certainement de choix, certes pas arbitraires, mais discutables qui ont pu peser sur la base à partir de laquelle a été conduite l'évaluation du dynamisme de l'entreprise.**

D'un autre côté, certaines prérogatives accordées au nouvel arrivant pourraient paraître exorbitantes si elles n'étaient pas provisoires.

---

<sup>1</sup> Politique qui aurait rapporté quelques 5 milliards de francs à l'entreprise entre 1993 et 1996

<sup>2</sup> Cette solution a, semble-t-il, nécessité un arbitrage de la commission des opérations de bourse compte tenu de son originalité comptable.

Il reste que l'équilibre de l'opération doit être jugé à l'aune de l'importance stratégique d'une réorganisation du paysage industriel français qui n'est pas sans effet sur la valeur patrimoniale de la participation du secteur public dans l'entreprise.

A ce sujet, les conditions de la mise sur le marché d'une fraction de cette participation - 17 % - approuvées par la Commission des participations et des transferts laissent penser que l'Etat n'a pas tiré tout le parti des perspectives d'une entreprise dont le potentiel devrait être mieux exploité à l'avenir.

La sur-souscription du placement réservé aux institutionnels (plus de 35 fois) et pourtant offert au prix le plus élevé de la fourchette prévue dans le cadre du pré-placement, le bond du titre le premier jour de sa cotation et l'introduction d'une clause de revalorisation du produit de la cession consentie au bénéfice du Consortium de réalisation(CdR), principal vendeur dans cette opération en témoignent.

Dans une perspective patrimoniale et stratégique, il aurait été souhaitable de mieux valoriser le nouveau groupe.

Il reste à souhaiter que la recomposition du paysage aéronautique français soit approfondie ce qui suppose un meilleur arrimage des avions de combat et de prolonger la logique des concentrations horizontales.



## **CHAPITRE III :**

### **DES PROJETS À RELANCER**

Les objectifs fixés par les responsables politiques européens n'ont pas été atteints.

Les obstacles aux processus d'intégration envisagés n'ont pas été surmontés. Certaines initiatives malheureuses ont de surcroît contrarié l'aboutissement nécessaire des restructurations.

#### **Principaux événements récents intervenus entre les entreprises du secteur**

- 1<sup>er</sup> rapport des industriels sur les questions posées par l'intégration de l'industrie aéronautique européenne.

- Accord de coopération entre Aérospatiale, Alcatel, Dassault Industries, Thomson SA et Thomson CSF ouvrant la voie à la constitution d'un pôle renforcé d'électronique professionnelle et de défense.

Le capital de Thomson CSF est détenu provisoirement (v. infra) par Thomson SA (42,94 %), Alcatel (16,36 %), Dassault Industries (6 %) et Aérospatiale (4 %). L'entreprise passe de 38,5 à 45 milliards de chiffre d'affaires, Alcatel Space (Alcatel : 51 %, Thomson CSF : 49 %) disposant d'un chiffre d'affaires de 10 milliards de francs.

- Dissolution du consortium Aero International Régional (AIR) qui regroupait Aérospatiale, Alénia et BAe du fait de la volonté britannique.

Parallèlement, renaissance d'ATR entre Aérospatiale et Alénia.

- Entrée à hauteur de 35 % de BAe dans le capital de SAAB, constructeur du Gripen.

- Relèvement à 49,5 % du plafond de participation des investisseurs étrangers dans le capital de BAe.

- Négociations privilégiées entre BAe et DASA.

- Lancement du processus de rapprochement entre Aérospatiale et Matra Hautes Technologies.

- Transfert à Aérospatiale de la participation de l'Etat dans Dassault Aviation.

- Fusion BAe - GEC Marconi. Echec des négociations entre Thomson CSF et GEC - Marconi. Rupture des négociations entre BAe et DASA.
- Rapprochement entre Matra Marconi Space et DASA dans l'industrie des satellites.
- Accord de principe Lagardère - GEC-DASA - Finameccanica sur l'apport des activités spatiales de l'industriel italien.

Les mariages d'entreprises supposent de résoudre une série de difficultés préliminaires à l'union et de jeter les bases d'une vie commune harmonieuse. Ces préparatifs peuvent être laissés à l'initiative des futurs conjoints ou ils peuvent être confiés à un tiers.

**C'est la première voie qui a été suivie en Europe. Elle a débouché sur une impasse dont il faut aujourd'hui sortir.**

## **I. LES DIFFICULTÉS À SURMONTER NE MANQUENT PAS**

Les difficultés à surmonter pour unifier l'aéronautique européenne sont importantes et nombreuses. Certaines viennent de la situation hétéroclite des entreprises aggravée par des initiatives malheureuses. D'autres résident dans des choix publics qui doivent être mieux arbitrés.

### **A. LES PROBLÈMES TENANT AUX ENTREPRISES**

Les entreprises européennes présentent des caractéristiques propres qui rendent leur union difficile. Mais, s'il serait vain de nier leurs différences, il est dangereux de les exalter.

#### **1. Des actionnariats disparates**

Le point d'achoppement principal est venu de la question de la structure de l'actionnariat de la future EADC. Sous-jacente à cette question, le problème de la valorisation des apports de chacun n'a été abordé que de façon incidente.

Le constat d'une grande hétérogénéité des structures d'actionnariat des différentes entreprises concernées peut être formulé simplement. A l'époque de la confection du rapport :

- **Aérospatiale** était détenue à 99 % par l'Etat français (directement ou indirectement).

- **BAe** était totalement privée, et cotée en bourse, avec des actionnaires très diversifiés sans actionnaire de «référence». Le Gouvernement britannique disposait d'une action avec droit de veto (« golden share ») limité essentiellement à la détention d'actions par des étrangers à hauteur de 49,5 %.

- **CASA** était détenue à 99% par l'Etat espagnol, le gouvernement espagnol ayant l'intention de privatiser la société, sans en avoir encore décidé les conditions.

- **DASA** était contrôlée par des actionnaires privés (environ 94 % par Daimler-Benz AG, 6 % par Freie und Hansestadt Hamburg et d'autres actionnaires privés minoritaires), le Gouvernement allemand ne détenant aucune action avec droit de veto.

**Cette diversité des formes d'actionariat a fait naître des divergences entre les industriels portant sur la conception de l'actionariat de la future EADC.**

**BAe et CASA** ont pu considérer que celui-ci devait reposer sur la base d'un actionariat distribué et d'investisseurs institutionnels. Cette conception repose sur l'idée que l'intérêt des actionnaires pour l'entreprise est d'une nature financière, la direction de la société étant redevable devant les actionnaires des bonnes performances économiques sans que ceux-ci n'interviennent dans la direction des affaires au delà des questions pour lesquelles les règles boursières exigent une présentation à l'assemblée des actionnaires.

De leur côté, **les actionnaires de DASA et d'Aérospatiale** ont pu conditionner la fusion de leurs actifs à la conservation de la propriété directe de leur participation sans dilution des droits attachés aux actions.

La conciliation entre la nature de l'actionariat en bloc de Daimler Benz et d'Aérospatiale qui aurait pu désavantager les actionnaires éparpillés de BAe, a incité les industriels à explorer les mécanismes et les procédures de contrôle pouvant réconcilier les objectifs et les intérêts des différents actionnaires. Cette exploration techniquement fructueuse n'a cependant pas débouché sur des décisions.

Mais, d'importants progrès vers la résolution des difficultés sont intervenus avec la cession par l'Etat d'une part majoritaire du capital d'Aérospatiale et l'entrée dans le groupe d'un actionnaire privilégié extérieur au secteur public et doté de prérogatives importantes de gestion.

Là, comme ailleurs, les solutions à apporter doivent reposer sur une volonté ferme d'équilibre.

L'on soulignera alors que le problème sera vraisemblablement résolu dès qu'un accord aura été obtenu sur la composition des organes dirigeants de la

nouvelle entreprise qui, par définition, devront réunir, sur la base de l'équilibre, les gestionnaires de chacun des partenaires.

## **2. L'évaluation des actifs**

**Un autre conflit latent est apparu, sans être examiné au fond, celui portant sur la valorisation des actifs apportés par les différents industriels, valorisation constituant en elle-même une variable décisive pour déterminer les droits des actionnaires dans la future entreprise unifiée.**

En effet, si les industriels ont posé le principe selon lequel les actionnaires actuels des sociétés partenaires devraient pouvoir conserver au moins la valeur complète de leurs parts, ce principe demande à être complété par des réponses apportées à la question des méthodes de valorisation de ces actifs.

Or, l'exigence posée par BAe de voir retenue pour évaluer ses apports la capitalisation boursière de l'entreprise, concept non extensible à DASA qui n'est pas cotée ni « a fortiori » à Aérospatiale et à CASA, entreprises encore publiques alors, était susceptible de susciter nombre d'objections compte tenu de son aspect exagérément simplificateur.

Une telle méthode d'évaluation n'est en général pas de mise dans les mariages préparés à l'avance, c'est-à-dire dans les unions qui ne résultent pas d'une volonté agressive d'absorber l'un des partenaires.

L'exemple de la fusion entre Aérospatiale et MHT -v. infra- démontre que dans des opérations consensuelles, il est tenu compte de l'ensemble des paramètres significatifs de la valeur des apports et, en particulier, de la capacité de chacun à produire des liquidités évaluée dans le temps. La signification d'un cours de bourse à un instant donné n'apparaît en effet que relative (v. supra, l'exemple de Boeing).

Une démarche fondée sur d'autres variables s'impose tout particulièrement en l'espèce en ce sens que deux des principaux acteurs concernés n'ont pas de « vécu financier » autonome. La cotation d'Aérospatiale n'est en effet acquise que depuis peu et ne saurait refléter le potentiel de l'entreprise qui, appartenant au secteur public, n'a pas été gérée selon les canons des entreprises privées du secteur. Quant à DASA, elle fait partie, comme indiqué plus haut d'un groupe beaucoup plus vaste.

Il reste fondamentalement à s'interroger sur les méthodes d'évaluation des actifs qu'il faudrait suivre pour assurer une distribution convenable des droits dans le futur ensemble aux propriétaires des entreprises actuellement séparées.

Toute méthode fondée sur les performances financières comparées des entreprises est de nature à introduire des contestations sans fin compte tenu de la

diversité des profils des entreprises modelés par des activités diverses et des modes de gestion qui s'ils tendent à s'uniformiser sont longtemps restées disparates. Par ailleurs de tels critères déboucheraient en l'état sur des déséquilibres difficilement compatibles avec le principe d'équilibre de l'union.

Une parité de chiffres d'affaires dans de nombreux secteurs pourrait en effet s'accompagner d'une profonde inégalité des droits dans le nouvel ensemble.

**Il faut donc, pour satisfaire le principe d'équilibre posé par les autorités politiques européennes, et sans lequel les projets d'intégration européenne sont insusceptibles d'aboutir pour le plus grand dommage de chaque entreprise et de la capacité de puissance de l'Europe, inventer des mécanismes équitables et rassurants pour chacun.**

Il ne s'agit pas d'imaginer une distribution du capital étrangère aux valeurs comparée des actifs.

En revanche, il faut s'assurer de l'équité de l'exercice de valorisation, ce qui suppose un arbitrage impartial.

**A ce propos, une question très importante doit être résolue, celle de la contribution des différents modes de gestion de flux publics destinés à l'industrie aéronautique aux performances de chaque entreprise.** Les perspectives d'harmonisation des modes de gestion des soutiens publics et des commandes publiques, en particulier militaires -v. infra- doivent être prises en compte dans l'évaluation des entreprises afin d'éliminer les écarts de performances qui pourraient trouver leur origine dans des pratiques inégalement favorables.

Les corrections d'estimation qui pourraient en résulter sont susceptibles d'atteindre des niveaux importants comme l'a montré la clarification en cours des relations financières entre DASA et l'Etat allemand.

Il faut aussi tenir compte d'une situation de départ dont les déséquilibres éventuels pourraient provenir de caractéristiques structurelles non récurrentes ou en voie de correction. A cet effet, une période transitoire d'observation des performances de chacun pourrait être ménagée au terme de laquelle des ajustements capitalistiques interviendraient.

Un mécanisme également transitoire de dissociation des droits financiers et de décision concernant des sujets limitativement énumérés d'intérêt stratégique pourrait enfin être introduit pour atténuer les conséquences d'un partage inégal des droits dans le capital de la nouvelle entreprise.

### 3. Des « personnalités » hétéroclites

L'une des difficultés majeures des consolidations aéronautiques consiste à unir des entreprises aux cultures dissemblables. La nature des activités, les méthodes de travail, les orientations stratégiques sont susceptibles de varier considérablement d'une entreprise à l'autre.

Ce qui est vrai des entreprises d'un même pays l'est *a fortiori* lorsque les entreprises appartiennent à des espaces politique et culturel différents. Il suffit de songer à la diversité des langues en Europe pour mesurer la particularité des obstacles rencontrés pour aboutir à l'union de l'aéronautique européenne.

Sous bien des angles, les entreprises européennes présentent des caractères différents.

**La situation des entreprises européennes varie beaucoup, d'abord au regard de la nature de leur activité.**

BAe apparaît comme essentiellement tournée vers les métiers de la défense quand Aérospatiale a une vocation Airbus affirmée, un peu atténuée depuis la fusion avec MHT, partagée à un moindre degré par DASA.

**Chiffre d'affaires généré par Airbus en 1997  
pour les trois grandes sociétés**

(en millions de francs)

Aérospatiale	27.025
BAe (1)	13.387(1)
DASA(1)	14.383(2)

(1) Sur la base d'une livre britannique = 9,80 francs.

(2) Sur la base d'un DM = 3,36 francs.

Les données du tableau ci-dessus en témoignent. Elles indiquent aussi qu'en marge des règles de retour à chaque industriel au sein du GIE Airbus -voir supra-, il existe une disproportion entre les chiffres d'affaires générés par Airbus chez Aérospatiale et DASA au profit de la première quand, pourtant, les deux entreprises ont des droits équivalents dans le consortium (37,9 %).

Cette situation est d'ailleurs à l'origine de différents conflits dont l'un, important, tient aux divergences d'intérêt qu'elle fait naître entre les partenaires. On sait, en effet, que les entreprises du GIE bénéficient de deux types de rémunérations du fait de leur participation dans Airbus : l'une qui provient des ventes au consortium qu'elles réalisent ; l'autre qui provient de la redistribution des profits du consortium en fonction de leurs droits sociaux.

Les entreprises dont l'activité au profit du GIE est proportionnellement supérieure à leurs droits dans Airbus ont intérêt à pratiquer les prix de cession les plus élevés alors que la situation inverse prévaut pour les autres.

En tout cas, la dépendance de chaque entreprise par rapport à Airbus est très variable comme le montre le tableau ci-après réalisé avant les opérations Aérospatiale-MHT et BAe-GEC.

**Part du chiffre d'affaires Airbus dans le total du chiffre d'affaires des trois grandes sociétés en 1997**

Aérospatiale	48 %
BAe	16 %
DASA	28 %

Cette inégalité de dépendance sous l'angle du volume d'activité n'est pas démentie lorsqu'on examine les contributions aux résultats.

**Éléments relatifs aux résultats d'exploitations des trois grandes sociétés (en 1997)**

	Résultat d'exploitation	Contribution d'Airbus	
		Niveau	en %
Aérospatiale	1.066	1.131 <sup>1</sup>	106
BAe (I)	5.253		
DASA(I)	1.451,5		

Même si sous ce rapport ni DASA ni BAe ne communiquent les résultats de leur participation à l'activité d'Airbus, il n'est guère douteux que, au moins pour BAe, l'ampleur de ceux-ci n'est pas du même ordre que pour Aérospatiale.

L'on doit toutefois souligner que, depuis la période sous revue est apparue une certaine « immunisation » de l'entreprise française face aux évolutions d'Airbus.

Dans le même temps, BAe s'est encore éloignée des préoccupations attachées à l'industrie commerciale européenne, si bien qu'au total l'échelle

---

<sup>1</sup> L'année 1998n a été moins favorable (v. *supra*).

relative de la dépendance de chaque partenaire à Airbus s'est globalement maintenue.

Le panorama offert par les industriels pourrait être résumé à partir des caractéristiques suivantes :

- une industrie britannique dominée par une entreprise fortement orientée vers la défense et intégrée verticalement (BAe) ;
- une industrie française animée par une entreprise à vocation plus commerciale qui, du fait des concentrations récentes, a diversifié ses activités (Aérospatiale - MHT) ;
- une industrie allemande disposant d'une entreprise au portefeuille d'activités de dimension très significative et diversifiées qui doit néanmoins faire des choix stratégiques ;
- des industries, l'espagnole, l'italienne, la suédoise, abritant des acteurs disposant de savoir-faire incontestables mais sous-dimensionnés et parfois insuffisamment intégrés aux alliances européennes.

**Différentes par leurs activités, les entreprises européennes le sont aussi par leur culture managériale.**

BAe apparaît de ce point de vue comme l'archétype de l'entreprise orientée vers la performance financière tandis qu'Aérospatiale et même DASA avaient moins le souci de la rentabilité.

Cette situation est certes en voie de profonde modification. L'un des objectifs prioritaires des dirigeants d'Aérospatiale est d'améliorer la marge d'exploitation de l'entreprise, objectif qui est aussi depuis quelque temps une priorité chez DASA.

Les changements de culture rapprochent les modes de gestion des trois entreprises.

Néanmoins, cette convergence ne pourra être entière. L'un des facteurs majeurs des écarts de coûts entre les entreprises européennes résulte du niveau comparé de leur effort de recherche-développement. En effet, la répartition inégale des métiers exercés par les entreprises européennes suppose des contraintes plus sévères pour l'entreprise française à qui, en particulier, incombe une charge d'autofinancement de son effort de recherche nettement plus élevée qu'ailleurs. Cette contrainte est d'ailleurs renforcée par un contexte où les productions du groupe français rendent cet effort de recherche relativement plus exigeant.

**Il reste que ces contraintes qui doivent être optimisées sont aussi un atout pour l'industrie aéronautique européenne. Cet atout doit être**

**pleinement valorisé et à ce sujet, il faut vérifier si, dans le passé, Aérospatiale a entièrement répercuté ses coûts à ses partenaires.**

#### **4. Des produits concurrents**

L'une des difficultés majeures à résoudre résulte de la concurrence qui existe entre les productions des industriels européens.

Cette difficulté importante lorsqu'on envisage le portefeuille d'activités de l'industrie italienne vouée aux productions américaines atteint une ampleur considérable avec la coexistence de deux avions de combat concurrents, le Rafale et l'Eurofighter.

Cette situation n'est pourtant pas sans solution. Ce qui devrait importer aux partenaires et actionnaires réunis dans l'entreprise unique, c'est en effet moins d'imposer un produit plutôt que l'autre que de dégager à travers l'un ou (et) l'autre de ces produits les marges les plus importantes. Dans cette perspective, une sélection naturelle permettrait de régler une situation héritée du passé dont l'intégration aéronautique européenne doit avoir l'heureux résultat d'éviter l'occurrence à l'avenir.

Il reste que cette solution est difficilement modélisable notamment parce qu'elle dépend de façon cruciale des choix des pouvoirs publics -v. infra-. En tout cas, ceux-ci doivent être clarifiés sur des bases politiques pour permettre au processus d'union de suivre son cours.

### ***B. LES PROBLÈMES RELEVANT DES POUVOIRS PUBLICS***

La responsabilité de l'échec aujourd'hui constaté incombe partiellement aux pouvoirs publics européens qui doivent écarter de faux problèmes et réunir les conditions d'existence d'une entreprise aéronautique unique en Europe.

#### **1. Les perspectives délicates d'une offre monopolistique**

La constitution d'une grande entreprise aéronautique en Europe offre une perspective qui n'est jamais réjouissante pour un client, celle de se trouver face à un unique fournisseur.

Or, les Etats européens sont appelés à être clients d'une entreprise, souhaitée par eux, qui se retrouverait dans une telle situation.

On rappelle que cette éventualité considérée avec défaveur par le Pentagone a suscité aux Etats-Unis des initiatives des pouvoirs publics destinées à garantir la coexistence d'au moins deux fournisseurs.

L'aversion au monopole s'appuie sur deux considérations principales :

- les difficultés à se procurer dans un tel cas des équipements au meilleur prix :

- le danger d'une « anesthésie » du progrès technique, le monopole supprimant toute incitation à la recherche de produits de meilleure qualité que ceux de la concurrence.

Ces objections ne sont évidemment pas infondées. Cependant, elles ne doivent pas être exagérées et ne peuvent en Europe déboucher sur les mêmes décisions qu'aux Etats-Unis.

La capacité des Etats européens à développer des moyens tels qu'au moins deux entreprises puissent concourir pour un même grand programme d'avion militaire n'existe pas plus que la capacité de chaque entreprise européenne à assumer seule les coûts d'un tel programme.

L'exemple de la coexistence des programmes Rafale et Eurofighter démontre qu'une telle option est excessivement coûteuse pour les finances publiques.

Elle prive en outre des moyens de poursuivre des programmes diversifiés alors que l'Europe a précisément besoin de se doter d'une capacité industrielle élargie.

**Dans l'arbitrage entre une diversité d'entreprises ou une diversité de programmes, le second terme l'emporte évidemment.**

Il est alors nécessaire de mettre en place les moyens pour surmonter les risques du monopole. Etant observé que celui-ci ne sera pas parfait -des offres non-européennes demeureront- l'on doit alors souhaiter la mise en oeuvre d'un strict contrôle des coûts des programmes ainsi que d'une politique de soutien à la recherche vigilante sur le degré d'incorporation du progrès technique aux produits commandés.

**Les gains d'efficience attendus des consolidations industrielles seront aussi d'autant mieux mobilisés que les Etats européens seront capables de gérer les incitations nécessaires à la bonne gestion de tout programme militaire.**

## **2. Les problèmes d'accompagnements à résoudre**

Les interdépendances entre l'industrie aéronautique et les pouvoirs publics sont grandes. **L'eupéanisation de la base industrielle suppose une eupéanisation de l'action des pouvoirs publics. :**

L'intégration des industries aéronautiques européennes nécessite suppose des progrès décisifs sur plusieurs fronts :

- **dans le secteur militaire**, sur l'harmonisation des spécifications, l'engagement de financements à long terme et la direction des programmes par une agence intergouvernementale du type de l'Occar ;

- **dans le domaine du soutien à l'industrie aéronautique**, sur la constitution de fonds européens d'avances remboursables pour le lancement des nouveaux programmes et l'élaboration d'une politique commune de promotion des exportations et d'aide à la restructuration ;

- **dans le domaine de la police administrative** sur l'édiction de règles harmonisées concernant la sécurité nationale, la sécurité d'approvisionnement, et le contrôle des exportations ;

- **enfin dans le domaine juridique et fiscal**, sur des engagements communs concernant l'approbation des fusions aux niveaux européen et national, des accords fiscaux afin de garantir aux Etats partenaires de recevoir un revenu sur une base juste, ou encore les procédures de contrôle sur l'entreprise à venir (procédures de changement de contrôle, en particulier).

Sur ces différents points, un certain nombre de progrès ont, semble-il, été réalisés comme en témoignent le mémorandum d'accord sur les exportations ou la déclaration commune de juillet 1998 sur la concertation des politiques d'aides aux industriels.

Toutefois, des difficultés importantes demeurent. L'Europe de la défense est loin d'être achevée. Le statut d'une société européenne n'existe pas et se heurte à des divergences. Les Etats européens principalement concernés par la restructuration souffrent de la concurrence fiscale d'Etats européens tiers par rapport à ce grand projet.

## **II. DES INITIATIVES MALHEUREUSES**

Non contents de se montrer incapables de conduire une alliance équilibrée et de surmonter les difficultés suscitées par leur regroupement, les industriels, certains d'entre eux ou moins, se sont lancés dans des aventures contrariant directement les instructions des gouvernements.

## A. *DES PARTENAIRES À LA FIDÉLITÉ DOUTEUSE*

### 1. **Le « flirt » BAe-DASA**

Alors même que les discussions sur l'instauration d'une entreprise aéronautique unique en Europe se déroulaient entre les partenaires d'origine, BAe, DASA, CASA et Aérospatiale et étaient élargies à des industriels extérieurs, suédois et italiens, BAe et DASA entamèrent des négociations séparées dans le but d'une fusion des deux entreprises.

Cette initiative motivée par l'absence de perspectives d'un changement du statut d'Aérospatiale, condition posée par les deux entreprises à une fusion plus large, fut pourtant prolongée alors même que la privatisation d'Aérospatiale avait été annoncée par le gouvernement.

Il ne fait guère de doute que l'identité publique de l'entreprise française accompagnée *ipso facto* par la prédominance d'un actionnaire étatique dans son capital a pu constituer un obstacle important pour l'approfondissement des négociations.

Mais, le déroulement des discussions parallèles entre BAe et DASA montre que cet argument a également été un prétexte or poursuivre, en marge du projet soutenu par les gouvernements, des objectifs propres à chacune des entreprises : pour le constructeur allemand, le renforcement de sa position au sein d'Airbus ; pour BAe, probablement, une plus grande maîtrise du programme Eurofighter en échange de quelques sacrifices dans le domaine des programmes Airbus.

L'échec final de négociations qui étaient, selon les témoignages recueillis, proches du succès serait dû à des divergences portant sur l'animation de la gestion de l'entreprise.

Cet échec et évidemment heureux au regard des exigences d'une unification harmonieuse des industries aéronautiques européennes. Mais, il ne doit pas être regardé comme sonnante le glas d'initiatives déstabilisantes des industriels.

Les contraintes subies par chacun laissent intacts leurs objectifs que, si les perspectives d'une intégration européenne complète n'étaient pas relancées, chacun chercherait à atteindre de son côté.

Une telle situation déboucherait sur l'accumulation de difficultés et de retards dans la constitution d'une entreprise unique en Europe, finalement préjudiciables à tous.

## 2. Les tentations atlantiques

Les « tentations atlantiques » éprouvées par certains industriels représentent le *summum* dans la panoplie des stratégies des industriels directement contraires au projet lancé par les autorités politiques.

Il est vrai que le projet d'unification de l'aéronautique européenne n'est pas destiné à bâtir une forteresse européenne sans contacts ni coopérations avec les industriels américains.

Mais tous les exemples de coopérations dans le domaine aéronautique démontrent que leur harmonie, lorsqu'elle est souhaitée, dépend d'une situation d'équilibres des actions.

L'archétype d'une collaboration fructueuse peut certainement être trouvé dans la société CFMI, société commune entre SNECMA et GEC de production de moteurs. Cette remarquable coopération profitable aux deux parties n'est pas pour autant conduite sur un pied de totale égalité. L'entreprise américaine conserve en effet le monopole des interventions sur les « parties chaudes » des moteurs qui recèlent des enjeux technologiques majeurs, mais aussi un potentiel commercial important en générant une part essentielle du chiffre d'affaires tiré de la maintenance des propulseurs.

Une certaine puissance technologique mais aussi financière et commerciale apparaît donc comme un préalable à ces coopérations strictement équilibrées. C'est aussi le sens du projet d'unification des forces aéronautiques européennes.

Cela étant précisé, il faut souligner combien les initiatives individuelles destinées à conclure ou approfondir des alliances sur des programmes majeurs et *a fortiori* des alliances capitalistiques avec des entreprises américaines constituent en l'état un défi à l'intégration des forces aéronautiques en Europe.

Les conflits d'objectifs susceptibles d'en résulter sont déjà sérieux lorsqu'une entreprise européenne se trouve en situation de sous-traitance pour un concurrent de l'industrie européenne comme c'est le cas pour Alénia.

Ils seraient insurmontables si de la sous-traitance on devait passer à des alliances plus étroites.

Ce serait la fin du processus lancé par les autorités politiques européennes et à terme la mort d'une capacité aéronautique indépendante en Europe.

**B. LA FUSION BAE - GEC MARCONI**

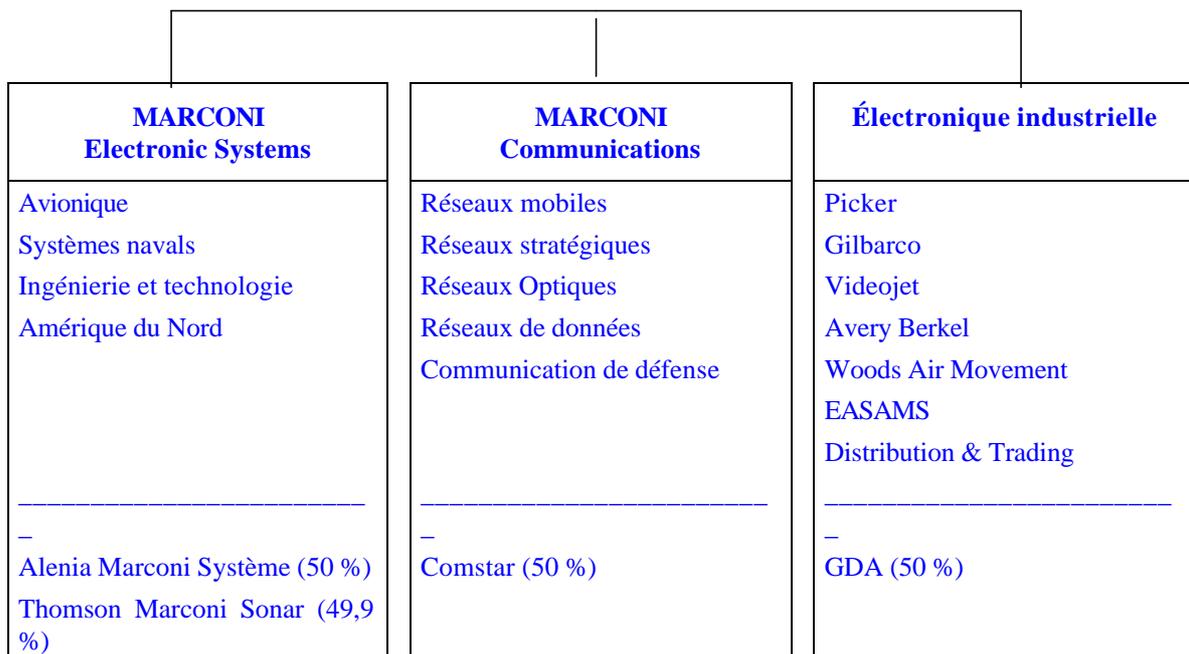
La fusion entre BAe et GEC-Marconi, apparue comme une demi-surprise, a constitué une initiative considérée dans l'ensemble des pays européens, excepté la Grande-Bretagne sans doute, comme susceptible de constituer un obstacle sérieux sur la voie d'une intégration de l'industrie aéronautique européenne.

Cette approche se recommande sans doute de justifications fortes mais il apparaît cependant excessif de présenter cette fusion comme de nature à empêcher l'union de l'industrie aéronautique européenne, même si elle renvoie aux calendes la perspective d'un groupe électronique européen puissant.

La fusion intervenue en janvier 1999 a consisté en l'absorption par BAe des actifs d'électronique de défense de GEC regroupés dans Marconi Electronic Systems.

**Structure du groupe GEC avant la fusion**

**GEC  
General Electric Company**



Matra Marconi Space (49 %)		
----------------------------	--	--

Du point de vue financier, les arrangements pris à l'occasion de l'opération ont amené à rémunérer les actionnaires de GEC en leur distribuant 36,7 % du capital du nouveau groupe et en leur payant une soulte de 440 millions de livres selon un échéancier étalé sur quatre ans.

Ces conditions ont conduit alors à évaluer la transaction à 7,7 milliards de livres, soit une valorisation de Marconi jugée extrêmement favorable représentant plus de 18 fois le bénéfice d'exploitation de 1998.

Des considérations strictement financières excluant tout jugement sur le potentiel de Marconi amènent toutefois à relativiser ce jugement puisqu'aussi bien la rétribution des actionnaires de GEC devait être étroitement dépendante du cours des actions distribuées à eux. Les marchés ayant mal réagi à une opération entraînant dilution du capital de BAe, le bénéfice de la fusion pour les actionnaires de GEC s'est révélé très inférieur à ce qui était anticipé.

Une observation plus importante doit alors être faite : la fusion a certes appauvri les actionnaires de BAe, elle n'a, en revanche, pas beaucoup écorné les capacités financières de l'entreprise puisque ses débours réels ont été limités à la soulte évoquée plus haut. Dans ces conditions, les marges de manoeuvre financières de BAe sont restées quasiment intactes. On peut même considérer -v. infra- qu'elles ont été améliorées.

Le bilan financier de l'opération conduit alors à s'interroger sur les raisons profondes du refus que les dirigeants de GEC ont opposées à l'offre concurrente de Thomson.

La pertinence de cette interrogation est renforcée par la considération du volet stratégique de la fusion BAe-GEC.

L'intérêt industriel de cette opération conduit à examiner les avantages des concentrations verticales entendues par opposition aux concentrations horizontales.

Selon BAe, les avantages procurés par la fusion avec Marconi se déclinent autour des éléments suivants :

- l'amélioration de l'efficacité opérationnelle à travers une meilleure gestion des programmes,
- une clientèle élargie,
- un potentiel de croissance accru du fait d'une capacité plus grande à satisfaire les besoins de la clientèle,

- des gains à l'exportation,
- des réductions de coûts à hauteur chaque année de 275 millions de livres,
- la réunion de capacités technologiques plus importantes,
- et des opportunités de carrière plus grandes pour les employés.

Il est significatif que la plupart des arguments produits par BAe concernent non pas les aspects industriels de la fusion mais ses aspects commerciaux.

Les arguments de nature industrielle sont soit assez vagues -l'amélioration de la capacité technologique-, soit quelque peu contradictoires. En effet, les réductions de coûts annoncées ne seraient que différées. Le bilan net de la fusion serait même négatif au cours des deux années à venir, les coûts de la fusion devant s'élever à 200 millions de livres contre un gain attendu de 190 millions. Ce n'est qu'au-delà que les diminutions de charge interviendraient sans que cette perspective soit assise sur des prévisions telles qu'on puisse leur accorder quelque crédit.

Rien de cela n'est véritablement étonnant. Les concentrations verticales ne sont pas assises sur la considération de synergies industrielles susceptibles de déboucher sur une optimisation des coûts de production et de recherche. C'est en ce sens que les propositions de Thomson auraient sans doute mérité un meilleur sort. Les seules réductions de charges réellement envisageables concernent en fait les coûts d'administration générale ou, éventuellement, les frais financiers.

La logique de l'opération est donc ailleurs.

Réside-t-elle dans les perspectives commerciales ouvertes par la fusion ? Une approche nuancée s'impose. Elle conduit à mettre en évidence l'importance des positions commerciales de Marconi qui opère sur des marchés porteurs et a un accès privilégié au marché américain. On rappelle à ce sujet que 64 % des 3,7 milliards de livres de chiffre d'affaires de Marconi Electronic Systems ont été réalisés à travers des ventes à l'étranger en 1998 et que, grâce au rachat de l'entreprise américaine Tracor, Marconi est le sixième électronicien présent aux États-Unis. Il est à ce titre associé à des programmes aussi importants que le JSF.

Mais, en contrepartie, les dangers d'une intégration verticale doivent être soulignés si celle-ci devait se traduire par des préférences économiquement injustifiées. En outre, l'aversion américaine à l'égard des concentrations verticales manifestée spectaculairement avec le refus de la fusion entre Lockheed - Martin et Northrop - Grumman pourrait nuire aux positions commerciales du nouveau groupe.

Au fond, le seul intérêt totalement incontestable de l'opération semble résider dans l'acquisition d'une entité très profitable ayant atteint un niveau élevé de retour sur chiffre d'affaires (11,3 % en 1998) moyennant un prix effectif modeste.

Cet aspect des choses, ironie du sort, renforce la portée très négative de l'initiative de BAe au regard du processus d'intégration des industriels européens. Il tend à accroître les écarts de performance financières entre les partenaires. Mais, l'essentiel est ailleurs. L'intégration des actifs de GEC-Marconi dans l'entreprise aéronautique unique voulu par les pouvoirs publics européens n'est pas souhaitable.

L'entreprise aéronautique unique a vocation à regrouper les forces de l'aéronautique sur la base de concentrations d'actifs horizontale, par métiers, et non d'introduire dans son périmètre des électroniciens qui, par leur intégration dans l'entreprise, apparaîtraient comme des fournisseurs obligés.

En outre, la très forte vocation américaine de GEC-Marconi rend tout à fait inenvisageable pour l'entreprise aéronautique mais aussi pour GEC-Marconi elle-même une telle solution. La filialisation des activités électroniques de BAe s'imposera.

Sera-t-elle suffisante pour restaurer les conditions du regroupement de l'aéronautique européenne ?

La réponse à cette question dépend de façon cruciale des équilibres de l'entité qui en résulterait, ce qui en fait que rendre plus nécessaire encore l'émergence d'une entreprise sans suprématie.

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

En lançant dans leur déclaration conjointe du 9 décembre 1997 un appel à l'unification des forces de l'aéronautique en Europe, les plus hautes autorités politiques européennes ont consacré un projet ambitieux mais indispensable.

Certains ont pu juger qu'il s'agissait d'un rêve mais, il y a loin du rêve à la chimère et ce rapport entend démontrer que, sur ce front, c'est l'immobilisme qui appartient au domaine des chimères.

Malheureusement, le processus animé par les industriels, s'il a débouché sur des accords certes ambigus mais portant sur des points très importants, est désormais dans l'impasse.

**Cet échec est celui des entreprises mais aussi un échec politique.**

Pour le surmonter, **il faut d'abord changer de méthode.** Les divergences entre les industriels appellent l'intervention d'un arbitre qui ne peut qu'être le pouvoir politique.

**Les responsables politiques européens doivent reprendre la main et élaborer le schéma détaillé d'une réorganisation du paysage aéronautique européen.**

Elle suppose d'abord qu'ils prennent leurs intentions au sérieux et qu'ils ne sous estiment pas leurs responsabilités et leurs moyens.

Leurs responsabilités sont grandes tant la perpétuation d'une industrie européenne désunie est porteuse de dangers et de gaspillages.

Elles s'accompagnent de réels moyens d'action puisqu'aussi bien l'industrie aéronautique est étroitement dépendante des interventions publiques. Les Européens gagneraient à s'inspirer sur ce point des pratiques de l'administration américaine.

Mais si cette volonté d'influence doit mieux s'exercer, elle doit aussi s'accompagner des décisions sans lesquelles une entreprise aéronautique européenne unifiée ne saurait voir le jour. Il faut, rappelons-le, rapidement prendre des mesures :

- **dans le secteur militaire**, sur l'harmonisation des spécifications, l'engagement de financements à long terme et la direction des programmes par une agence intergouvernementale du type de l'Occar ;

- **dans le domaine du soutien à l'industrie aéronautique**, sur la constitution de fonds européens d'avances remboursables pour le lancement des nouveaux programmes et l'élaboration d'une politique commune de promotion des exportations et d'aide à la restructuration ;

- **dans le domaine de la police administrative** sur l'édiction de règles harmonisées concernant la sécurité nationale, la sécurité d'approvisionnement, et de contrôle des exportations ;

- **enfin, dans le domaine juridique et fiscal**, sur des engagements communs concernant l'approbation des fusions aux niveaux européen et national des accords fiscaux afin de garantir aux Etats partenaires de recevoir un revenu sur une base juste, ou encore les procédures de contrôle sur l'entreprise à venir (procédures de changement de contrôle, en particulier).

Ces décisions sont indispensables, faut-il le souligner, tout à la fois pour réunir les conditions de constitution de l'entreprise aéronautique unique (aucune évaluation sérieuse des apports des partenaires n'est possible sans des décisions sur les avions de combat ou les modes de soutien public) et pour instaurer le cadre dans lequel une telle entreprise pourra se développer.

**Reprendre la main, c'est aussi pour les pouvoirs publics proposer un schéma précis d'union que les entreprises ne sont pas parvenues à définir.**

Ce schéma doit s'appuyer sur les accords constatés lors des discussions entre les industriels mais il doit surmonter les désaccords en s'inspirant du souci d'équilibre qui constituait une forte préconisation dans la déclaration du 9 décembre 1997.

En ce sens, la future entreprise doit être bâtie sur le périmètre le plus vaste possible ce qui suppose des aménagements nationaux avec, en France, la question des avions de combat et, au Royaume-Uni, celle de l'électronique.

Comme la future entreprise doit regrouper les actifs aéronautiques sur la base d'une concentration horizontale, par grands métiers, en excluant donc les actifs dont l'inclusion aurait pour effet d'opérer des concentrations verticales, cela suppose que les activités de l'électronique ne soient pas apportées à la future entreprise unique européenne de l'aéronautique.

Ce regroupement doit en revanche concerner les appareils militaires, ce qui suppose de mettre en œuvre les conditions d'une coexistence entre le Rafale et l'Eurofighter. L'un des aspects importants de cette coexistence serait que les

pouvoirs publics européens assurent à leurs contribuables par des décisions conjointes un équipement au meilleur coût.

Les frictions entre les entreprises du fait de la nature variable de leur actionnariat et des conflits dans l'évaluation des actifs conduisent d'abord à préconiser une évaluation de ces derniers basée sur des plans d'affaires comparés réalistes arbitrée par des tiers impartiaux. A ce sujet, on rappelle l'importance d'une évaluation précise, conduite en dynamique, du passage d'un mode d'interventions publiques national à un mode européen.

Au terme de cette évaluation qui pourrait déboucher sur une inégalité de droits entre les partenaires, il serait avisé de dissocier transitoirement les droits financiers de certains droits de décision portant sur des domaines nécessairement limités considérés comme stratégiques.

Mais, il faut aussi tenir compte de ce que l'inégalité des situations financières de départ des partenaires provient de caractéristiques tenant à leur passé respectifs qui peuvent être en voie de correction.

Cela invite à imaginer un mécanisme objectif permettant de redresser les évaluations initiales des actifs au terme d'un délai raisonnable.



## EXAMEN EN COMMISSION

Au cours de sa séance tenue dans la matinée du mercredi 9 juin 1999 sous la présidence de M. Alain Lambert, président, la commission a entendu la communication de M. Yvon Collin, rapporteur spécial des crédits du transport aérien, sur son rapport consacré à la restructuration de l'industrie aéronautique européenne.

Après avoir indiqué qu'au long de la préparation de son rapport, de multiples événements, fausses pistes et rebondissements s'étaient produits, significatifs des relations mouvementées entre les industriels européens et inquiétants à tout point de vue, M. Yvon Collin, rapporteur spécial, a exposé les raisons qui l'avaient décidé, comme membre de la commission des finances en charge des questions d'aviation civile, à se pencher sur le dossier de la restructuration de l'industrie aéronautique européenne :

- le souci, du fait de la dépense publique allouée à cette industrie, de prendre la mesure du cheminement vers une industrie européenne plus forte ;

- le fait que l'industrie française était, dans ce secteur, une industrie essentiellement publique dont le sort, en tant que telle, doit naturellement mobiliser l'attention de la commission.

Il a alors précisé que la nature même des problèmes l'avait incité à considérer l'industrie aéronautique au sens le plus large.

Puis il a déploré que le questionnaire adressé le 10 mars 1999 au ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, cosigné par le président de la commission des finances et lui-même, n'ait pas reçu de réponse, appelant de ses vœux, en tant que rapporteur spécial, des solutions qui permettent à la commission, quelle que soit la configuration politique du moment, d'être mieux respectée.

Il a alors expliqué que le regain d'intérêt pour l'union des forces aéronautiques en Europe avait été suscité selon lui par la fusion entre Boeing et Mac Donnell-Douglas qui avait donné naissance à une entreprise géante, directement et seule concurrente d'Airbus et par la prise de conscience, de plus en plus aiguë, du gaspillage des moyens publics en Europe tenant à la coexistence de deux programmes d'avions de combat, le Rafale et l'Eurofighter concomitante avec l'absence de décision sur un programme européen de transport de troupes, l'avion de transport du futur (ATF).

Ayant rappelé la teneur de la déclaration conjointe du 9 décembre 1997 des plus hautes autorités politiques européennes, appelant les industriels à jeter les

bases d'une entreprise européenne unique regroupant l'ensemble des actifs de l'aéronautique au sens large (avions civils et militaires, missiles, spatial...) et placée sous le signe de l'urgence, il a déclaré que tout l'objet de son rapport était d'élucider ses justifications et de présenter ses prolongements.

S'agissant des justifications, le rapporteur spécial a jugé qu'elles ne manquaient pas, l'industrie aéronautique étant porteuse d'enjeux importants sur les plans économique et géostratégique, mais se trouvant soumise à des contraintes particulières.

Il a alors évoqué des contraintes propres -les coûts très élevés de développement des produits, la concurrence très vive sur certains marchés, l'existence pour certains produits de cycles très accusés et difficiles à esquiver- et a ajouté que les contraintes liées à l'environnement de l'industrie aéronautique se durcissaient avec une acuité toute particulière en Europe :

- la réduction des commandes militaires dans les pays occidentaux qui affectait le potentiel d'activité des entreprises de façon particulièrement sévère pour l'Europe, non que la décrue y soit plus importante, mais parce qu'elle y concernait des budgets éparpillés et d'un niveau infiniment moindre qu'aux Etats-Unis ;

- les pressions sur les finances publiques, en Europe, conduisant à un mode de soutien public moins généreux qu'aux Etats-Unis ;

- la mondialisation qui, s'accompagnant d'une « financiarisation » de l'économie, posait des problèmes à des entreprises gourmandes en investissements et dont les courbes de rendement s'inscrivent dans la durée.

M. Yvon Collin, rapporteur spécial, a alors estimé que, face à cet ensemble de contraintes, l'industrie américaine était beaucoup mieux armée que l'industrie européenne, avec des positions de marché sans commune mesure et des acteurs mieux structurés.

A leur propos, il a d'abord évoqué la situation comparée des pouvoirs publics, rappelant que le modèle américain était compatible avec une implication très forte des pouvoirs publics au service des entreprises nationales, mais aussi dans le modelage de la base industrielle américaine, ce qui tranchait avec les hésitations observées en Europe.

Puis il a souligné qu'au terme des processus de consolidation intervenus aux Etats-Unis, le tissu industriel américain apparaissait dominé par les caractéristiques qui font défaut en Europe et qu'ainsi il était compact face à une réalité européenne éclatée, puissant car maillé par des entreprises géantes et cohérent, ses entreprises disposant d'un meilleur équilibre dans leurs portefeuilles d'activités.

Il a salué sans réserve, dans ces conditions, l'initiative politique lancée en Europe mais il a déploré qu'ayant suscité beaucoup d'espoirs, ses prolongements effectifs puissent laisser le goût amer des illusions perdues.

Ayant rappelé que deux grands projets étaient censés cheminer, celui de transformer Airbus en une société commerciale et celui, plus ambitieux, de doter l'Europe d'une entreprise aéronautique unique, il les a jugés tous deux pertinents sous la réserve, dont il a détaillé les justifications, qu'ils avancent en parallèle.

Il a alors constaté que tel n'était pas le cas, la constitution d'une grande entreprise aéronautique semblant paralysée.

Ayant jugé ce projet très ambitieux et totalement justifié, il a considéré que la chimère serait de croire que, en ce domaine, le « statu quo » pourrait suffire tant l'avenir de l'industrie aéronautique en Europe dépendait de sa capacité à unir ses forces.

Ayant longuement exposé les évolutions intervenues dans le paysage français pour, malgré quelques réserves, s'en féliciter, il a précisé l'évolution du dialogue entre les entreprises européennes, les conditions de sa dégradation, et déploré son échec finalement constaté.

Il a alors jugé que cet échec ne devait pas être considéré comme le résultat inéluctable d'un projet marqué dès l'origine par une ambition excessive, citant les très importants points d'accord obtenus sur le périmètre des activités à transférer à la future entreprise, les grandes orientations de sa gestion et sur son organisation.

Après avoir détaillé les raisons de la discorde entre les entreprises et ses conséquences inacceptables, il a souligné que l'échec des industriels était aussi l'échec des pouvoirs publics européens, les entreprises n'ayant en effet pas répondu à leur appel.

Il a alors précisé que cet échec était, pour les pouvoirs publics, la manifestation d'une incapacité à prendre certaines décisions formant autant de préalables à la constitution d'une grande entreprise aéronautique européenne, qu'il a alors énoncées, mais aussi à reconnaître le sérieux de leurs intentions. Ayant précisé son analyse, il a souligné l'importance des moyens d'action des pouvoirs publics en Europe et, finalement, précisé les conditions lui semblant indispensables pour sortir de l'impasse actuellement constatée.

M. Alain Lambert, président, a fait état de son irritation face à l'absence de communication des documents nécessaires à l'information du Parlement. Jugeant que cette situation était indépendante de l'orientation politique des gouvernements, il s'est demandé si elle ne provenait pas souvent d'un mauvais vouloir des administrations, estimant qu'il conviendrait à l'avenir d'user de tous les moyens disponibles pour le surmonter.

Un large débat s'est alors ouvert en commission.

M. François Trucy, après avoir salué le travail du rapporteur spécial et souligné l'importance des emplois indirects associés à l'industrie aéronautique et la diversité de ses sites sur le territoire français, a demandé à quel niveau l'on pouvait évaluer le soutien public à la recherche aux Etats-Unis. Puis il s'est ouvert de ses interrogations sur le type de négociations à conduire en Europe pour aboutir à une industrie aéronautique unifiée.

M. Maurice Blin ayant félicité le rapporteur spécial de son souci de clarification, a d'abord souligné la place exceptionnelle de la France dans l'industrie aéronautique européenne, sortie encore renforcée de la fusion entre Aérospatiale et Matra Hautes Technologies, mais aussi ses faiblesses en termes de rentabilité.

Ayant dit son accord avec les analyses du rapporteur spécial sur la modification du statut d'Airbus, il a rappelé que le consortium avait rencontré des difficultés financières malgré ses succès commerciaux et que l'on pouvait espérer du changement de son statut une amélioration de ses performances. Il s'est alors interrogé sur les perspectives de l'ATF et du futur gros-porteur civil, l'A3XX.

M. Jacques Oudin a remercié le rapporteur spécial de son travail et souhaité un effort conjoint des rapporteurs concernés pour évaluer globalement les fonds publics alloués à l'industrie aéronautique. Il s'est enfin interrogé sur le sort de l'avion supersonique du futur.

M. Paul Loridant a rappelé que, rapporteur de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, il avait pu percevoir l'importance au XXI<sup>e</sup> siècle des enjeux attachés à la maîtrise de l'espace et la nécessité d'unir davantage les efforts des acteurs européens dans ce domaine.

En réponse aux intervenants, M. Yvon Collin, rapporteur spécial, s'est félicité de la fermeté des propos du président de la commission rappelant qu'il en allait non pas d'une volonté politique de gêner tel ou tel gouvernement, mais de la crédibilité des institutions de la République. Puis il a confirmé l'importante contribution de l'industrie aéronautique à l'emploi et à l'équilibre du territoire.

Il a alors précisé que la NASA consacrait environ 1 milliard de dollars par an à soutenir la recherche aéronautique et beaucoup plus que cela si l'on prenait en compte le secteur spatial, comparant ces chiffres avec les plus de 30 milliards de dollars consacrés par le Pentagone aux crédits de recherche aéronautique.

Il a déclaré partager totalement les analyses de M. Maurice Blin, précisant que les gains liés à la transformation d'Airbus pouvaient être considérés comme assez conjecturaux dès lors que d'autres regroupements d'actifs ne l'accompagneraient pas.

Il a souligné le caractère transitoire des difficultés de Boeing et l'erreur grave qui consisterait à négliger les capacités de cette entreprise.

Il s'est associé au jugement selon lequel l'industrie française rénovée et forte de ses savoir-faire occupait une position exceptionnelle en Europe.

Il a souscrit à l'intérêt d'une étude permettant d'évaluer le bilan complet des soutiens publics apportés aux industriels du secteur, remarquant que la majeure partie des financements résidait dans le budget de la défense.

Puis il a précisé que le projet concernant le supersonique du futur semblait avoir pris en France un réel retard et insisté sur le fait que la diversification des programmes aéronautiques en Europe dépendait de façon cruciale de l'union des entreprises et de l'harmonisation des décisions gouvernementales citant l'ATF, l'A3XX et, dans le prolongement des propos de M. Paul Loridant, le domaine spatial.

La commission alors décidé la publication de l'étude présentée par M. Yvon Collin, rapporteur spécial, sous la forme d'un rapport d'information.



## ANNEXE N° 1

### INDICATEURS RELATIFS AUX INDUSTRIES AÉRONAUTIQUES DE QUELQUES PAYS EUROPÉENS

#### Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique en France - Année 1994

(En millions d'euros)

Chiffre d'affaires	17.329
Valeur ajoutée (VA)	7.484
Charges salariales	5.793
Revenus d'exploitation	1.691
Capitaux propres	3.593
Actifs	6.147
R & D autofinancée	-
R & D Totale	-
Investissements	552
Effectifs	119.692

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	129,2 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	62,5
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	-
Recherche Totale/CA	-
Investissements/VA	7,4 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	64,3 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	22,6 %
Résultat net/VA	- 6,8 %

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique en Allemagne - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	9.038
Valeur ajoutée (VA)	3.920
Charges salariales	3.689
Revenus d'exploitation	232
Capitaux propres	3.441
Actifs	7.830
R & D autofinancée	468
R & D Totale	2.253
Investissements	350
Effectifs	70.170

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	106,3 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	55,9 %
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	5,2 %
Recherche Totale/CA	24,9 %
Investissements/VA	8,9 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	48,4 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	5,9 %
Résultat net/VA	- 5,8 %

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique au Royaume-Uni - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	15.728
Valeur ajoutée (VA)	4.509
Charges salariales	3.720
Revenus d'exploitation	790
Capitaux propres	3.465
Actifs	4.756
R & D autofinancée	409
R & D Totale	1.141
Investissements	564
Effectifs	131.156

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	121,2 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	34,4
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	2,6 %
Recherche Totale C/A	7,3 %
Investissements/VA	12,5 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	53,6 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	17,5 %
Résultat net/VA	10,1 %

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique en Espagne - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	731
Valeur ajoutée (VA)	404
Charges salariales	260
Revenus d'exploitation	144
Capitaux propres	314
Actifs	313
R & D autofinancée	5
R & D Totale	110
Investissements	28
Effectifs	8.299

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	155,4 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	48,7 %
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	0,7 %
Recherche Totale C/A	15,0 %
Investissements/VA	7,0 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	46,5 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	35,7 %
Résultat net/VA	5,3 %

**Indicateurs relatifs à l'industrie aéronautique en Italie - Année 1994**

*(En millions d'euros)*

Chiffre d'affaires	6.327
Valeur ajoutée (VA)	2.661
Charges salariales	2.031
Revenus d'exploitation	630
Capitaux propres	2.570
Actifs	5.972
R & D autofinancée	198
R & D Totale	659
Investissements	212
Effectifs	59.041

<b>Ratios</b>	
<b>Productivité du travail</b>	
Valeur ajoutée sur charges salariales	131 %
Valeur ajoutée par employé (milliers d'écus)	45,1
<b>Effort de recherche</b>	
Recherche autofinancée/CA	3,1 %
Recherche Totale /CA	10,4 %
Investissements/VA	8 %
Endettement à moyen et long terme/capitaux propres	44,2 %
<b>Profitabilité</b>	
Résultat d'exploitation/VA	23,7 %
Résultat net/VA	1 %

## ANNEXE N° 2

### FICHES D'IDENTITÉ DES PRINCIPALES ENTREPRISES AÉRONAUTIQUES ET D'ÉLECTRONIQUE OCCIDENTALES

#### Aérospatiale

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X	
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Airbus Industrie ATR Eurocopter Dassault Aviation	Euromissile Eurosam	Arianespace Starsem	
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	8.660 (en millions d'euros au 31.12.97) + 218 (en millions d'euros au 31.12.97) 37.087 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Etat français - Sogepa - Crédit lyonnais	62,2 % 20 % 17,8 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	80 % 20 % 75 %			

**Matra HT**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>		X	X	X
<b>2) Principales participations et filiales</b>		Matra BAe Dynamics	Matra Marconi Space Arianespace	Matra Nortel Communications
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	3.185 (en millions d'euros au 31.12.97) + 178 (en millions d'euros au 31.12.97) 19.401 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> Groupe Lagardère	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	12 % 88 %			

**Aérospatiale-Matra**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X	X
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Airbus Industrie ATR Eurocopter Dassault Aviation	Matra BAe Dynamics Euromissile Eurosam	Matra Marconi Space Arianespace Starsem	Matra Nortel Communications
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	12.585 (en millions d'euros au 31.12.97) + 421 (en millions d'euros au 31.12.97) 56.488 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> Etat français - Groupe Lagardère - Bourse - Salariés	48 % 33 % 17 % 2 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	61 % 39 % 73 %			

**Dassault Aviation**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X			X
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Dassault Falcon			Dassault Systèmes
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	3.238 (en millions d'euros au 31.12.97) + 202 (en millions d'euros au 31.12.97) 12.583 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Dassault Industrie - Aérospatiale - Bourse	49,90 % 45,76 % 4,34 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	34 % 66 % 84 %			

**Thomson-CSF**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>		X		X
<b>2) Principales participations et filiales</b>		Eurosam		Sextant Avionique GEC Thomson Radar Thomson Marconi Sonar
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	5.928 (en millions d'euros au 31.12.97) + 326 (en millions d'euros au 31.12.97) 44.838 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Thomson SA - Bourse - Alcatel - Dassault Industrie - Aérospatiale	42,94 % 30,7 % 16,36 % 6,0 % 4,0 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	35 % 65 % 70 %			

**Alcatel**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>			X	X
<b>2) Principales participations et filiales</b>			Space System Loral Alcatel Space	CEGELEC SAFT
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	28.595 (en millions d'euros au 31.12.97) + 717 (en millions d'euros au 31.12.97) 189.500 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse - ITT - Société générale - Vivendi - FCP Salariés - Autres	79 % 4 % 4 % 2 % 2 % 9 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	95 % 5 % 81 %			

**British Aérospace**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X		
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Airbus Industrie SAAB	Matra Dynamics	BAe	
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	12.567 (en millions d'euros au 31.12.97) + 237 (en millions d'euros au 31.12.97) 43.400 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse - Autres	92,5 % 7,5 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	28,6 % 71,4 % 89 %			

**Daimler Chrysler Aérospace**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X	
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Airbus Industrie Eurocopter	Euromissile	Arianespace	
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	7.916 (en millions d'euros au 31.12.97) + 3,6 (en millions d'euros au 31.12.97) 43.521 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Daimler-Benz AG - Ville de Hambour - Messerschmitt Stiftung - Dr Ludwig Bölkow - Werner Blohm	93,83 % 5,99 % 0,10 % 0,05 % 0,03 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	68 % 32 % 71 %			

**CASA**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X		X	
<b>2) Principales participations et filiales</b>	Airbus Industrie*		Arianespace	
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - Résultat net - Effectif	738 M (en millions d'Euros au 31/12/97) + 39,8 7.695 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales) - DASA	99,3 % 0,70 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	58 % 42 % 87 %			

*Airbus Industrie est un groupement d'intérêt économique dans lequel la participation de CASA est de 4,2 %*

**FINMECCANICA/ALENIA**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X	X
<b>2) Principales participations et filiales</b>	ATR  AGUSTA	EUROSAM	Arianespace	Alenia Marconi System
<b>3) Indicateurs</b>	u			
- chiffre d'affaires	8.057 M (en millions d'Euros au 31/12/97)			
dont Aéronautique + Défense	3.514 (en millions d'Euros au 31/12/97)			
- Résultat net	- 1.239 (en millions d'Euros au 31/12/97)			
- Effectif	61.240 personnes dont 27.800 Aéronautique + Défense			
<b>4) Répartition du capital social</b>				
- IRI (holding public)	62 %			
- Investisseurs institutionnels et banques	38 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b>				
- pourcentage civil	85 %			
- pourcentage militaire	15 %			
- pourcentage à l'export	65 %			

**SAAB**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X	
<b>2) Principales participations et filiales</b>		SAAB DYNAMIC	SAAB ERICSON SPACE ARIANEE SPACE	
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - Résultat net - Effectif	1 020 M (en millions d'Euros au 31/12/97) - 445 (en millions d'Euros au 31/12/97) 8.110 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - BAe - Famille Wallenberg - Autres - Bourse	35 % 28,5 % 22 % 14,5 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	42 % 58 % 51 %			

**GEC**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>		X	X	X
<b>2) Principales participations et filiales</b>		GEC MARCONI	MATRA MARCONI SPACE ARIANESPACE	GTAR  THOMSON MARCONI SONAR  ALENIA MARCONI SYSTEM
<b>3) Indicateurs</b>	u			
- chiffre d'affaires	16.325 M (en millions d'Euros au 31/12/97)			
- Résultat net	+ 1.082 (en millions d'Euros au 31/12/97)			
- Effectif	76.000 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b>				
- Bourse	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b>				
- pourcentage civil	67,4 %			
- pourcentage militaire	32,6 %			
- pourcentage à l'export	55 %			

**Raytheon**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X			X
<b>2) Principales participations et filiales</b>				
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	13.674 (en millions d'euros au 31.12.97) + 849 (en millions d'euros au 31.12.97) 119.200 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse NY	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	55 % 45 % 21,5 %			

**Northrop Grumman**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X			X
<b>2) Principales participations et filiales</b>				
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	9.153 (en millions d'euros au 31.12.97) + 407 (en millions d'euros au 31.12.97) 52.000 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse NY	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	11 % 89 % 0 %			

**Lockheed Martin**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X LM Intersputnik International Lauch services	
<b>2) Principales participations et filiales</b>				
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	28 069 (en millions d'euros au 31.12.97) + 1 300 (en millions d'euros au 31.12.97) 170.000 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse NY	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	34 % 66 % 21 %			

**Boeing**

	Aéronautique	Missiles	Espace	Electronique
<b>1) Principales activités</b>	X	X	X Sea Launch	
<b>2) Principales participations et filiales</b>				
<b>3) Indicateurs</b> - chiffre d'affaires - résultat net - effectif	45.800 (en millions d'euros au 31.12.97) - 178 (en millions d'euros au 31.12.97) 238.000 personnes			
<b>4) Répartition du capital social</b> - Bourse NY	100 %			
<b>5) Analyse du chiffre d'affaires</b> - pourcentage civil - pourcentage militaire - pourcentage à l'export	70% 30% 46,8 %			

## ANNEXE N° 3

### QUELQUES ELEMENTS RELATIFS A LA FUSION

#### AEROSPATIALE-MHT <sup>1</sup>

##### La contribution d'Aérospatiale

##### Compte de résultat prévisionnel d'Aérospatiale en euros

	1995	1997	Var (%)	1998e	Var (%)	1999e	Var (%)	2000e	Var (%)
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>7.447</b>	<b>8.516</b>	<b>11</b>	<b>9.081</b>	<b>7</b>	<b>10.250</b>	<b>13</b>	<b>10.583</b>	<b>3</b>
Production stockée	- 546	- 52		- 15		0		0	
Autres produits	156	108		106		106		106	
Achats consommées	- 4.545	- 5889		- 6.324		- 7.050		- 7.231	
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>2.511</b>	<b>2.683</b>	<b>6</b>	<b>2.848</b>	<b>6</b>	<b>3.306</b>	<b>16</b>	<b>3.458</b>	<b>5</b>
Charges pers taxes	- 2.047	- 2.210		- 2.345		- 2.632		- 2.708	
<b>RBE</b>	<b>470</b>	<b>473</b>	<b>16</b>	<b>503</b>	<b>6</b>	<b>673</b>	<b>34</b>	<b>750</b>	<b>11</b>
<i>RBE/CA</i>	6,3%	5,6 %		5,5 %		6,6 %		7,1 %	
	- 369	- 312				- 348		- 363	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>101</b>	<b>161</b>	<b>41</b>		<b>- 70</b>	<b>325</b>	<b>562</b>	<b>387</b>	<b>19</b>
<i>RE/CA</i>	1,4 %	1,9 %				3,2 %		3,7 %	
Résultat financier	- 69	14				- 2		0	
Résultat exceptionnel	- 282	11				0		0	
<b>Résultat net av. impôts</b>	<b>- 250</b>	<b>186</b>	<b>115</b>		<b>- 84</b>	<b>324</b>	<b>997</b>	<b>387</b>	<b>19</b>
<i>RN av. impôt/CA</i>	- 3,4 %	2,2 %				3,2 %		3,7 %	
Participation salariés	0	0		- 1		- 1		- 1	
Impôt bénéfices	23	3		- 3		- 8		- 89	
<b>Rés. Net Soc. Intég</b>	<b>- 228</b>	<b>188</b>	<b>125</b>	<b>26</b>	<b>- 86</b>	<b>315</b>	<b>1.126</b>	<b>296</b>	<b>- 6</b>
Résultat SME	14	27		33		37		38	
Amotiss. Goodwill	0	0				0		0	
<b>Résultat consolidé</b>	<b>- 214</b>	<b>215</b>	<b>124</b>	<b>59</b>	<b>- 73</b>	<b>352</b>	<b>501</b>	<b>335</b>	<b>- 5</b>
<i>dont part groupe</i>	- 144	215	70	54	- 75	346	541	329	- 5
<i>dont minoritaires</i>	- 70	1		5		6		6	

Source rapport annuel et estimations CLSE

<sup>1</sup> Source : Crédit Lyonnais Securities Europe

**La contribution de Dassault Aviation**  
**Compte de résultat prévisionnel Dassault Aviation déconsolidé de Dassault Systèmes**  
en euros

	<b>1995</b>	<b>1997</b>	<i>Var (%)</i>	<b>1998e</b>	<i>Var (%)</i>	<b>1999e</b>	<i>Var (%)</i>	<b>2000e</b>	<i>Var (%)</i>
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>1.608</b>	<b>2.939</b>	<b>64</b>	<b>3.012</b>	<b>2</b>	<b>2.746</b>	<b>- 9</b>	<b>2.526</b>	<b>-8</b>
Production stockée	369	- 231		- 227		- 45		0	
Autres produits	- 19	- 34		- 33		- 39		- 41	
Achats consommées	- 1.236	- 1.588		- 1.683		- 1.667		- 1.580	
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>723</b>	<b>1.086</b>	<b>34</b>	<b>1.070</b>	<b>2</b>	<b>995</b>	<b>- 7</b>	<b>905</b>	<b>- 9</b>
Charges pers taxes	-542	- 627		- 626		- 632		- 596	
<b>RBE</b>	<b>180</b>	<b>459</b>	<b>81</b>	<b>443</b>	<b>- 4</b>	<b>363</b>	<b>- 18</b>	<b>309</b>	<b>- 15</b>
<i>RBE/CA</i>	<i>11,2 %</i>	<i>15,6 %</i>		<i>14,7 %</i>		<i>13,2 %</i>		<i>12,2 %</i>	
Dot amort. Prov. Transf.	- 111	4		- 92		- 88		- 73	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>69</b>	<b>464</b>	<b>316</b>	<b>351</b>	<b>- 24</b>	<b>275</b>	<b>- 22</b>	<b>237</b>	<b>- 14</b>
<i>RE/CA</i>	<i>4,3 %</i>	<i>15,8 %</i>		<i>11,7 %</i>		<i>10,0 %</i>		<i>9,4 %</i>	
Résultat financier	22	34		50		55		46	
Résultat exceptionnel	3	- 89		3		0		0	
<b>Résultat net av. impôts</b>	<b>94</b>	<b>409</b>	<b>61</b>	<b>404</b>	<b>- 1</b>	<b>330</b>	<b>- 18</b>	<b>283</b>	<b>- 14</b>
<i>RN av. impôt/CA</i>	<i>5,8 %</i>	<i>13,9 %</i>		<i>13,4 %</i>		<i>12,0 %</i>		<i>11,2 %</i>	
Participation salariés	- 27	-- 76		- 98		- 86		- 64	
Impôt bénéfices	- 22	- 117		- 160		- 117		- 100	
<b>Rés. Net Soc. Intég</b>	<b>44</b>	<b>216</b>	<b>80</b>	<b>146</b>	<b>- 32</b>	<b>128</b>	<b>- 13</b>	<b>118</b>	<b>- 7</b>
Résultat SME	2	0		2		2		2	
Amotiss. Goodwill	0	0		0		0		0	
<b>Résultat consolidé</b>	<b>46</b>	<b>216</b>	<b>77</b>	<b>148</b>	<b>- 32</b>	<b>129</b>	<b>- 12</b>	<b>120</b>	<b>- 7</b>
<i>dont part groupe</i>	<i>38</i>	<i>206</i>	<i>98</i>	<i>144</i>	<i>- 30</i>	<i>123</i>	<i>- 15</i>	<i>101</i>	<i>- 17</i>
<i>dont minoritaires</i>	<i>8</i>	<i>10</i>		<i>3</i>		<i>6</i>		<i>19</i>	

Source rapport annuel et estimations CLSE

**La contribution de Matra Hautes Technologies**  
**Compte de résultat prévisionnel reconstitué Matra Hautes Technologies en euros**

	<b>1995</b>	<b>1997</b>	<i>Var (%)</i>	<b>1998e</b>	<i>Var (%)</i>	<b>1999e</b>	<i>Var (%)</i>	<b>2000e</b>	<i>Var (%)</i>
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>2.435</b>	<b>3.132</b>	<b>6</b>	<b>3.147</b>	<b>0</b>	<b>3.071</b>	<b>- 2</b>	<b>3.268</b>	<b>6</b>
Production stockée	0	0		0		0		0	
Autres produits	136	99		98		98		98	
Achats consommées	- 1815	- 2.042		- 2.028		- 2.042		- 2.118	
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>756</b>	<b>1.189</b>	<b>27</b>	<b>1.217</b>	<b>2</b>	<b>1.127</b>	<b>- 7</b>	<b>1.248</b>	<b>11</b>
Charges pers taxes	- 574	- 651		- 660		- 651		- 681	
<b>RBE</b>	<b>182</b>	<b>539</b>	<b>89</b>	<b>557</b>	<b>3</b>	<b>477</b>	<b>- 15</b>	<b>567</b>	<b>19</b>
<i>RBE/CA</i>	<i>7,5 %</i>	<i>17,2 %</i>		<i>17,7 %</i>		<i>15,5 %</i>		<i>17,4 %</i>	
Dot amort. Prov. Transf.	- 91	- 219		- 219		- 222		- 227	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>91</b>	<b>320</b>	<b>63</b>	<b>338</b>	<b>6</b>	<b>254</b>	<b>- 25</b>	<b>340</b>	<b>34</b>
<i>RE/CA</i>	<i>3,7 %</i>	<i>10,2 %</i>		<i>10,7 %</i>		<i>8,3 %</i>		<i>10,4 %</i>	
Résultat financier	24	25		18		18		23	
Résultat exceptionnel	- 40	- 20		- 15		- 12		- 9	
<b>Résultat net av. impôts</b>	<b>74</b>	<b>324</b>	<b>87</b>	<b>341</b>	<b>5</b>	<b>260</b>	<b>- 24</b>	<b>354</b>	<b>36</b>
<i>RN av. impôt/CA</i>	<i>3,0 %</i>	<i>10,4 %</i>		<i>10,8 %</i>		<i>8,5 %</i>		<i>10,8 %</i>	
Participation salariés	- 7	- 9		- 13		- 6		- 11	
Impôt bénéfices	- 11	- 92		- 100		- 94		- 136	
<b>Rés. Net Soc. Intég</b>	<b>56</b>	<b>223</b>	<b>95</b>	<b>228</b>	<b>2</b>	<b>160</b>	<b>- 30</b>	<b>207</b>	<b>29</b>
Résultat SME	0	11		14		17		20	
Amotiss. Goodwill	- 3	- 3		- 3		- 2		- 2	
<b>Résultat consolidé</b>	<b>52</b>	<b>231</b>	<b>113</b>	<b>239</b>	<b>3</b>	<b>175</b>	<b>- 26</b>	<b>225</b>	<b>28</b>
<i>dont part groupe</i>	<i>40</i>	<i>163</i>	<i>130</i>	<i>169</i>	<i>4</i>	<i>100</i>	<i>- 41</i>	<i>142</i>	<i>42</i>
<i>dont minoritaires</i>	<i>12</i>	<i>68</i>		<i>70</i>		<i>76</i>		<i>83</i>	

**ANNEXE N° 4**

**QUESTIONNAIRE ADRESSÉ À M. LE MINISTRE DE  
L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES LE 18 MARS 1999 ET RESTÉ  
SANS RÉPONSE A LA DATE DU 9 JUIN 1999**

**SÉNAT**

**Commission des Finances**

*Republique Française*

Paris, le 10 mars 1999

DP/pz.md -n° 99-210

Monsieur le Ministre,

Comme vous le savez la commission des finances du Sénat consacre depuis plusieurs mois une attention particulière au processus de restructuration de l'industrie aéronautique en Europe.

Or, d'importants événements nationaux sont récemment intervenus à l'initiative du gouvernement, centrés sur le remodelage de l'Aérospatiale.

Dans la perspective de réunir des éléments d'analyse permettant d'apprécier complètement ces décisions, nous sommes naturellement conduits à vous adresser le questionnaire ci-joint qui comporte en outre des questions relatives au processus en cours à l'échelon européen.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Ministre, à l'assurance de nos sentiments distingués.

*PJ*

**Alain Lambert**  
Sénateur de l'Orne  
Président de la commission  
des finances

**Yvon Collin**  
Sénateur du Tarn & Garonne  
Rapporteur spécial

Monsieur Dominique STRAUSS-KAHN  
Ministre de l'Economie, des Finances &  
de l'Industrie  
139 rue de Bercy  
75572 Paris Cedex 12

## **I - Rapprochement Aérospatiale-Matra**

1. Fournir le texte complet de l'accord constitutif du futur ensemble Aérospatiale-Matra.
2. Transmettre les rapports des banques-conseils de l'Etat, d'Aérospatiale, et, si disponible, de Lagardère.
3. Transmettre les procès-verbaux des négociations préparatoires à l'accord.
4. Préciser les droits attachés à l'action spécifique détenue par l'Etat dans le nouveau groupe.
5. Fournir, lorsqu'elles seront disponibles, des délibérations des organes sociaux des entreprises concernées et, le cas échéant, des autorités communautaires chargées de la concurrence.
6. Transmettre l'accord d'actionnaires conclu le 10 novembre 1998 entre Aérospatiale et Dassault-Industries.
7. Transmettre l'accord industriel conclu le 8 décembre 1998 entre Aérospatiale, le groupe Lagardère, Alcatel et Thomson-CSF.

## **II - Processus européen de restructuration européenne**

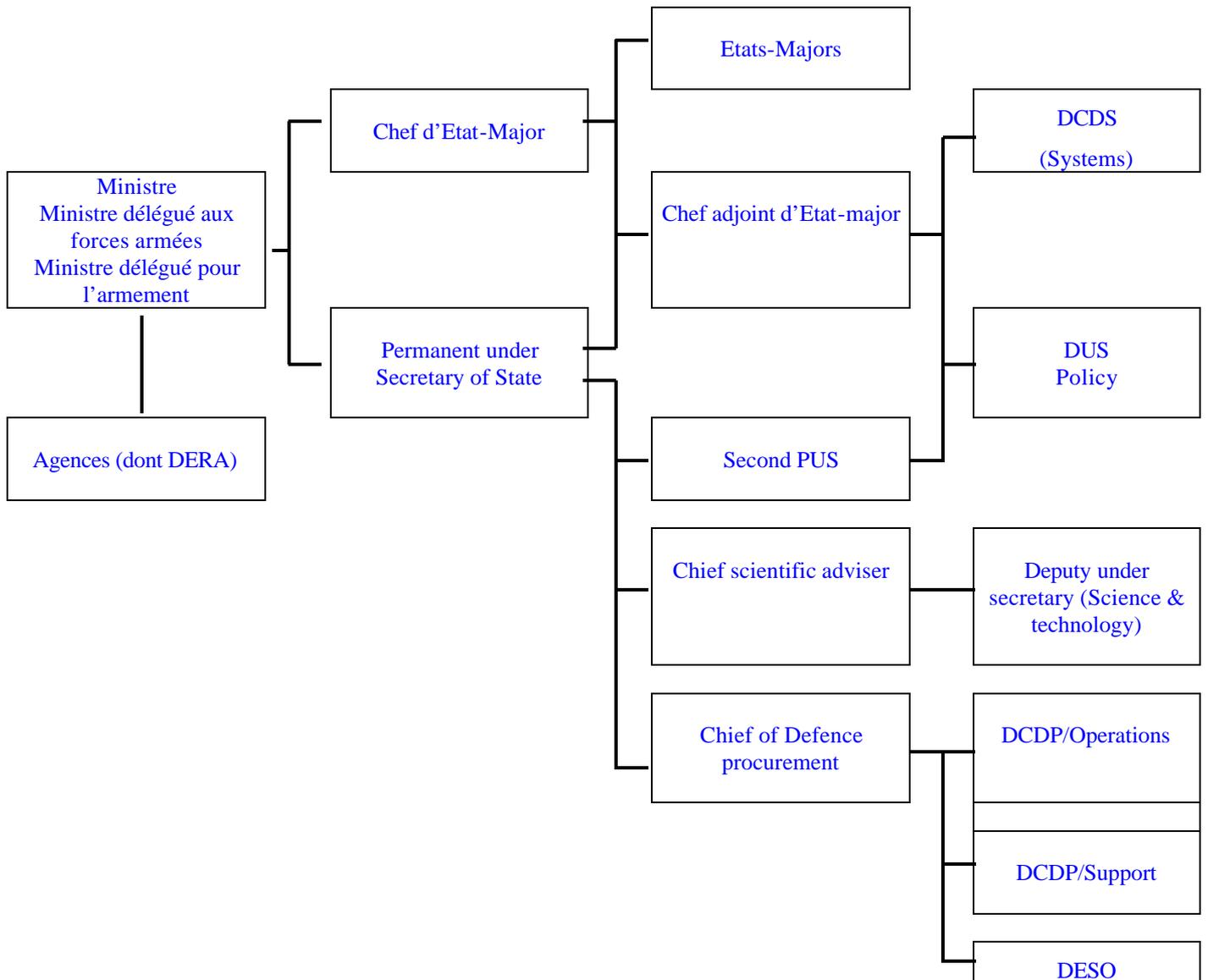
1. Préciser les objectifs de gouvernement et, le cas échéant, le calendrier qu'il s'est fixé.
2. Préciser l'analyse du gouvernement sur les causes de l'insuccès rencontré jusqu'à présent par l'appel des gouvernements à l'intégration de l'industrie aéronautique en Europe.
3. Fournir les différents rapports des administrations et des industriels élaborés depuis le lancement du processus d'intégration dans le cadre des groupes de travail « ad hoc ».
4. Transmettre les procès-verbaux des réunions des groupes de travail entre administrations nationales.
5. Indiquer si des scénarios prospectifs ont été élaborés par le gouvernement ou l'Aérospatiale, décrivant les gains de productivité attendus de l'intégration des industriels et, le cas échéant, les transmettre.

## ANNEXE N° 5

### QUELQUES DONNÉES RELATIVES À L'ADMINISTRATION BRITANNIQUE ET AU SOUTIEN PUBLIC. LA SUPRÉMATIE DES QUESTIONS DE DÉFENSE

#### I. LE MINISTÈRE DE LA DÉFENSE (MOD) BRITANNIQUE

L'organisation du ministère de la défense britannique présente plusieurs différences par rapport à celle de son homologue français, notamment par le fait que les services dont les activités se rapprochent de celles de la DGA étatique sont au nombre de 4.



Très schématiquement, les tâches et les responsabilités liées aux programmes d'armement, donc celles qui ont une importance pour l'industrie de défense nationale, se répartissent de la manière suivante :

- la recherche amont (baptisée « Corporate Research ») est sous la responsabilité des équipes du Chief Scientific Adviser ;
- l'expression du besoin et la définition des spécifications sont du ressort des équipes du Deputy Chief of Defense Staff -DCDS- ; ses équipes gèrent également les programmes de recherche appliquée ;
- la conduite proprement dite des programmes d'armement est de la responsabilité des services du Procurement Executive sous la direction du Chief of Defence Procurement.

Chacun de ces services, en tant que maître d'ouvrage tire ses compétences techniques et scientifiques de la DERA (Defence Evaluation and Research Agency).

Celle-ci, forte de 12.000 personnes, dont près de 70 % de scientifiques, dépend directement du ministre de la défense, et réunit tous les centres de recherche et d'évaluation non nucléaires du MoD qui jouissaient jusqu'à la fin des années 80 d'une indépendance dispendieuse. Dirigée par un Chief Executive recruté au sein de l'industrie, la DERA a un chiffre d'affaires de 1 milliards de livres et a été dotée d'un statut de compte de commerce qui est censé la contraindre à rechercher le financement de clients pour toutes ses activités et installations.

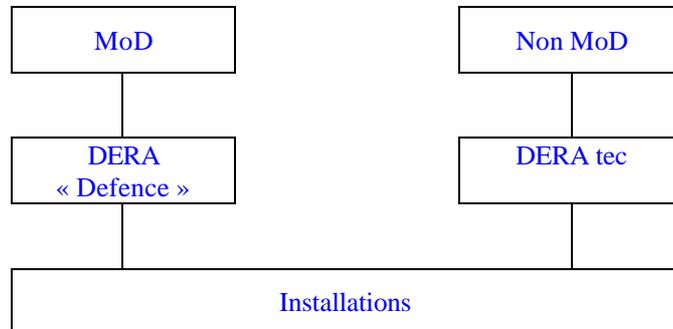
La DERA a cependant été chargée par le MoD d'être garante de la base scientifique et technologique de défense du Royaume-Uni : son chiffre d'affaires dépend ainsi à 90 % des services rendus au MoD.

L'agence en fait représente le dernier bastion de l'ancienne participation du MoD à l'effort industriel d'armement : jusque dans les années 80, les laboratoires du MoD non seulement définissaient de nouvelles technologies, mais les mettaient également en oeuvre en conduisant les études jusqu'à la définition des matériels. C'est au cours des années 80 que les dernières activités de développement ont basculé dans l'industrie.

Le MoD ne peut pas envisager facilement de se séparer de l'agence, puisque celle-ci représente encore sa seule garantie de continuer d'être un « acheteur intelligent ». La DERA prévoit cependant de rompre avec la structure jusqu'à maintenant très fonctionnelle (partage en secteurs de « milieux » recherche aéronautique, missiles, électronique...) en séparant le MoD (DERA Defence) des

clients extérieurs (DERA, tec). Ces deux entités s'appuieraient sur l'ensemble des installations de recherche de l'agence.

**Structure possible de la DERA à compter du 1<sup>er</sup> avril 1998**



L'unicité de la DERA et son importance en tant que « réservoir technologique » créent un équilibre tout à fait spécifique vis-à-vis de l'industrie. L'agence recevant la majorité des budgets de recherche amont et appliquée (estimés à environ £500 millions, dont ¼ pour la partie amont), son appartenance au MoD pose le problème du transfert de technologies à l'industrie : d'une part (c'est la principale préoccupation du MoD) pour les retrouver sur les matériels livrés aux forces armées et d'autre part (il s'agit plutôt d'une préoccupation du DTI) pour que ces technologies développées initialement pour la défense puissent trouver leurs éventuels débouchés sur le marché civil et participer ainsi à la « création de richesses ».

La DERA avait dans cet esprit, mis en place les mécanismes suivants :

- **EMR (Extra-Mural Research)** : c'est la sous-traitance de certains travaux de recherche à l'industrie. 30 % (en valeur, a priori) des travaux sont ainsi passés par l'agence aux différentes sociétés de défense. Ce chiffre devrait augmenter jusqu'à 35 % dans les toutes prochaines années.

- **Pathfinder** : au moyen de cycles de présentation à l'ensemble de l'industrie britannique des grands axes de recherche à venir, la DERA sollicite des propositions de travaux de recherche de la part des sociétés britanniques. Ces travaux, s'ils sont retenus, font alors l'objet d'un développement conjoint.

- **Strategic Alignment** : la DERA a mis en place des forums de concertation avec chacun des industriels de défense les plus importants, dans le but d'élaborer une planification des travaux que les deux acteurs voient un intérêt à réaliser en commun.

- **Dual-Use Technology Centres** : la DERA propose à l'industrie d'investir en commun sur des installations de recherche et de partager celles-ci entre chercheurs de plusieurs horizons, afin de favoriser la « fertilisation croisée » entre industriels et étatiques et de permettre un amortissement plus rapide de

l'investissement. Le plus connu de ces centres est le Structural Materials Centre, basé à Farnborough.

- Enfin la DERA, par son statut d'agence en compte de commerce, a la possibilité d'être sous-traitant de l'industrie pour des programmes d'armement.

Les précédentes initiatives sont essentiellement destinées à favoriser le **transfert des technologies** défense et répondent donc principalement à la préoccupation du MoD. La DERA a cependant depuis plusieurs années conscience de l'importance des relations avec l'industrie civile, et ce pour de multiples raisons dont les principales consistent à **recupérer une part des investissements consentis** (la DERA conserve les sommes récupérées et peut donc les ré-investir), et à développer les transferts de technologies défense vers des applications civiles afin de rentabiliser les efforts du MoD et de participer ce faisant « à la création de richesses nationales ».

Ces préoccupations ont conduit la DERA à créer en 1996 un poste de **directeur pour les transferts technologiques** et à y nommer un représentant de l'industrie afin de conduire le processus de diversification technologique destiné principalement à promouvoir l'utilisation civile des technologies militaires.

## II. LE DÉPARTAMENT DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

**Le « Department of Trade and Industry » (DTI) a pour objectif fondamental d'aider l'industrie britannique à concourir avec succès sur les marchés nationaux et internationaux.**

Au sein de la direction générale « Industries » une direction aérospatiale et défense a la responsabilité à la fois de l'industrie aéronautique (le spatial est traité par le British National Space Centre) et de l'industrie de défense. Mais, la coordination des travaux de recherche entre les domaines civil et militaire est effectuée par une autre structure.

En matière de défense, le DTI, plutôt absent durant les années 80 et le début des années 90, a vu son rôle se renforcer en 1995, à la suite d'un rapport commun entre les commissions parlementaires de la défense et du commerce et de l'industrie préconisant, d'une part un « droit de commentaire » du DTI dans les décisions du ministère de la défense (MOD) en matière de choix des titulaires des programmes d'armement, d'autre part l'établissement d'un dialogue entre le MoD et l'industrie de défense. Le gouvernement britannique (c'est-à-dire le MoD et le DTI) répondait quelques mois plus tard en confirmant que le DTI serait désormais consulté avant les choix d'acquisitions afin de (« mieux ») prendre en compte la dimension industrielle.

Le rôle général du DTI en matière d'industrie de défense s'énonce officiellement de la manière suivante :

- il apporte un avis sur les implications de la politique d'acquisition du MoD en particulier en termes d'impact sur la compétitivité de la base industrielle du Royaume-Uni ;
- sur les programmes importants (montants supérieurs à 50 millions de livres pour les services et 150 millions de livres pour les fournitures) il est consulté à temps pour s'assurer que les conséquences industrielles sont considérées dans leur ensemble ;
- DTI et MoD oeuvrent ensemble à la promotion des activités conjointes dans le domaine de la recherche et à l'adaptation des technologies militaires aux applications civiles ;
- le DTI travaille avec le MoD au développement d'une base d'information commune sur l'industrie de défense.

**Le ministère du commerce et de l'industrie est, en outre pourvoyeur d'1/3 des soutiens publics britanniques à l'industrie aéronautique civile.** Ses interventions prennent deux formes :

- l'octroi d'avances remboursables ;
- la distribution de subventions pour aider la recherche.

Les soutiens à la recherche sont cohérents avec les objectifs des « Civil Aircraft Research and Demonstration Programme » (CARAD) qui sont des plans couvrant une période pluriannuelle de trois ans. Le tableau suivant rappelle l'évolution des crédits publics de recherche aéronautique civile.

#### Evolution des crédits publics de recherche aéronautique civile

(en millions de livres)

1993-1994	1994-1995	1995-1996*	1996-1997*	1997-1998*
23	23,7	22,6	22,7	22,7

\* Prévisions

\*

\* \*

**Malgré les inflexions mentionnées ci-dessus, le MoD exerce une place prépondérante dans le dialogue entre pouvoirs publics et industriels.**

Les soutiens publics britanniques à l'aéronautique civile sont, pour deux tiers d'entre eux, gérés par la DERA. Un peu plus de la moitié des crédits alloués à la DERA finance des recherches conduites par elle-même ; elle redistribue l'autre moitié de ses ressources à des partenaires industriels principalement.

Cet agencement est conforme à la suprématie du ministère de la Défense comme financeur de la recherche aéronautique. Les crédits du ministère de la Défense consacrés à l'industrie aéronautique -civile et militaire- s'élevaient en 1991 et 1992 à 1,3 et 1,4 milliards de dollars respectivement. Ils étaient ainsi 14 fois plus élevés que les crédits civils en 1992.

Toutefois, ces ordres de grandeur ne doivent pas inciter à dénier toute autonomie à la recherche aéronautique civile en Grande-Bretagne et les modalités d'attribution des soutiens qui en résultent.

Les programmes de recherche font l'objet d'une définition qui prend en compte les priorités des industriels. Or, ceux-ci, confrontés à la baisse des crédits militaires et exerçant chacun des activités duales ont logiquement renforcé leurs activités commerciales, ce qui n'est pas sans conséquence sur la proportion de leur effort de recherche consacré à la recherche civile.

En outre, l'une des justifications apportées aux modalités retenues pour la gestion des crédits de recherche civile consiste à optimiser la recherche militaire de sorte qu'elle serve des objectifs à la fois civils et militaires. De fait, les programmes militaires ont été réformés dans le sens d'une réduction du nombre des spécifications militaires et d'une plus grande standardisation des produits. Si l'on estime qu'environ 35 % des crédits consacrés à la recherche civile sont utilisés pour des projets duaux, il reste à établir le niveau de financement sur crédits militaires de programmes à retombées commerciales.

Si aucun chiffre précis ne peut être formulé, on peut cependant raisonnablement penser que la construction civile bénéficie significativement des financements publics du ministère de la Défense. Cependant, il est clair que l'implication du ministère de la Défense dans la recherche civile brouille un peu l'analyse tandis que la place occupée par les recherches conduites par la DERA elle-même affecte sans doute l'impact des crédits publics de recherche sur les industriels. C'est certainement pour remédier à cette situation que la DERA et les industriels ont conclu des accords portant sur les activités de recherche civile de l'agence.

Au demeurant, les thèmes de recherche sélectionnés dans le cadre des CARAD successifs regroupent des objectifs « a priori » assez globaux pour couvrir n'importe quelle sorte de recherches.

C'est ainsi que dans le budget 1995-1996, il était prévu d'affecter les 24,5 millions de livres disponibles de la manière suivante :

- 7 % pour l'aéronautique et les systèmes mécaniques ;
- 34 % pour les systèmes de propulsion ;
- 37 % pour les matériaux et structures ;
- 12 % pour l'aérodynamique ;
- 9 % pour la soufflerie européenne ;
- 1 % pour les hélicoptères.

**Cette concentration des aides est, d'une certaine manière, le reflet de l'industrie aéronautique britannique civile marquée par l'emprise du motoriste.**

Il faut enfin observer combien le soutien public britannique s'oriente de plus en plus vers des thèmes de recherche appliquée. Les universités, qui bénéficiaient de 13 % des crédits publics, ont vu leur part très sensiblement réduite et ne reçoivent plus que 7 % des concours publics. Plus généralement, les crédits ont glissé de programmes de recherche fondamentale vers des projets pré-compétitifs portant sur les produits eux-mêmes ou les processus de production.

**Le « Department of Trade and Industry » (DTI) a pour objectif fondamental d'aider l'industrie britannique à concourir avec succès sur les marchés nationaux et internationaux.**

Au sein de la direction générale « Industries » une direction aérospatiale et défense a la responsabilité à la fois de l'industrie aéronautique (le spatial est traité par le British National Space Centre) et de l'industrie de défense. Mais, la coordination des travaux de recherche entre les domaines civil et militaire est effectuée par une autre structure.

En matière de défense, le DTI, plutôt absent durant les années 80 et le début des années 90, a vu son rôle se renforcer en 1995, à la suite d'un rapport commun entre les commissions parlementaires de la défense et du commerce et de l'industrie préconisant, d'une part un « droit de commentaire » du DTI dans les décisions du ministère de la défense (MOD) en matière de choix des titulaires des programmes d'armement, d'autre part l'établissement d'un dialogue entre le MoD et l'industrie de défense. Le gouvernement britannique (c'est-à-dire le MoD et le DTI) répondait quelques mois plus tard en confirmant que le DTI serait désormais consulté avant les choix d'acquisitions afin de (« mieux) prendre en compte la dimension industrielle.

Le rôle général du DTI en matière d'industrie de défense s'énonce officiellement de la manière suivante :

- il apporte un avis sur les implications de la politique d'acquisition du MoD en particulier en termes d'impact sur la compétitivité de la base industrielle du Royaume-Uni ;
- sur les programmes importants (montants supérieurs à 50 millions de livres pour les services et 150 millions de livres pour les fournitures) il est consulté à temps pour s'assurer que les conséquences industrielles sont considérées dans leur ensemble ;
- DTI et MoD oeuvrent ensemble à la promotion des activités conjointes dans le domaine de la recherche et à l'adaptation des technologies militaires aux applications civiles ;
- le DTI travaille avec le MoD au développement d'une base d'information commune sur l'industrie de défense.

**Le ministère du commerce et de l'industrie est, en outre pourvoyeur d'1/3 des soutiens publics britanniques à l'industrie aéronautique civile. Ses interventions prennent deux formes :**

- l'octroi d'avances remboursables ;

- la distribution de subventions pour aider la recherche.

Les soutiens à la recherche sont cohérents avec les objectifs des « Civil Aircraft Research and Demonstration Programme » (CARAD) qui sont des plans couvrant une période pluriannuelle de trois ans. Le tableau suivant rappelle l'évolution des crédits publics de recherche aéronautique civile.

#### Evolution des crédits publics de recherche aéronautique civile

(en millions de livres)

1993-1994	1994-1995	1995-1996*	1996-1997*	1997-1998*
23	23,7	22,6	22,7	22,7

\* *Prévisions*

#### Le ministère de la défense :

**Malgré les inflexions mentionnées ci-dessus, le MoD exerce une place prépondérante dans le dialogue entre pouvoirs publics et industriels.**

En effet, les soutiens publics britanniques à l'aéronautique civile sont, pour deux tiers d'entre eux, gérés en réalité par la Defence Evaluation Research Agency - la DERA - qui dépend du ministère de la Défense. Un peu plus de la moitié des crédits alloués à la DERA finance des recherches conduites par elle-même ; elle redistribue l'autre moitié de ses ressources à des partenaires industriels principalement.

Cet agencement est conforme à la suprématie du ministère de la Défense comme financeur de la recherche aéronautique. Les crédits du ministère de la Défense consacrés à l'industrie aéronautique -civile et militaire- s'élevaient en 1991 et 1992 à 1,3 et 1,4 milliards de dollars respectivement. Ils étaient ainsi 14 fois plus élevés que les crédits civils en 1992.

Toutefois, ces ordres de grandeur ne doivent pas inciter à dénier toute autonomie à la recherche aéronautique civile en Grande-Bretagne et les modalités d'attribution des soutiens qui en résultent.

Les programmes de recherche font l'objet d'une définition qui prend en compte les priorités des industriels. Or, ceux-ci, confrontés à la baisse des crédits militaires et exerçant chacun des activités duales ont logiquement renforcé leurs activités commerciales, ce qui n'est pas sans conséquence sur la proportion de leur effort de recherche consacré à la recherche civile.

En outre, l'une des justifications apportées aux modalités retenues pour la gestion des crédits de recherche civile consiste à optimiser la recherche militaire de sorte qu'elle serve des objectifs à la fois civils et militaires. De fait, les programmes militaires ont été réformés dans le sens d'une réduction du nombre des spécifications militaires et d'une plus grande standardisation des produits. Si l'on estime qu'environ 35 % des crédits consacrés à la recherche civile sont utilisés pour des projets d'auxiliaires, il reste à établir le niveau de financement sur crédits militaires de programmes à retombées commerciales.

Si aucun chiffre précis ne peut être formulé, on peut cependant raisonnablement penser que la construction civile bénéficie significativement des financements publics du ministère de la Défense. Cependant, il est clair que l'implication du ministère de la Défense dans la recherche civile brouille un peu l'analyse tandis que la place occupée par les recherches conduites par la DERA elle-même affecte sans doute l'impact des crédits publics de recherche sur les industriels. C'est certainement pour remédier à cette situation que la DERA et les industriels ont conclu des accords portant sur les activités de recherche civile de l'agence.

Au demeurant, les thèmes de recherche sélectionnés dans le cadre des CARAD successifs regroupent des objectifs « a priori » assez globaux pour couvrir n'importe quelle sorte de recherches.

C'est ainsi que dans le budget 1995-1996, il était prévu d'affecter les 24,5 millions de livres disponibles de la manière suivante :

- 7 % pour l'aéronautique et les systèmes mécaniques ;
- 34 % pour les systèmes de propulsion ;
- 37 % pour les matériaux et structures ;
- 12 % pour l'aérodynamique ;
- 9 % pour la soufflerie européenne ;
- 1 % pour les hélicoptères.

Il apparaît toutefois que l'effort public de recherche est, en Grande-Bretagne, principalement concentré sur les moteurs. Plus du tiers des crédits leur sont spécifiquement consacrés. En outre, une part importante des crédits de recherche sur les matériaux et structures et en aérodynamique revient aux motoristes et, en particulier, à Rolls-Royce.

**Cette concentration des aides est, d'une certaine manière, le reflet de l'industrie aéronautique britannique civile marquée par l'emprise du motoriste.**

Il faut enfin observer combien le soutien public britannique s'oriente de plus en plus vers des thèmes de recherche appliquée. Les universités, qui bénéficiaient de 13 % des crédits publics, ont vu leur part très sensiblement réduite et ne reçoivent plus que 7 % des concours publics. Plus généralement, les crédits ont glissé de programmes de recherche fondamentale vers des projets pré-compétitifs portant sur les produits eux-mêmes ou les processus de production.

## ANNEXE N° 6

### PROGRAMME DE TRAVAIL DU RAPPORTEUR

#### I. MISSIONS

##### 1. Programme de la mission au Royaume-Uni

###### Lundi 22 juin 1998

- 9 h 15 M. Luc BOUREAU, Attaché d'armement, Ambassade de France
- 10 h 30 M. Michael O'SHEA, Engineering Industries Director, Department of Trade & Industry
- 12 h 30 M. Daniel BEVAN, Director, Institutionnal Equities, Crédit Lyonnais Laing
- 16 h 30 M. Peter Mac LAUGHLIN , Director, Government Affairs, British Aerospace

##### 2. Programme de la mission en Italie

###### Lundi 21 septembre 1998

- 10 h 30 Réunion de travail au Poste d'Expansion Economique en compagnie de MM René GHESQUIÈRE, Ministre Conseiller pour les affaires économiques et commerciales, François COTIER, attaché commercial et Jean-Luc Ferrandi, Attaché d'Armement
- 12 h 00 Ministère de l'Industrie  
M. Umberto MINOPOLI, Conseiller Diplomatique du Ministre  
M. Gennaro VISCONTI, Directeur Général pour le développement productif et la compétitivité  
M. Alfredo CUZZONI, Directeur de la Division Technologie avancée.
- 15 h 00 **Alenia Difesa**  
  
Dott. Giuseppe CARTA, Directeur Marketing & Stratégie

15 h 45 **Chambre des Députés**

On Ernesto STAJANO, Président de la commission Transport de la Chambre des Députés

18 h 30 **Ambassade de France, Piazza Farnese**

Entretien avec M. Jacques BLOT, Ambassadeur de France.

19 h 30 Dîner donné par M. René GHESQUIÈRE, Ministre Conseiller pour les Affaires Economiques et Commerciales, en compagnie de M. Jean-Louis FACHE, Directeur Aérospatiale Italie.

**Mardi 22 septembre 1998**

8 h 30 **Alenia Spazio**, visite de l'usine de Nola en compagnie de M. Carmelo CONSENTINO, Vice-Président « Business Development » d'Alenia Aerospazio et du Dott. ROVERE, Responsable du marketing et de la communication

Participation de M. Jean-Luc DELVERT, Consul-Adjoint, Naples.

17 h 15 **Finmeccanica**, Entretien avec le Président, M. Sergio CARBONE et l'Administrateur délégué, M. Alberto LINA.

20 h 00 : **Dîner au Palais Farnese** donné par M. l'Ambassadeur de France.

Invités :

- M. Giorgio ZAPPA, Président d'Alenia Aerospazio
- M. Pier Francesco GUARGUAGLINI, Président Alenia Difesa
- M. Giuseppe CARTA, Directeur Stratégie et Marketing d'Alenia Difesa
- M. Ernesto STAJANO, Président de la Commission Transport de la chambre des Députés
- M. Umberto MINOPOLI, Conseiller Diplomatique du Ministre de l'Industrie
- M. Gennaro VISCONTI, Ministère de l'Industrie, Directeur Général pour le développement productif et la compétitivité
- M. Jean-Louis FACHE, Directeur du bureau Italie d'Aérospatiale
- M. René GHESQUIÈRE, Ministre conseiller pour les Affaires économiques et commerciales
- M. François COTIER, Attaché Commercial en charge des questions aéronautiques.

### **3. Programme de la mission en Allemagne**

#### **Mercredi 17 février 1999**

- 8 h 30 Dr HUMBERT, membre du directoire de Dasa et président du directoire de la branche aéronautique civile.
- 10 h 00 Visite des installations d'Airbus Deutschland à Hambourg.
- 17 h 00 Entretien avec le Dr OLLIG, directeur de l'industrie au ministère fédéral de l'économie et de la technologie. M. URBAN, chef du groupe de travail du coordonateur et M. Meyer, chef du bureau de l'industrie aéronautique.

#### **Jeudi 18 février 1999**

- 10 h 00 Entretien avec M. POTIER, représentant d'Aérospatiale en Allemagne
- 12 h 30 Déjeuner avec M. KINDLER, responsable du dossier aéronautique à la Chancellerie fédérale avec M. Brandis, son adjoint.

### **4. Programme de la mission aux Etats-Unis**

#### **A) WASHINGTON**

##### **Lundi 3 mai**

- 9 h 30 Entretien avec Mme Carol T. CRAWFORD, « Commissioner » International Trade Commission
- 11 h 00 Entretien avec M. Jonathan SCHOFIELD, « chairman & CEO », Airbus Industrie of North America
- 12 h 30 Déjeuner avec M. Pierre CLERC-RENAUD, « executive vice-president », Aérospatiale Incorporated, et M. Jean-Michel BOUR, conseiller aux transports à l'ambassade de France
- 14 h 30 Entretien avec Mme Sally BATH, « director », Office of Aerospace, International Trade Administration - ministère américain du commerce (DOC)

16 h 00 Entretien au Department de la Defense (DOD) avec M. Victor CIARDELLO, directeur de l'ODUSD/IA/FEA (Office of the Under Secretary of Defense/Acquisition and Technology/Financial and Economic Analysis) et M. Karl TOOL, officier de liaison France du Pentagone

#### **Mardi 4 mai**

8 h 15 Petit-déjeuner avec M. J.F. BOITTIN, ministre-conseiller, chef des services de l'Expansion économique aux Etats-Unis

9 h 30 Entretien avec M. l'ambassadeur, ambassade de France

#### ***B) SEATTLE***

#### **Mardi 4 mai**

16 h 30 Entretien avec M. Bill KING, directeur des programmes aéronautiques et spatiaux pour l'International trade division de l'Etat de Washington

19 h 30 Dîner avec M. Jack COWAN, consul de France honoraire et directeur de la Chambre de commerce franco-américaine à Seattle, M. Olivier REDON (Localization and consulting services) et M. Norbert GAILLARD, CFM

#### **Mercredi 5 mai**

*Journée organisée par Boeing*

10 h 00 Accueil par M. Gary SCOTT, vice-président Business strategy

10 h 15 Présentation de la société par M. Warren BROWN, international communications

11 h 00 Présentation des orientations de l'industrie aéronautique et spatiale par M. Gordon McHENRY, market requirements

11 h 45 Discussion, avec également Mme Carol BURCH, european sales, M. Jerry CALHOUN, vice-president ressources humaines, M. Mike OLSZEWSKI, business strategy et M. Richard SCHNEIDER, coordinateur Boeing, International association of machinists and aerospace workers

- 12 h 00 Déjeuner avec M. Warren BROWN, international communications, CALHOUN, VP employee & union relations, M. Gordon McHENRY, market requirements, M. Richard SCHNEIDER, overall Boeing coordinator, IAM, M. Gary SCOTT, VP business strategy, Mme Michele SHELBY, business strategy, et M. Tracey TALBOTT, business strategy
- 18 h 15 Dîner offert par Boeing, avec Mme Carol BURCH, european sales, M. Mike OLZEWSKI, business strategy, M. Ragnar NORDVIK, european sales, M. Gary SCOTT, vice-président business strategy, M. Tracey TALBOTT, business strategy et M. Jean THOIN, Airline analysis, interprète

### *C) LOS ANGELES*

#### **Jeudi 6 mai**

- 13 h 00 Présentation des activités de Boeing à Long Beach et du B-717
- 14 h 00 Visite du centre d'assemblage de Boeing Long Beach

#### **Vendredi 7 mai**

- 14 h 30 Northrop Grumman - Présentation du groupe par M. Bob NELSON, Vice-Président, business strategy, corporate office et M. Ed LEVY, Night manager, F/A-18 Product delivery
- 15 h 30 Visite de la chaîne d'assemblage du F/A-18

## **II. AUDITIONS**

M. Jean-Philippe Duranthon, direction générale de l'aviation civile.

M. Stéphane-Paul Frydman, cabinet de M. le ministre de l'économie et des finances.

M. François Auque, Aérospatiale.

M. Philippe Camus, Matra Hautes Technologies

M. Charles Edelsterne, Dassault.

M. Philippe Gossard, Crédit Lyonnais Securities Europe.

**La déclaration conjointe du Président de la République et du Premier ministre français, du Chancelier allemand et du Premier ministre du Royaume-Uni du 9 décembre 1997 a tracé la voie d'une industrie aéronautique européenne forte, c'est-à-dire unie.**

**Le processus indispensable d'union n'a pas abouti et se trouve dans l'impasse.**

**Cet échec provisoire n'est pas seulement lourd de menaces économiques. C'est aussi l'échec d'une ambition politique.**

**Il importe de le surmonter.**

**Le présent rapport développe les raisons de s'unir, analyse les motifs de l'échec et plaide pour la relance d'un grand projet pour l'Europe.**