



**HAL**  
open science

## L'industrie française d'armement

Christophe Daulmerie, Jean-Philippe Demael

► **To cite this version:**

Christophe Daulmerie, Jean-Philippe Demael. L'industrie française d'armement. Sciences de l'ingénieur [physics]. 1993. hal-01909792

**HAL Id: hal-01909792**

**<https://minesparis-psl.hal.science/hal-01909792>**

Submitted on 31 Oct 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE PARIS

Consultation  
sur place



[286]

L'INDUSTRIE FRANCAISE  
D'ARMEMENT :  
MOURIR DE LA PAIX ?

*Christophe DAULMERIE  
Jean-Philippe DEMAËL*

*Juin 1993*

---

## REMERCIEMENTS

---

*Cette année passée à évoluer dans le monde de l'armement fut pour nous source d'intérêt, enrichissement et satisfaction. Nous tenons à remercier tous ceux qui, en acceptant de nous recevoir, nous ont permis d'approcher et de comprendre ce monde réputé secret. Merci, pour la patience dont ils ont fait preuve, pour la confiance qu'ils nous ont témoignée, merci, pour le temps qu'ils nous ont accordé.*

*Nous tenons tout particulièrement à remercier MM. DEGUEST et FOURNET pour avoir accepté de diriger notre étude et pour les multiples portes qu'ils nous ont ouvertes.*

*Nous remercions de même la commission des mémoires pour l'attention suivie qu'elle a portée à notre étude et les conseils éclairés qu'elle nous a donnés.*

*Nous remercions enfin M. SOUVIRON dont l'expérience et la disponibilité furent infiniment profitables. Au delà même de cette étude, son contact fut profondément enrichissant.*



---

# SOMMAIRE

---

REMERCIEMENTS.....	1
SOMMAIRE.....	3
INTRODUCTION.....	5
CONSTAT.....	7
ENJEU STRATÉGIQUE.....	7
<i>L'industrie d'armement: un outil au service d'une mission</i>	
<i>Les principes de la défense française</i>	
<i>Des principes exigeants qui nécessitent une organisation adaptée</i>	
<i>Une volonté d'indépendance sans concession</i>	
<i>Les années 1990: une menace en évolution</i>	
<i>Vers une guerre "zéro mort" en direct ?</i>	
<i>Besoin d'une nouvelle maquette de défense</i>	
ENJEU BUDGÉTAIRE.....	11
<i>Un budget à défendre</i>	
<i>Historique</i>	
<i>Lois de programmation: à la recherche du guide perdu</i>	
<i>Les grands programmes actuels</i>	
<i>Programmes: la dérive des coûts</i>	
<i>Le budget: le contribuable et l'entrepreneur</i>	
ENJEU ÉCONOMIQUE.....	19
<i>Les entreprises françaises</i>	
<i>Les industries de l'armée de terre: le Giat comme meneur</i>	
<i>Les constructions navales: la DCN en péril</i>	
<i>L'aéronautique: le civil chute avec le militaire</i>	
<i>Le secteur des missiles: jamais deux sans trois.</i>	
<i>Les électroniciens: fragilité et dispersion</i>	
<i>Le nucléaire: le CEA au bord de l'implosion</i>	
ENJEU COMMERCIAL.....	29
<i>L'exportation: un principe de 1972.</i>	
<i>Historique: les raisons du succès, les raisons de l'échec.</i>	
<i>L'exportation</i>	
<i>Les faiblesses chroniques de la France.</i>	
<i>L'avenir: des raisons d'espérer</i>	
ENJEU TECHNOLOGIQUE.....	35
<i>L'industrie d'armement: une industrie de R&amp;D</i>	
<i>Des coûts de R&amp;D en augmentation exponentielle</i>	
<i>La R&amp;D militaire: diffusion vers le civil ?</i>	
<i>La R&amp;D militaire: une R&amp;D de grands programmes.</i>	
<i>Un retard européen inquiétant</i>	
ENJEU INDUSTRIEL.....	41
<i>Une industrie trop petite</i>	
<i>Vers une industrie européenne d'armement</i>	
<i>Les coopérations</i>	
ENJEU SOCIAL.....	47
<i>Les effectifs de l'industrie d'armement</i>	
<i>Une distribution spatiale inégale</i>	

*Evolution des effectifs*  
*La diversification*  
*La restructuration*

THESE .....	51
VERS UNE NOUVELLE GESTION ? .....	51
<i>Structure du capital</i>	
<i>Structure industrielle</i>	
<i>Structure étatique</i>	
VERS DE NOUVEAUX FLUX ? .....	55
<i>Faut-il demander aux industriels d'autofinancer ?</i>	
<i>Faut-il exporter à tout prix ?</i>	
<i>Faut-il acheter sur étagère ?</i>	
VERS UN NOUVEL ENVIRONNEMENT ? .....	59
<i>Le cadre Européen</i>	
<i>L'OTAN, accélérateur de la construction européenne</i>	
CONCLUSION .....	67
ANNEXE .....	69
LISTE DES PERSONNES RENCONTREES .....	69

---

## INTRODUCTION

---

*Chaque jour qui passe voit les journaux publier des nouvelles inquiétantes à propos de notre industrie d'armement, chaque jour qui passe voit de nouvelles voix s'élever pour décrire l'apocalypse qui l'attend, chaque jour qui passe témoigne un peu plus des bouleversements politiques que le monde connaît.*

*Aussi, beaucoup appellent de leurs vœux une nouvelle politique de défense, des groupes, des énergies se mobilisent pour repenser notre industrie d'armement.*

*Mêlant nos voix à ce concert d'avis et de conseils dissonants, nous nous sommes d'abord efforcés de faire un constat de notre industrie d'armement, puis nous avons cherché quelles orientations nouvelles devaient être données à l'industrie d'armement française.*

*Evoquant, pour les examiner ou les remettre en question, les éléments qui déterminent forces et faiblesses de notre industrie d'armement, nous vous livrons ici, le fruit de nos rencontres, réflexions et idées...*



## ENJEU STRATÉGIQUE

### *L'industrie d'armement: un outil au service d'une mission*

Toute considération sur l'industrie d'armement doit être étudiée à la lumière de la mission pour laquelle cette industrie a été façonnée. Il ne faut pas en effet confondre l'industrie d'armement avec une industrie classique et oublier que ce sont des objectifs de sécurité nationale qui ont conduit depuis les années 1960 au schéma industriel actuel. Vouloir appliquer à l'industrie d'armement les méthodes industrielles habituelles serait dangereux si celles-ci n'étaient précédées d'une réflexion stratégique visant à définir le rôle de l'industrie d'armement et les limites dans lesquelles elle doit évoluer. Le présent rapport intègre cet élément stratégique tout au long de nos réflexions et ne chercha pas à poser les concepts d'une nouvelle stratégie.

### *Les principes de la défense française*

La France vit depuis les réflexions du Général de Gaulle sur un concept de défense qui n'a pratiquement pas évolué. Les grands principes en sont l'indépendance complète de la France pour la sécurité de son territoire, la dissuasion nucléaire et une force armée classique de taille moyenne protégeant le sol français d'éventuelles agressions extérieures. La dissuasion nucléaire est l'épine dorsale du système de défense et à ce titre devient alors la priorité stratégique. Les forces armées classiques doivent être à même de résister au premier coup de boutoir d'un éventuel agresseur et ne chercheront donc pas à rivaliser en nombre avec lui. Cette politique de défense -toute ambitieuse qu'elle soit apparue à ses débuts- fait maintenant partie du patrimoine français et a démontré au cours des trente dernières années qu'elle avait assuré la sécurité française.

### *Des principes exigeants qui nécessitent une organisation adaptée*

Ces principes de défense ont conduit à dessiner le visage que connaît aujourd'hui l'appareil militaro-industriel français. L'indépendance complète de la France a rendu nécessaire le maintien ou le développement sur le sol français de compétences propres permettant la conception, le développement et la production des matériels dont les armées françaises ont besoin. La dissuasion nucléaire et la volonté de posséder une force armée classique moderne et complète ont rendu nécessaire le développement de compétences couvrant l'ensemble des techniques militaires.

Afin de réussir cette politique ambitieuse, la France procéda à la création d'un organe étatique -la DMA<sup>1</sup>- véritable chef d'orchestre de cette partition et nationalisa une grande partie des entreprises ayant une activité militaire. Cette industrie publique fut ensuite rationalisée, le plus souvent sous l'impulsion de la DMA, grâce à des rapprochements entre diverses entreprises privées ou publiques. Par ailleurs, pour répondre au formidable essor que devait connaître l'industrie, le Corps des Ingénieurs de l'Armement fut créé en 1969 de la fusion des six corps techniques d'armement.

La DGA organisa le développement de l'industrie d'armement en finançant des programmes de recherches, en lançant des programmes dont elle assura le financement et

---

<sup>1</sup> la Direction ministérielle pour l'Armement a été créée en 1961 et est devenue la Direction Générale pour l'Armement.

la gestion et en étant responsable de plusieurs sites industriels<sup>2</sup>. Conséquence de cette politique d'autonomie complète, la France dispose aujourd'hui de systèmes d'armes dans l'ensemble des domaines militaires (air, terre, mer, espace, nucléaire) et des entreprises permettant leur réalisation.

#### *Une volonté d'indépendance sans concession*

Conséquence supplémentaire de cette politique d'indépendance, la France, bien que signataire du traité de l'alliance atlantique, a décidé sous l'impulsion du Général de Gaulle en 1966 de s'éloigner quelque peu de l'OTAN. La France ne participe donc pas au commandement militaire intégré de l'OTAN ainsi qu'aux groupes consacrés à l'élaboration des plans de défense. Cette distanciation des organes intégrés de l'OTAN répondait en effet à une volonté d'indépendance française vis à vis des décisions stratégiques américaines, indépendance nécessaire à la crédibilité de la dissuasion française. Cette indépendance est formalisée dans la lettre du Général de Gaulle au Président Johnson du 7 mars 1966: "La France se propose de recouvrer sur son territoire l'entier exercice de sa souveraineté, actuellement entamée par la présence permanente d'éléments militaires alliés ou par l'utilisation qui est faite de son ciel, de cesser sa participation aux commandements intégrés et de ne plus mettre de forces à la disposition de l'OTAN".

#### *Les années 1990: une menace en évolution*

Ce schéma de défense bien huilé a vu s'effondrer au cours des années récentes les raisons pour lesquelles il avait été élaboré. L'affrontement des deux superpuissances et la guerre froide avaient donné toute sa légitimité à cette politique de défense bâtie contre un ennemi clairement désigné dont on connaissait les forces et les stratégies. Aujourd'hui, l'effondrement de l'ancien bloc communiste a achevé l'ennemi désigné d'hier et les menaces plus régionales qui émergent aujourd'hui sont mal définies. Par ailleurs, l'opinion publique, voyant la menace communiste disparaître, espère maintenant recevoir "les dividendes de la paix". Bien que peu rationnel, ce sentiment de sécurité rend plus difficile toute justification d'un effort de défense.

La menace nouvelle a donc changé. Loin du territoire national, sous un pavillon international, requérant des moyens d'observations et d'informations accrus, utilisant de façon prioritaire la voie aérienne, la guerre du Golfe a mis en lumière des conditions nouvelles pour la défense de demain. La France s'est d'ailleurs rendue compte durant ce conflit que sa stratégie et ses matériels ne permettaient pas de répondre parfaitement à ces spécificités nouvelles. Aveugle et mal informée, l'aviation française a mesuré le décalage qui la séparait des américains. Plus récemment, les tensions en Yougoslavie ou l'intervention en Somalie confirment que les missions de la défense vont changer. D'une défense statique du territoire national, on évolue vers une action en dehors de nos frontières, dans un cadre international, avec une vocation pouvant être le maintien de la paix ou l'aide humanitaire.

#### *Vers une guerre "zéro mort" en direct ?*

Par ailleurs, l'environnement des guerres a désormais radicalement changé: la couverture médiatique des interventions militaires les place au centre de l'actualité, dans

---

<sup>2</sup> La DGA compte des branches industrielles comme la Direction des Constructions Navales aujourd'hui ou le GIAT avant 1990.

l'ensemble des foyers de la planète. Chacun a pu vivre chez lui les raids aériens sur l'Irak, voir la nuit de Bagdad illuminée par les tirs incessants, assister au débarquement des soldats de l'ONU en Somalie et chaque fois juger les actions entreprises. Par ailleurs, les opinions publiques sont devenues extrêmement sensibles aux pertes humaines de ses armées. Qu'un soldat français meure en opération était accepté il y a quelques décennies, aujourd'hui toute mort entraîne interrogations, reproches et désengagement. Peu à peu, les conflits ont changé, d'un combat d'homme à homme pour une terre, on assiste désormais à un combat d'engins à engins pour des idées. Et ces nouveaux conflits ne sont pas encore perçus comme légitimes par les autorités politiques qui préfèrent confier cette mission -voire ce travail- à des spécialistes pas forcément représentatifs d'une volonté républicaine et dans lesquels chacun se reconnaît de moins en moins. Cette nécessité d'une guerre "zéro mort" entraîne et entraînera des spécificités techniques nouvelles.

#### *Besoin d'une nouvelle maquette de défense*

Aussi, le préalable à toute réflexion sur l'industrie d'armement serait l'élaboration d'une nouvelle maquette de défense définissant les missions et les stratégies futures de la défense française. Cette politique de défense nouvelle peut -et doit- remettre à l'examen les principes mêmes de notre défense. Elle devra par ailleurs s'inscrire dans une perspective européenne et prendre en compte les positions de nos différents partenaires européens afin de converger vers une politique commune de défense.

De cette maquette découleront les moyens à mettre en oeuvre tant en terme d'hommes et de qualifications, qu'en terme de systèmes d'armes et de technologies, ou qu'en terme de moyens financiers.



**ENJEU BUDGÉTAIRE***Un budget à défendre*

La défense représente un important enjeu budgétaire. La part de la Défense à l'intérieur du budget de l'Etat représente une part substantielle: ainsi, le budget 1992 de l'Etat représentait 1337 GF alors que le budget de la Défense (crédits de fonctionnement et d'équipement) s'élevait à 195 GF: le budget de la Défense représente ainsi environ 15% du budget de l'Etat. Chaque année, à l'heure de l'élaboration du budget, se posent des questions d'arbitrage essentielles et la tentation est parfois grande de diminuer les crédits alloués à la Défense pour les accorder à d'autres ministères qui en ont besoin. Tant que la menace soviétique était présente, un consensus existait néanmoins en France pour admettre que la Défense devait être dotée préférentiellement et que la protection de la souveraineté française passait avant des considérations budgétaires ou d'économies. Dans le nouveau contexte géopolitique, nombre de voix s'élèvent pour réclamer les dividendes de la paix et le Ministère de la Défense éprouve des difficultés toujours plus grandes pour défendre son budget. Ainsi l'arbitrage récent auquel a procédé le nouveau gouvernement est-il significatif: celui-ci désirait diminuer le budget de l'Etat de 28,7 GF. Une solution aurait consisté à diminuer le budget de chaque ministère au prorata de leurs budgets respectifs. La méthode appliquée est différente: on diminue de 6,5 GF le budget de la Défense et de 22,2 GF le budget des ministères civils. C'est à dire que la Défense participa à hauteur de 23% aux économies budgétaires, alors que son poids réel s'élève à 14%. Il est à craindre que cette tendance ne s'accroisse. Les opinions publiques, en ces temps de crise économique et de nouvel agencement géopolitique, supporteront toujours plus difficilement de voir l'Etat investir autant d'argent pour se défendre face à un ennemi qui n'existe peut-être plus. Une prévision réaliste consiste à supposer que les budgets militaires diminueront, dans tous les pays européens jusqu'à l'an 2000, au rythme de 2% par an.

De manière plus théorique, il existe un débat en France sur "le juste pourcentage de PIB<sub>m</sub>" qu'il convient de consacrer à la Défense. Ainsi, l'amiral Lanxade, Chef d'Etat-Major des Armées, estime-t-il qu'un taux entre 3,2 % et 3,6% est nécessaire pour ne pas mettre en péril la capacité de la France à faire face à des agressions. De même, le président de la Commission Défense de l'Assemblée Nationale prône-t-il un effort de 3,2%. La situation internationale était la suivante en 1991.

France	USA	Japon	Italie	RFA	GB
3,4%	5,4%	1,0%	2,0%	2,5%	4,3%

Le Japon est peu significatif puisque son effort militaire ne doit pas, en vertu des traités d'après-guerre, dépasser 1% de son PIB. Le tableau montre que, hormis la RFA où l'on a cherché au plus tôt à relâcher son effort de défense, les autres grandes nations—USA et Grande-Bretagne—consacrent à la Défense une part de leur PIB supérieure à la France.

Ces efforts ont aussi, le sujet sera traité plus exhaustivement plus loin, une influence directe sur les capacités technologiques des entreprises nationales: dans tous les pays, les crédits militaires financent en très grande partie la recherche: les sommes

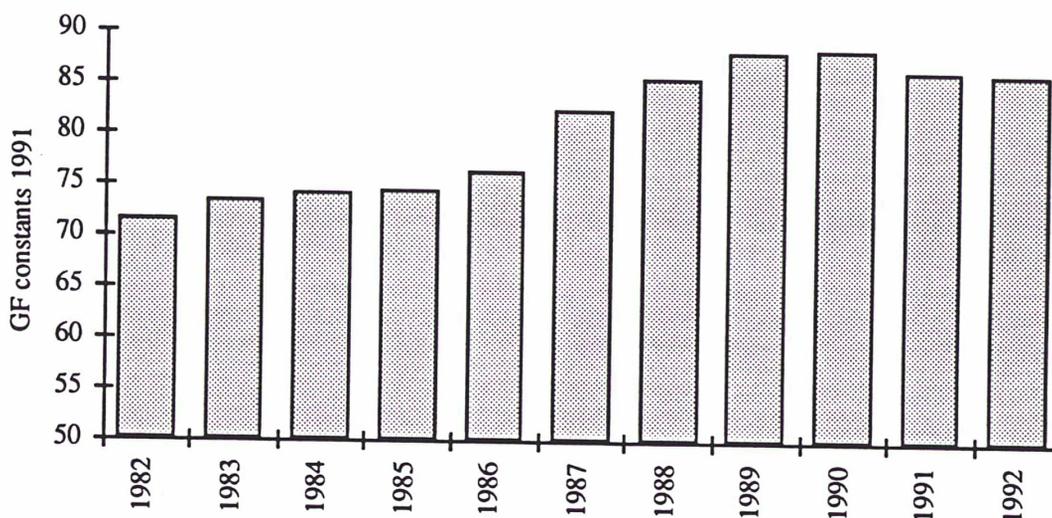
dépensées aux Etats-Unis, d'un ordre de grandeur supérieur à celles allouées en Europe, permettent aux entreprises américaines de prendre une avance technologique importante. Pire, la tendance est grande (même si la France a su jusqu'à présent éviter cet écueil) de reporter les baisses de budget sur les crédits de R&D; cette solution permet à court terme de ne pas diminuer le nombre d'armes dont on s'équipe annuellement; à long terme, par contre, on hypothèque ses capacités technologiques et industrielles. Cette situation a été choisie par un certain nombre de pays européens qui ont décidé, puisque leurs budgets devaient diminuer, d'abandonner leurs activités de recherche et leurs capacités industrielles et d'acheter "sur étagère" les produits dont ils auront besoin.

Un phénomène récent est apparu, qui grève insidieusement les budgets d'équipement. Les opérations extérieures (Somalie, Bosnie,...) ne sont pas budgétées, puisqu'elles sont exceptionnelles, et aucun crédit supplémentaire n'est débloqué pour les financer; de sorte que le Ministère de la Défense doit utiliser une partie de son budget pour payer de telles interventions. Ces dépenses sont estimées à 4 GF pour l'année 1992 et sont prises uniquement sur le budget d'équipement (les dépenses de fonctionnement étant difficilement compressibles en cours d'année). Ces 4 GF ont diminué d'environ 4% le budget d'équipement de 1992, au grand dam du Ministre dont les crédits étaient déjà limités.

### Historique

Examinons l'évolution de ces budgets au cours des dernières années.

### Budget Equipement

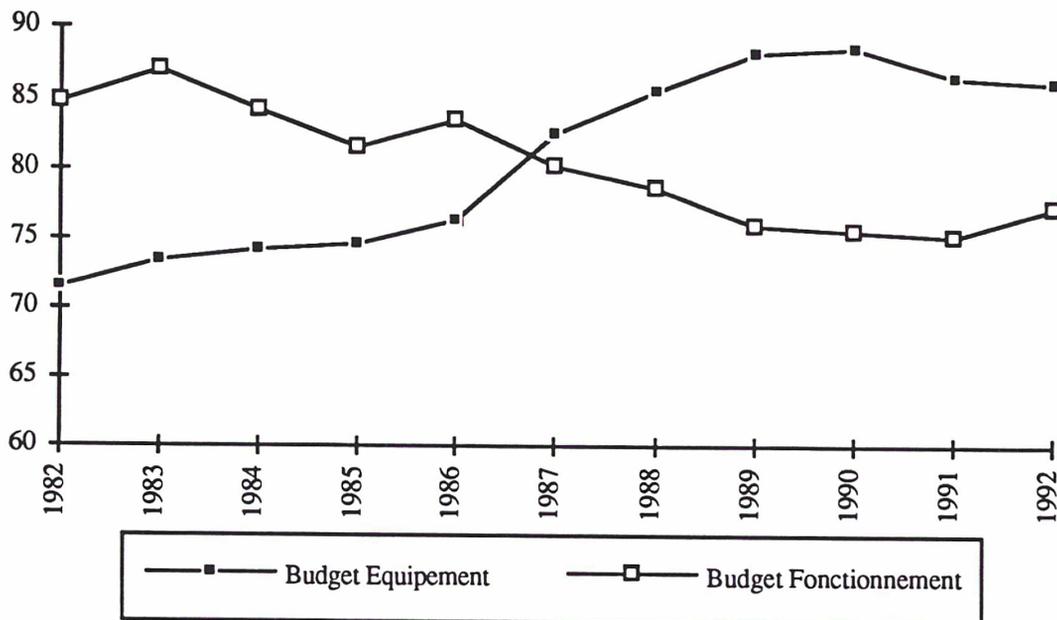


On constate une croissance, dont l'intensité dépendait des circonstances politiques et économiques de l'époque, du budget jusqu'à l'année 1991 qui vit une baisse du budget. Cette tendance à la baisse s'est confirmée depuis et se poursuivra probablement jusqu'à 1995, sinon jusqu'en l'an 2000.

Le graphique présentant la répartition de ce budget entre le fonctionnement (Titre III) et l'équipement (Titre V) est intéressant. Il montre que depuis 1986 la France consacre plus de crédits à l'équipement qu'à son fonctionnement. Cette situation est

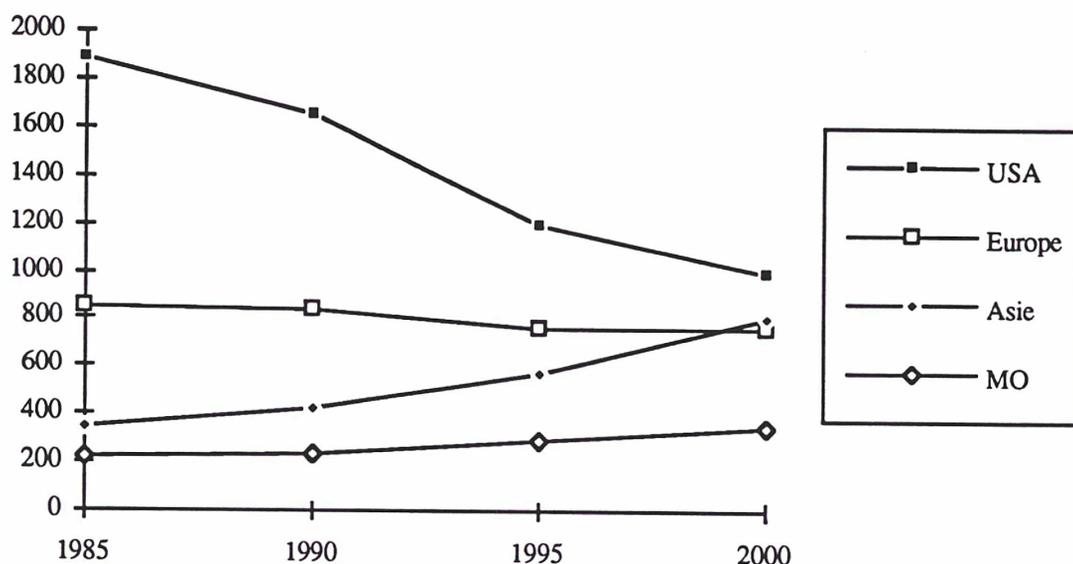
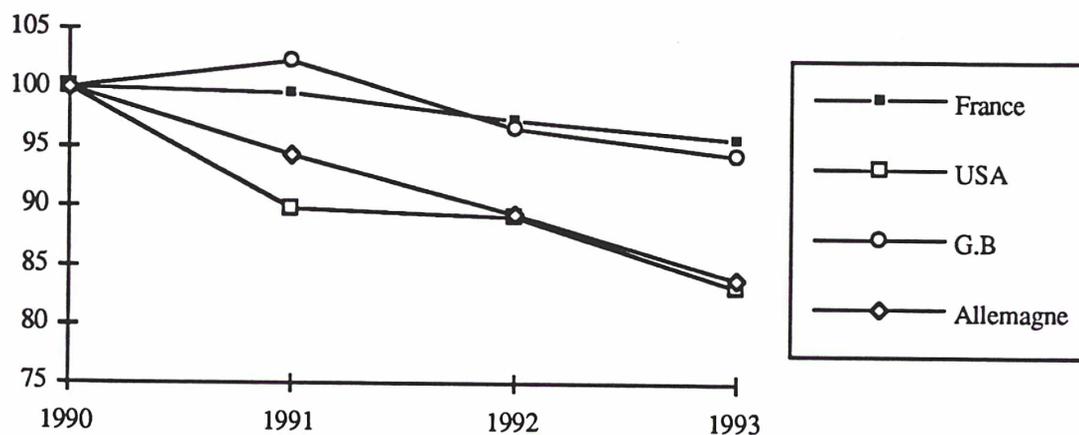
radicalement différente de celle des autres pays où les frais de fonctionnement absorbent 70% des budgets. La raison principale en est qu'une armée de conscrits est moins onéreuse qu'une armée de métier, même de taille plus réduite. Ce point est à prendre en compte à l'heure où un débat se déroule en France sur l'utilité de maintenir un service national.

### Budget Equipement et Fonctionnement en GF91



Le graphique suivant nous montre que la France est le pays, parmi les grandes puissances, qui a le moins relâché son effort de défense. La baisse des budgets a été générale dans le monde occidental et les projections laissent à penser que cette tendance se maintiendra jusqu'à la fin du siècle.

### EVOLUTION INTERNATIONALE DES DEPENSES DE DEFENSE



La baisse de chiffre d'affaires à laquelle les entreprises de défense doivent faire face risque donc de se poursuivre. Les entreprises devront dès lors modifier leurs attitudes et leur stratégie car elles entrent, véritablement, dans "une ère nouvelle".

#### *Lois de programmation: à la recherche du guide perdu*

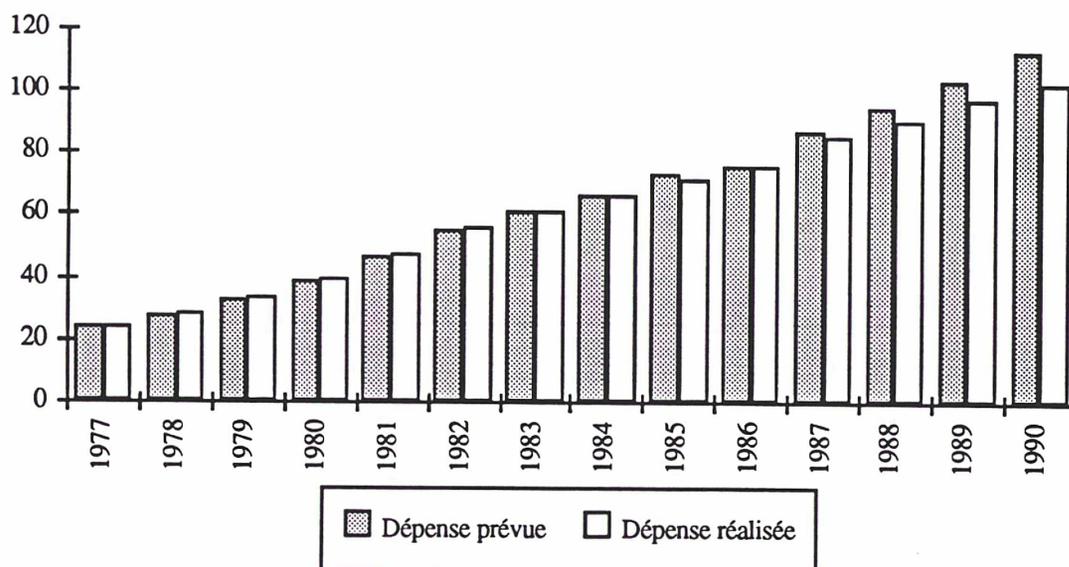
La stratégie militaire nécessite que l'on définisse des politiques à long terme: les combats potentiels qui auront lieu dans une dizaine d'années doivent être prévus aujourd'hui. Il faut tâcher de définir qui sera l'ennemi, dans quel cadre se dérouleront les hostilités, quelles seront les armes qu'il faudra employer, quelles troupes seront nécessaires... Cette réflexion nécessite une démarche à long terme: le combat de la décennie prochaine se remporte, ou se perd, dans la préparation qu'on lui consacre aujourd'hui.

Cette politique à long terme s'accommode mal des budgets annuels où les alternances politiques peuvent introduire une discontinuité dans la démarche et la remise en cause des objectifs antérieurs. La programmation militaire doit pouvoir échapper à ces changements de cap brutaux et être menée sur une échelle temporelle plus longue. C'est la raison pour laquelle ont été mises en place, depuis 1960, des lois de programmation qui définissent pour une période donnée (4 ou 5 ans en général) les orientations de la politique de défense: c'est dans le cadre de ces lois de programmation que sont lancés les programmes, annoncés les achats, définies les orientations en matière de matériels. Ces lois définissent la politique de l'Etat à moyen terme en matière de défense et sont un outil de travail précieux tant pour les politiques que pour les militaires ou les industriels.

Les trois premières lois (1960-1964, 1965-1970, 1971-1975) permirent la construction de la force de dissuasion française. Les trois suivantes (1977-1982, 1984-1991, 1987-1991) définirent l'évolution de cette politique. La première faille dans le caractère sacré et indiscutable de la loi de programmation apparut en 1987 où, sous l'effet de la cohabitation, le gouvernement remit en cause la loi en cours. La loi suivante, prévue pour 1990-1993, fut abandonnée en 1992 suite aux bouleversements politiques mondiaux qui la rendaient caduque. Le gouvernement tenta alors, en 1993, de faire voter une loi "d'attente" pour 1992-1994, qui ne fut pas acceptée par le Parlement. Depuis un certain nombre d'années, dès lors, la France travaille sans loi de programmation et cela lui est manifestement dommageable.

Les industriels appréciaient particulièrement les lois de programmation. Elles leur permettaient de prévoir leurs perspectives à moyen terme, tant en terme de charge qu'en terme de produits et de technologies. La loi de programmation était l'instrument de base au moyen duquel ils pouvaient travailler. Son caractère exhaustif, sa précision la rendaient fiable. De plus, les budgets qu'elle prévoyait étaient généralement à peu près tenus.

#### EXECUTION DE LA LOI DE PROGRAMMATION



On peut constater sur ce graphique que l'écart entre le prévu et le réalisé s'est aggravé à partir de 1987. A partir de cette date, les entreprises ont eu un horizon plus flou

et moins prévisible. Ce qui n'a pas facilité la gestion dans une période déjà relativement difficile.

### *Les grands programmes actuels*

La France a connu dans les années 1986-1987 le lancement de plusieurs grands programmes. Il peut paraître curieux que la France ait lancé à la même époque des projets différents de grande ampleur. Car cela amène à des "goulots d'étranglement" budgétaires où les phases de financement intenses se présentent en même temps. La France se trouve actuellement dans une telle phase et a bien du mal à financer ses différents projets. La situation actuelle résulte d'une erreur de politique à long terme: il faudra veiller, à l'avenir, à éviter que la France se retrouve dans une situation comparable.

Programme	Date de lancement	Date de 1ère livraison	Nombre unités prévues	Coût
Rafale	1987	1996	250 ACT 86 ACM	170 GF
Char Leclerc	1986	1995	250	46 GF
Porte-avion nucléaire CDG	1986	1998	1	17 GF
Missile Mica	1987	1997	ca.2000	10 GF

Ces programmes qui représentent une part importante du budget annuel de la France pâtiennent des difficultés financières actuelles de la France.

Ils subissent tout d'abord des annulations de commandes. Ainsi, le char Leclerc devait-il être produit, d'après la loi de programmation 1990-1993 à raison de 120 chars par an à partir de 1995; le nombre des livraisons effectuées devait atteindre 526 à la fin 1997. La loi modifiée tabla ensuite sur un rythme de 100 chars par an avec un total de 322 en fin 1997. La dernière version de la loi planifia alors 66 chars par an et visa un total de 200 pour la fin 1997. La raison de ces annulations de commande est double: d'une part, celles-ci étaient motivées par des impératifs budgétaires; d'autre part, le besoin opérationnel était moins grand. D'ailleurs, les Etats-majors confient qu'ils commandent plus de chars qu'ils n'en ont réellement besoin: c'est au nom de la solidarité avec les industriels—et sous la pression des politiques—que les commandes de chars sont néanmoins ce qu'elles sont. De la même manière, les commandes de Rafale ACT ont-elles été ramenées de 250 à 234 exemplaires.

Les programmes subissent également des délais et des retards. Ainsi, pour des difficultés de financement, le programme du porte-avions a-t-il été retardé de trente mois en 1989. De même, à la suite de la récente réduction budgétaire décidée par le gouvernement, ce dernier prit le parti, afin de n'arrêter aucun programme, de tous les retarder de six mois. Auparavant, d'autres programmes avaient été tout simplement supprimés. En voici quelques uns.

Entreprise concernée	Programmes arrêtés	Programmes revus à la baisse	Suppressions d'emploi d'ici 94
Aérospatiale	Hades S45	M45, ASLP Antichar ERYX, AC3G	1145

CEA	Hades S45	M45 ASLP	400 (2500 d'ici 97)
Dassault Aviation		Mirage 2000 Atlantique 2	1600
DCN	Bâtiment anti-mine océanique	SNA SNLE NG	1690 (uniquement FNE)
GIAT Industries		Leclerc	2650
Matra		Magic S530D	
SNECMA		Mirage 2000	1300
THOMSON CSF		Poste Radio 4G Mirage 2000	

Les retards et les annulations de commandes sont autant de difficultés pour des entreprises qui avaient prévu leur activité future en fonction des programmes qui sont soudain modifiés.

Il est donc regrettable que la loi de programmation ait été suivie de moins en moins au cours du temps, et qu'elle ait fini par ne plus exister aujourd'hui. Il est souhaitable qu'une nouvelle loi de programmation soit votée au plus tôt pour donner une meilleure visibilité aux industriels, en ces temps de flou durable.

#### *Programmes: la dérive des coûts*

Admettons néanmoins que les industriels sont responsables en partie des malheurs qu'ont connus les lois de programmation. En effet, si des délais et des annulations de commandes sont souvent apparus, la cause en réside dans une dérive des coûts des programmes: bien souvent, un programme coûte plus cher qu'on ne l'avait prévu ce qui oblige à ralentir son déroulement ou à diminuer les achats de matériels. Donnons quelques exemples.

Programme	R&D REEL/R&D PREVU	COUT.REEL/PREVU
ASMP	100%	113%
SNLE NG	142%	112%
LECLERC	115%	125%
SUPER ETENDARD	154%	100%
MIRAGE 2000 N	123%	97%
CROTALE	131%	142%

On peut trouver plusieurs explications à cette dérive des coûts. D'une part, la gestion des programmes, telle qu'elle est pratiquée actuellement par la DGA, n'est pas optimale et introduit des redondances, des gaspillages. D'autre part, les industriels ne semblent pas travailler avec toute la rigueur et l'efficacité que l'on pourrait attendre d'eux. La DGA ayant, pendant longtemps, été très riche, avait tendance à dépenser ses budgets sans se soucier de leur rentabilité. Il se développait chez les entreprises qui en bénéficiaient une certaine "arsenalisation" où la recherche de l'efficacité et de la solution au moindre coût n'était pas la priorité.

D'autre part, il n'est pas certain que l'estimation initiale du projet était réaliste. Des difficultés techniques pouvaient être minimisées, oblitérées, oubliées. La tendance pouvait être, lorsque l'on voulait à tout prix lancer un programme, de minimiser son coût

à priori, afin de ne pas effrayer ou décourager les politiques qui devaient l'entériner, sachant que le programme, une fois lancé, devrait aboutir même au prix de surcoûts.

Quoi qu'il en soit, cette mauvaise fiabilité des estimations à priori des coûts des programmes est dommageable. Il serait bon qu'à l'avenir la France parvienne à estimer le coût réaliste de ses programmes et parvienne à les faire respecter. C'est à ce prix que les lois de programmation retrouveront leur rôle important et nécessaire.

*Le budget: le contribuable et l'entrepreneur*

Qui finance le budget de la Défense? Les payeurs sont au nombre de deux. L'un paie au grand jour: le contribuable. L'autre participe de manière indirecte au financement du budget de l'Etat: l'entrepreneur.

Le budget de la Défense représente 197 GF pour 1993. Ce qui signifie que la dépense est de 3.900 F par habitant. Ou encore de 40.000 F par foyer fiscal. Le poids de la Défense est lourd dans les impôts que paient les Français. On comprend que certains politiques puissent être tentés de diminuer l'effort de défense du pays.

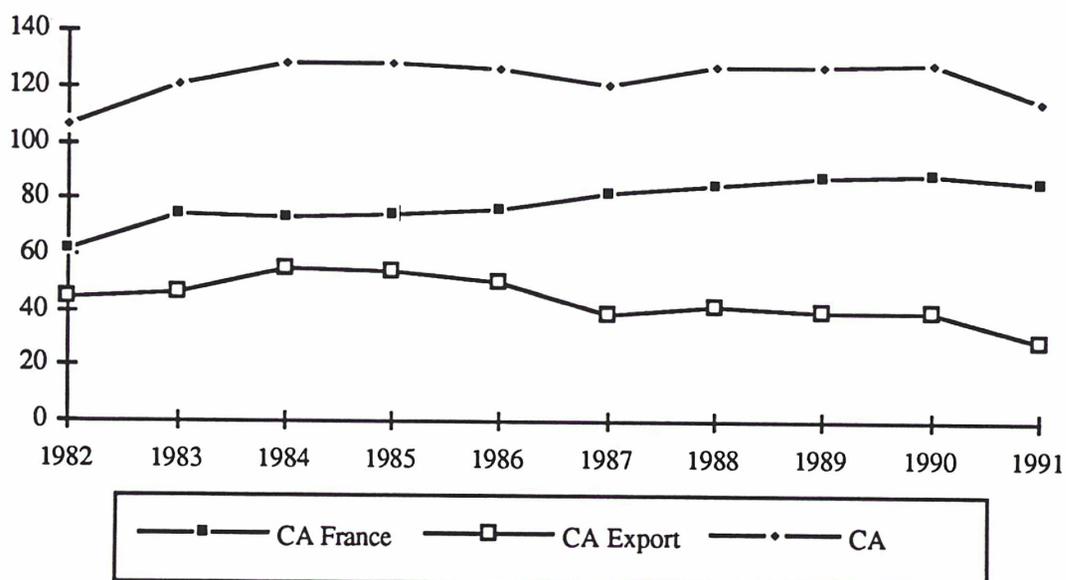
Parallèlement, l'Etat exige que les industriels participent au financement des programmes sur lesquels ils travaillent: la motivation historique réside dans le fait que les entreprises bénéficiaient, au travers des exportations, des investissements que l'Etat avait faits dans leurs produits. Aussi paraît-il juste de rendre à l'Etat une partie des investissements qu'il avait effectués. De là le principe de l'autofinancement: les entreprises autofinancent les programmes à une hauteur moyenne de 20%, anticipant ainsi les flux financiers liés à l'exportation que la vente du produit occasionnera. Le volume annuel d'autofinancement peut être estimé à 4 GF et permet à l'Etat d'acheter plus de matériel qu'il ne le ferait si cet autofinancement était absent: on peut affirmer que l'autofinancement des programmes à hauteur de 20% permet à la France d'acheter 15% de matériels en plus (il est interdit à une entreprise de répercuter ses frais d'autofinancement dans les prix des produits destinés au marché français; seuls les prix des exportations peuvent permettre à l'entreprise de rentabiliser son investissement). Ainsi, les entreprises participent également au budget de l'Etat; de manière indirecte mais néanmoins essentielle. Notons cependant que les entreprises n'ont pas leur mot à dire au moment de la rédaction du budget, alors qu'elles en sont des financeurs directs; ajoutons enfin qu'en ces temps de difficultés budgétaires l'Etat essaie d'augmenter la part d'autofinancement des industriels, alors que la santé financière de ceux-ci ne le permet pas.

ENJEU ÉCONOMIQUE

L'industrie française d'armement pèse un poids important dans le paysage économique français. Outre son importance en terme d'emplois, à laquelle une partie ultérieure est consacrée, elle représentait en 1991 un chiffre d'affaires de 116 GF qui correspondait à 2% du PIB<sub>m</sub> français. Elle regroupait 5000 sociétés. Ces chiffres sont tout à la fois grands et petits. Grands parce qu'ils représentent une industrie dont l'ampleur est telle qu'il est indispensable de se pencher sur ses difficultés actuelles et sur les solutions qu'on peut y trouver. Petits, parce qu'on pourrait croire, à écouter le nombre de débats, de polémiques, qui circulent à son sujet, que son poids dans l'industrie française est supérieur à ces 2%. L'industrie d'armement pèse plus dans l'imaginaire qu'elle ne pèse dans la réalité. Les explications sont multiples. Les produits qu'elle fabrique étant les moyens de la souveraineté de la France, il est légitime que l'on y accorde une attention jalouse. De plus, elle travaille sur des technologies de pointe qui peuvent profiter à l'ensemble de l'industrie française: sans l'aéronautique militaire, il n'y aurait pas d'aéronautique civile; sans le nucléaire militaire, il n'y aurait pas de nucléaire civil. L'industrie d'armement entraîne derrière elle des secteurs entiers de l'industrie civile; son poids réel est donc supérieur à celui que les statistiques peuvent indiquer. Peut-être pourrait-on avancer une hypothèse: le monde de l'armement est un univers où les milieux industriels et politiques sont étroitement mêlés; cela peut expliquer aussi pourquoi les débats et les polémiques se portent plus sur ce secteur que sur d'autres domaines industriels.

Au cours de la dernière décennie, le chiffre d'affaires de l'industrie d'armement a évolué de la manière suivante.

## CHIFFRE D'AFFAIRES EN GF91



Cette courbe présente deux périodes critiques. En 1986-1987, le chiffre d'affaires connut une première chute liée à un effondrement des exportations françaises. Alors que

l'effort français restait constant, les exportations chutaient rapidement: alors qu'en 1984, elles représentaient 40% du chiffre d'affaires total, elles n'assuraient plus que 25% des affaires de nos entreprises en 1987. Cette baisse des exportations qui sera analysée plus loin a depuis continué de manière régulière. Cependant, jusqu'en 1990, le volume d'activités global restait relativement stable grâce à l'effort budgétaire français qui se maintenait. En 1991, sous l'influence des événements politiques internationaux et de la volonté des populations de toucher les "dividendes de la paix", le budget de l'Etat commença également sa décroissance. La conséquence en fut un brusque affaissement du chiffre d'affaires de l'industrie d'armement.

Les perspectives ne sont pas bonnes. Nous avons dit plus haut qu'une évaluation réaliste du budget d'équipement jusqu'à l'an 2000 conduisait à une baisse de 2% de celui-ci par an; une prospective sur les exportations conduites par des professionnels annonça, comme résultat le plus optimiste, une stagnation des exportations. Le chiffre d'affaires de notre industrie risque donc de décroître de 1,5-2% par an jusqu'à l'an 2000, sauf si un événement politique majeur intervenait entre temps.

De même, le marché mondial de l'armement va décroître d'ici la fin du siècle. Les USA, et l'administration Clinton, ont fait part de leur désir de diminuer fortement les budgets de défense et les spécialistes prévoient que le budget de Défense américain passé de 320 G\$ en 1990 à 290 G\$ en 1992 atteindrait 230 G\$ en 2002. Les autres Etats occidentaux pratiquent la même politique que la France. Le marché se réduit donc fortement et les surcapacités industrielles, déjà présentes aujourd'hui, sont condamnées à augmenter. Des restructurations industrielles sont inévitables.

### *Les entreprises françaises*

#### Répartition par taille

Pendant longtemps le France a mené, dans le secteur de l'armement, une politique de champions. L'Etat désirait l'émergence d'entreprises fortes et a favorisé leur développement: ainsi 85% des flux financiers transitent, aujourd'hui encore, par les sept plus grosses entreprises d'armement. L'industrie française est de ce fait extrêmement concentrée: les 10 plus grosses entreprises représentent 80% du chiffre d'affaires du secteur.

#### LES 10 PLUS GROSSES SOCIÉTÉS D'ARMEMENT

SOCIÉTÉ	CA TOTAL(GF)	CA ARMT (%)	CA EXPORT(%)
Thomson CSF	21,6	85%	60%
Aérospatiale	28,6	40%	50%
DCN	15,5	95%	<5%
Dassault Aviation	14,4	75%	40%
Giat Industries	7,4	95%	30%
Eurocopter France	9,4	60%	80%
SNECMA	14,5	35%	75%
Matra Défense	4,6	100%	50%
Dassault Electronique	2,9	95%	20%
SAGEM	5,3	40%	20%

Avant de rentrer dans le détail des difficultés particulières que rencontre chaque secteur, donnons quelques remarques générales. Les entreprises dépendent en grande partie des crédits militaires. Hormis l'Aérospatiale et la SNECMA, dont la partie aéronautique civile est d'une taille comparable, les entreprises dépendent à plus de 50 % de crédits de défense et subissent donc de manière brutale les baisses de crédits militaires. Il est dangereux de trop dépendre de ces crédits, de la même manière qu'il est généralement dangereux de trop dépendre d'un seul client. Cette caractéristique n'est pas particulière aux grandes entreprises et se vérifie également au niveau des sous-traitants. La majorité des sous-traitants dépend à plus de 50% de contrats passés avec des entreprises de défense et souffre de manière plus forte encore des baisses de commandes puisqu'ils ne disposent pas de l'assise financière des grandes entreprises. La DGA, et son Service Central aux Affaires Industrielles (SCAI), encourage les entreprises sous-traitantes à diversifier leurs donneurs d'ordres. Mais celles-ci ne peuvent pas toujours élargir leur carnet de commandes et parviennent difficilement à être moins dépendantes des crédits de défense.

La dépendance des chiffres d'affaires de ces entreprises par rapport aux exportations est manifeste. Des groupes comme Thomson ou Matra dépendent à plus de 50% des crédits à l'exportation. Pour ceux-ci, l'exportation est une nécessité.

Qu'en est-il de la sous-traitance? Distinguons la sous-traitance de spécialité et la sous-traitance de capacité.

Le rôle des sous-traitants de spécialité augmente avec les générations de programmes et avec les technologies toujours plus pointues qui y sont exigées. Le rôle des équipementiers est essentiel dans un grand programme dont ils sont un élément de réussite ou d'échec déterminant. Les rapports de force à l'intérieur d'un programme ont d'ailleurs tendance à se modifier. Pendant longtemps, les maîtres d'oeuvre assuraient la majeure partie de la tâche; la part, et l'influence, des équipementiers était réduite. Aujourd'hui, le rapport de force est en train de s'inverser: en poussant le trait à l'extrême, on peut décrire le maître d'oeuvre comme l'entité chargée d'assembler, sans y apporter beaucoup de valeur ajoutée, les parties conçues et réalisées par les différents équipementiers. Ainsi la répartition des tâches pour le Rafale est-elle la suivante: 35 % Dassault; 30% SNECMA; 13% Thomson; 8% Electronique Dassault. La répartition industrielle du Leclerc est plus édifiante encore: Giat Industries participe à hauteur de 20% au programme, la SAGEM à 14%, la SACMM à 11%...Pour les missiles, la situation est analogue: si Matra participe à 60% au développement de ses missiles, elle ne réalise que 20% à 30% de leur production, la part des équipementiers électroniciens (Thomson, SAT, SAGEM...) étant toujours croissante.

Dès lors se pose aujourd'hui la question d'une éventuelle modification de rapports de forces entre les maîtres d'oeuvre et leurs équipementiers. Est-il indispensable que le fabricant de la cellule soit le maître d'oeuvre d'un avion de combat? La partie la plus difficile d'un produit ne réside-t-elle pas dans son électronique? Dès lors, on comprend mieux les ambitions de Thomson en matière de missiles. De plus, on peut être surpris du fait que, malgré leur part croissante dans la valeur ajoutée d'un produit, les crédits de recherche accordés aux équipementiers ne soient pas en augmentation et que les fonds publics de recherche soient confiés presque exclusivement aux maîtres d'oeuvre.

Par ailleurs, il semble que l'Etat soit actuellement plus soucieux de la santé de ses maîtres d'oeuvre que de celle des équipementiers. Souvent, en particulier lors des

coopérations internationales, lorsqu'un arbitrage doit être effectué, le bénéfice en revient aux maîtres d'oeuvre.

La situation des sous-traitants de capacité est plus dramatique encore. Car les donneurs d'ordre qui possèdent le même savoir-faire sont tentés, pour pallier les baisses de charge, de rapatrier ce type de sous-traitance. Les petites entreprises voient alors leurs commandes supprimées brutalement, et le coup est le plus souvent fatal.

Il existe peu de statistiques disponibles sur la sous-traitance aujourd'hui. Le GIFAS ( Groupement des Industries Françaises Aéronautiques ou Spéciales) a lancé récemment un recensement sur ce fait mais il semble, ici encore, que l'attention de l'Etat sa porte plus sur les gros donneurs d'ordres que sur les sous-traitants.

#### Répartition par branches

L'industrie d'armement est au confluent de plusieurs secteurs industriels.

#### IMPACT DES ACTIVITES DE DÉFENSE PAR SECTEUR INDUSTRIEL

Partenaires industriels	% Défense dans le secteur	% Défense du secteur
Industrie nucléaire	5%	25%
Industrie aérospatiale	32%	52%
Industrie électronique	33%	12%
Industrie mécanique	15%	1%
Autres	15%	

Ce tableau montre le poids toujours plus grand de l'électronique à l'intérieur des activités industrielles de défense. Il montre également la dépendance assez forte des secteurs considérés par rapport aux crédits de défense. Le nucléaire (où l'on imagine mal le CEA sans ses activités de recherche militaire), l'aéronautique, mais également l'électronique où l'armement représente 80% des activités de l'électronique professionnelle. Ces branches sont directement affectées par les difficultés que rencontre aujourd'hui notre industrie militaire. Ce point est essentiel et à ne pas perdre de vue. Certaines industries "civiles" risquent de pâtir, à moyen terme, de la situation actuelle.

#### Répartition par régions

Les activités industrielles de défense sont très inégalement réparties sur le territoire français ainsi que le montrent les deux cartes présentées en annexe. Ainsi, dans les régions Bretagne, Aquitaine et Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'industrie d'armement représente-t-elle entre 18% et 20% des activités industrielles régionales. Chacune de ces régions est organisée autour de quelques grands sites de production ( DCN en Bretagne et PACA, activités aérospatiales en Aquitaine...) qui irriguent et nourrissent un tissu industriel de sous-traitants. Le danger est réel que, suite aux difficultés actuelles et aux rapatriements massifs de sous-traitance auxquels on assiste, ces régions se transforment en déserts industriels dans lesquels un grand site de production, un peu amaigri néanmoins, serait entouré d'un "no man's land" industriel. L'impact régional de la crise de l'industrie d'armement est réel au point que la DGXVI a effectué une étude sur la dépendance des régions vis-à-vis des crédits de défense. La Bretagne arrivait en quatrième position. L'analogie que certains font entre l'armement et la sidérurgie prend

ici tout son sens. Les situations initiales sont les mêmes, les difficultés analogues; sans doute faudra-t-il passer par des solutions semblables.

*Les industries de l'armée de terre: le Giat comme meneur*

L'industrie de l'armée de terre est sans doute le secteur où les ajustements ont eu lieu le plus rapidement. En effet, l'une des doctrines vers lesquelles la politique de défense semble s'orienter concerne la mobilité des forces et leur capacité à se déplacer rapidement vers des théâtres d'opération qui peuvent être éloignés du territoire national. De ce fait, les besoins en troupes blindés et en chars étaient plus réduits. En 1992 les effectifs ont diminué de 20.000 hommes. Parallèlement, les crédits d'équipement ont été réduits de 11,1%. L'effort 1992 est à la même hauteur que celui de 1988. Ces baisses de budget se traduisent par les baisses de commande du programme Leclerc, que nous avons déjà évoquées. De même, les programmes d'hélicoptère Tigre et de missile AC3G ont-ils été retardés. Récemment, face aux nouvelles restrictions budgétaires, il a été évoqué un possible abandon du programme d'hélicoptère NH90.

L'entreprise phare du monde de l'armement terrestre est le Giat, qui résulte du regroupement, au cours des années 1960 des industries qui travaillaient dans l'armement terrestre. Le Giat fut alors rattaché à la DGA et à la Direction des Armements Terrestres (DAT). Ses ouvriers avaient un statut d'ouvrier d'Etat, ses carnets de commandes fondaient dangereusement ( 6,8 MF en 1984, 4,5 MF en 1989, 2 MF en 1992), sa productivité était déplorable. Une mesure s'imposait. Elle fut prise en 1989 et consista en la désétatisation du Giat. Giat Industries jouit désormais du statut d'entreprise publique ce qui lui donne plus de souplesse en matière de gestion des personnels, de management, de réseau de vente... Il serait exagéré de prétendre que cette modification de statut a apporté des solutions à tous les problèmes: les plans de charge continuent à baisser, les surcapacités sont estimées à 400.000 heures en 1992 et 150.000 heures en 1993. Les pertes prévues pour 1992 étaient estimées à 500 MF en 1992 pour un chiffre d'affaires de 11 GF. Néanmoins, l'optimisme peut demeurer. D'abord, parce que le carnet de commandes est en augmentation: il s'élève aujourd'hui à 25 GF. Ensuite, parce que le Giat semble avoir développé un bon réseau de vente à l'exportation et y a obtenu des succès (vente des chars à Abu Dhabi). Enfin, parce que le Giat est en train de prendre position dans le paysage européen et de tisser des alliances avec des partenaires étrangers: ainsi, l'axe franco-suédois est un axe privilégié, et les négociations se poursuivent avec les industriels allemands. Si l'on ajoute que l'équipe dirigeante du Giat a su instaurer un mode dynamique et énergique de gestion, il semble que le Giat soit sur la bonne voie. Pour peu qu'il parvienne à maintenir la trajectoire et la politique qu'il conduit aujourd'hui.

Les sous-traitants du secteur de l'armée de terre sont, pour un certain nombre directement intégrés au Giat. D'autres sont dans une situation extrêmement difficile. Ainsi la SNPE (Société Nationale des Poudres et Explosifs) connaît-elle des difficultés énormes et procède-t-elle à des plans sociaux de grande ampleur qui se succèdent à un rythme soutenu.

Evoquons les efforts que le Giat effectue en matière de diversification. Nous dirons plus loin le pessimisme qui nous habite par rapport aux diversifications. La tentative du Giat peut faire exception. Le Giat a créé une branche, GITECH, dont l'ambition est de constituer un pôle de mécanique en France. Pour ce faire, il a isolé 17 métiers à l'intérieur de cette branche et cherche à faire rentrer en son sein—par une participation qui peut être, selon les cas, minoritaire ou majoritaire—une PME spécialiste dans ce domaine. GITECH espère que cinq de ces activités survivront à long terme et

permettront de compenser les baisses de charge qui apparaîtront sur le marché militaire. Il semble que cette démarche soit un exemple de diversification. Sa réussite n'est certes pas assurée mais la méthode semble bonne. Cet exemple montre également qu'il est plus facile à une grosse entreprise qu'à une PME de mener une politique de diversification. Aussi peut-on ne pas souscrire au ton légèrement méprisant des maîtres d'oeuvre évoquant les problèmes de leurs fournisseurs faisant face à des rapatriements massifs de sous-traitance: "Après tout, c'est leur problème; ils n'ont qu'à se diversifier."

Le domaine des hélicoptères de combat fait aussi partie de l'armement terrestre. Eurocopter est la société qui compte en ce domaine. Elle consiste en la réunion des activités hélicoptères de l'Aérospatiale et de DASA. Créée en 1989(?), elle travaille sur les programmes d'hélicoptère franco-allemand Tigre et sur l'hélicoptère de transport européen, le NH90. Ses résultats comptables ont été positifs jusqu'à présent; cette société devrait avoir un rôle à jouer dans les années à venir même si elle aura fort à faire face à la concurrence américaine.

#### *Les constructions navales: la DCN en péril*

Les constructions navales regroupent certes plusieurs fournisseurs mais un seul compte véritablement. Les Chantiers de l'Atlantique, les Constructions Mécaniques de Normandie et la Société Française de Construction Navale sont certes fournisseurs de la Marine Nationale mais sont cachés, dans le panorama général, par la silhouette immense de la Direction des Constructions Navales (DCN)

La DCN a un statut étatique semblable à celui que connaissait le Giat avant sa modification de statut. Elle emploie 28.000 personnes dont le statut empêche toute gestion souple et rationnelle des personnels. Elle réalise un "chiffre d'affaires" de 22 GF et souffre de surcapacités notoires. Ses sur-effectifs sont estimés à 10.000 personnes et d'une ampleur non comparable avec la suppression de 1690 postes qui sera menée en 1993. Ses coûts exorbitants la rendent peu concurrentielle sur le marché à l'exportation— que ses statuts rendent très problématique— et découragent des partenaires étrangers de coopérer avec elle.

La DCN vit ainsi dans un isolement total. Sans partenaire industriel, sans véritable client, puisque—étant l'Etat—la DCN est son propre client. En son sein, les tâches étatiques (suivi de programme...) sont imbriquées avec les tâches proprement industrielles. Récemment, la DGA a défini, au sein de la DCN, les postes relevant des activités étatiques et des activités industrielles mais la véritable séparation n'existe pas encore dans la réalité, même si elle est théoriquement effectuée. Ajoutons que la force des syndicats est telle qu'il est impossible de prendre la moindre décision sans risquer une grève qui paralyserait tous les établissements, et que la DCN a eu le malheur de devoir embaucher les anciens ouvriers d'Etat du Giat qui, ayant refusé le changement de statut, sont partis à la DCN, ajoutons enfin que, fabriquant et entretenant les sous-marins nucléaires, la DCN travaille sur des secteurs sensibles sur lesquels il est bon que la France ait un contrôle total, et l'on comprendra que la situation est très difficile, voire inextricable. Si tous s'accordent pour reconnaître que la DCN devrait subir les mêmes mesures que le Giat, personne n'a pu encore ébaucher un geste dans cette direction: car l'émeute sociale ne serait peut-être pas loin.

#### *L'aéronautique: le civil chute avec le militaire*

Le secteur de l'aéronautique présente une particularité. Il est le seul où les entreprises disposent d'un marché civil d'une taille analogue à leur marché militaire.

Pendant longtemps, au sein de ces entreprises, les branches militaires étaient bénéficiaires et permettaient de financer les branches civiles. Les spécialistes disaient: "le militaire tire le civil". C'est grâce aux bénéfices réalisés sur ses marchés militaires que l'Aérospatiale a pu financer le développement d'Airbus. Les entreprises d'aéronautique ne dépendaient que pour moitié des crédits de défense et envisageaient avec une relative sérénité une baisse du marché militaire, pensant compléter les baisses de charges sur les marchés civils. Par malheur, le marché civil aéronautique traverse actuellement une crise au moins aussi grave que celle que connaît le monde de l'industrie militaire et la dépendance vis-à-vis des deux marchés, loin d'être un atout, se révèle être une faiblesse supplémentaire.

L'Aérospatiale est une entreprise au fort potentiel technique mais à la santé financière relativement mauvaise. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 50 GF et son carnet de commandes s'élève à 149 GF. Elle a effectué des pertes en 1992 de 2,3 GF et procéda à 1.500 licenciements. Parmi ses activités militaires, les activités nucléaires ont souffert particulièrement des baisses de budget nucléaire et de la réflexion conduite sur l'éventuel arrêt des essais nucléaires. Son activité missiles est de très bonne qualité technique mais semble avoir souffert, comme le reste de l'entreprise, de surcapacités permanentes et d'une gestion de type "arsenal", dont il est difficile d'effacer les effets dans des délais réduits. L'Aérospatiale est la plus "européenne" des entreprises françaises et s'est lancée dans un grand nombre de coopérations avec des voisins, en particulier avec les Allemands: ainsi a-t-elle fusionné ses activités hélicoptère avec DASA; de même a-t-elle des accords avec DASA dans le domaine spatial et négocie-t-elle (relativement péniblement, il est vrai) une fusion de ses activités missiles avec celles de DASA pour créer Euromissile.

Dassault est sans conteste l'entreprise qui déchaîne le plus de passions dans le monde de l'armement. Elle a des farouches partisans et des adversaires résolus. Son chiffre d'affaires était de 14 GF environ en 1992 et le résultat bénéficiaire était de 102 MF. Contrairement à beaucoup d'entreprises qui n'ont pas voulu voir venir les restructurations nécessaires (et qui doivent maintenant rattraper les décalages accumulés depuis des années), Dassault a procédé depuis 1986 à une série de plans sociaux qui ont diminué son effectif de 5000 personnes en 6 ans. Après avoir traversé une longue période d'échecs à l'exportation, (dont les rentrées financières étaient pourtant essentielles pour sa survie), elle a remporté, avec l'aide appuyée de l'Etat français, un contrat de 60 Mirage 2000 à Taïwan qui assure son carnet de commandes à moyen terme. Sa seule faiblesse est sans doute d'être de taille relativement modeste face aux concurrents étrangers et d'être isolée dans le paysage industriel européen. Pendant longtemps, Dassault a vécu dans sa tour d'ivoire; elle essaie désormais de tisser des relations avec des compagnies étrangères (des études amont sont menées en collaboration avec British Aerospace) mais cette tendance doit être encore nettement accentuée.

Une lutte a longtemps opposé l'Etat et les deux constructeurs aéronautiques. L'Etat voulait effectuer une concentration de ses industriels afin d'augmenter la taille de son entreprise, de bénéficier des effets de synergie. Les industriels, en particulier Dassault, étaient jaloux de leur indépendance et s'opposaient à toute ébauche de rapprochement, affirmant que les métiers étaient distincts et que les "cultures d'entreprises" étaient trop différentes pour que le rapprochement puisse réussir. Finalement, l'Etat parvint à faire céder Dassault: l'aide qu'il porta à la vente des Mirage à Taïwan, la signature du contrat d'industrialisation du Rafale (contemporaine...) n'y sont sans doute pas étrangères. Désormais, l'Etat a mis sous une même entité, la Sogepa, ses participations dans les deux entreprises. La présidence de la Sogepa est assurée par le

PDG de l'Aérospatiale. Celui-ci siège au conseil d'administration de Dassault. Serge Dassault siège parallèlement au conseil d'administration de l'Aérospatiale. Même si la fusion totale des entreprises est encore loin, et même si la Sogepa avait été créée en 1977, la démarche est intéressante et annonce peut-être des changements prochains dans ce secteur.

Le domaine des motoristes est essentiel dans l'industrie aéronautique. Car la qualité d'un avion dépend au moins autant des performances de ses moteurs que des équipements qui garnissent la cellule (radar...). La France possède en la SNECMA un industriel des moteurs de bonne qualité. Pour ses activités civiles, la SNECMA bénéficie du succès du moteur réalisé en collaboration avec General Electric: le CFM 56. Celui-ci est parvenu à gagner des parts sur le marché européen (Airbus) et américain (Boeing...). Le CFM 56 a permis à la SNECMA d'obtenir des résultats corrects, alors même que les marchés militaires commençaient à baisser. Depuis 91, pourtant, elle est frappée de plein fouet par la crise de l'aéronautique civile: les ventes de CFM 56 ont chuté de 880 unités en 91 à 770 en 92 et 550 en 93. Dès lors, le chiffre d'affaires est en baisse, et atteignait 13,5 GF en 92; les pertes s'élevaient à 600 MF. Les perspectives pour 93 ne sont pas plus optimistes et un plan social est prévu qui entraînera le départ de 800 personnes en 93.

Du point de vue technique (contrairement à Dassault qui est incontestablement l'un des meilleurs mondiaux dans son domaine), la SNECMA semble accuser un léger retard par rapport à ses concurrents, et notamment par rapport à Rolls-Royce le concurrent anglais. Pendant longtemps, contrairement au domaine civil où la politique de la SNECMA reposait sur des coopérations, la SNECMA coopérait peu dans le domaine militaire. Depuis peu, elle est rentrée dans une série de coopérations avec le souci de disposer de plusieurs partenaires différents, afin d'éviter de se placer dans une situation de dépendance qui pourrait se révéler dangereuse. Ainsi, des recherches communes ont-elles été lancées avec Rolls-Royce...

La France dispose d'un autre motoriste, Turboméca, dont la santé est assez fragile, et qui travaille sur des modèles de moteurs plus petits. Des réflexions avaient été engagées sur un éventuel rapprochement entre la SNECMA et Turboméca: elles n'ont pas abouti, l'argumentation officielle affirmant que "les produits sont différents et les cultures d'entreprises incompatibles". L'argument est à moitié convaincant: la logique qui a prévalu pour le rapprochement entre Dassault et l'Aérospatiale pourrait être appliquée dans le domaine des moteurs. Le problème est ici plus complexe puisque Turboméca est de capital privé; l'Etat ne peut pas agir aussi facilement qu'il l'a fait pour la Sogepa.

*Le secteur des missiles: jamais deux sans trois.*

Le secteur des missiles est sans doute celui qui suscite le plus de débats. Si les autres secteurs présentent une concentration industrielle relativement achevée, le secteur des missiles connaît une augmentation des intervenants.

Outre l'Aérospatiale que nous avons déjà évoquée, Matra constitue le deuxième fabricant de missiles. A l'opposé de la stratégie de l'Aérospatiale, qui dispose d'une palette presque complète de produits, Matra a choisi une stratégie de niches en se plaçant sur le marché des missiles aéroportés de très haute technicité. Ainsi, ses missiles Mica, Magic sont-ils d'une très grande qualité technique. Pour ne pas être trop dépendante, pour l'exportation, des exportations de Dassault, Matra s'est lancé dans une politique de

diversification des porteurs: ainsi a-t-elle auto-financé l'adaptation du missile Mica sur les avions américains F16.

Depuis quelques années, Thomson CSF essaie de rentrer dans le monde des missiliers. Estimant que la partie essentielle d'un missile réside dans son électronique, Thomson prétend être maître d'oeuvre en matière de missiles, au grand agacement de Matra et de l'Aérospatiale. Pour appuyer ses ambitions, Thomson s'est lancée dans une politique de croissance externe. Elle tenta d'abord de racheter le missilier américain LTV: cette tentative se solda par un échec, en raison du protectionnisme américain mais également du lobbying intense qui fut fait par l'Aérospatiale et Matra auprès des autorités françaises pour les convaincre du danger de ce rachat. Thomson se reporta alors sur le marché européen et procéda à l'achat du missilier Short. Désormais, Thomson est un missilier à part entière.

Comment la situation va-t-elle évoluer? Deux théories sont possibles. La première consiste en un regroupement des activités missiles des trois entreprises au sein d'une entité commune "France-missile", dont la taille et la technologie seraient telles qu'elle serait à même de lutter à armes égales avec les concurrents étrangers. Le danger existe que les autres pays européens s'effraient de ce géant français, et décident—pour s'en protéger—de s'allier aux américains; la France pourrait alors se retrouver dangereusement isolée et irait à la rencontre de nouvelles difficultés industrielles.

D'où l'intérêt de la deuxième théorie. Elle préconise la formation de deux pôles français de missiles qui rentreraient dans des relations de coopérations distinctes (et adverses). La solution idéale consisterait à faire une coopération avec les anglais de BAé et une autre avec les allemands de DASA. Ainsi, la France serait présente dans toute l'industrie européenne des missiles. La question se pose alors de savoir dans quelle alliance chaque entreprise doit rentrer. La solution idéale consisterait à fusionner les activités missiles de Thomson et de Matra, puis de les faire rentrer en coopération avec BAé, alors que l'Aérospatiale s'allierait avec DASA. Mais il semble qu'au nom de "cultures d'entreprises incompatibles" et peut-être également de structures du capital différentes, ce rapprochement soit illusoire. On se dirige donc vers la constitution d'un pôle Thomson-Aérospatiale-DASA auquel ferait face un pôle Matra-BAé (un accord étant quasiment conclu sur ce dernier point). Même si industriellement cette solution n'est pas la plus optimale, elle est la plus rapidement réalisable; la situation actuelle n'autorise pas que l'on perde trop de temps.

#### *Les électroniciens: fragilité et dispersion*

Mis à part Thomson dont la taille est grande et la santé est saine, le monde de l'électronique traverse une phase difficile au terme de laquelle des restructurations semblent inévitables.

L'évolution des chiffres d'affaires et carnets de commandes militaires des professionnels de l'électronique a été la suivante entre 1987 et 1991.

	1987	1988	1989	1990	1991
Chiffre d'affaires	28,8 GF	28,7 GF	31,8 GF	28,1 GF	26,9 GF
Commandes enregistrées	29,0 GF	27,5 GF	24,1 GF	27,5 GF	25,4 GF

Les prévisions du syndicat professionnel (le SPER) anticipent une baisse du chiffre d'affaires de 20% entre 1992 et 1994 et des réductions d'effectifs inévitables de l'ordre de 20.000 emplois.

La situation des équipementiers de l'électronique illustre les problèmes que rencontrent les sous-traitants de l'armement. Les entreprises sont manifestement trop nombreuses et trop petites: Dassault Electronique, SAGEM, SAT, Sextant Avionique, CSEE, SFIM, Sogitec, autant de sociétés qui sont en situation difficile et dont la plupart font des pertes. Une concentration de ces entreprises semble inévitable et souhaitable.

#### *Le nucléaire: le CEA au bord de l'implosion*

Le nucléaire est le domaine où l'effort budgétaire a décliné le plus rapidement:

CREDITS DE LA DISSUASION NUCLÉAIRE

Année	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Crédits	27,8 GF	30,5 GF	31,5 GF	32,0 GF	31,0 GF	29,7 GF	26,5 GF

Le premier effet des modifications politiques a été de ralentir l'effort nucléaire: un moratoire a été décidé sur les essais atomiques. Des programmes ont été annulés (S45). D'autres programmes ont été retardés, comme le missile M5 dont le début du programme, prévu en 1992, surviendra en 1993.

L'incertitude dans le domaine est totale. Quelle sera la politique future de la France relativement aux essais nucléaires? Le programme S45 sera-t-il relancé? Faut-il réfléchir sur des "missiles anti-missiles"? Une version terrestre dérivée du M5 devra-t-elle être développée? Quid de Hadès? Autant de questions qui dénotent le manque de réponses françaises sur la stratégie à employer demain, qui mettent en lumière l'absence dommageable d'une maquette de défense claire, et qui nuisent aux industriels.

Ces derniers connaissent avant tout des difficultés pour conserver leur savoir-faire. Les programmes sont de plus en plus rares et espacés, les équipes de recherche sont contraintes d'être réduites, les ingénieurs et les chercheurs sont tentés d'aller exercer ailleurs; le risque est grand, et réel, que la France perde son savoir-faire en matière nucléaire. Cet aspect des choses est à prendre en compte au moment de définir une nouvelle politique pour la France. Si la France veut garder une capacité nucléaire autonome, elle doit se donner les moyens de l'entretenir. Il a fallu vingt ans à la France pour acquérir ses capacités nucléaires, au prix d'énormes efforts financiers. Si la France perdait demain son savoir-faire, il lui faudrait, après-demain, fournir le même effort au moins sur la même durée pour retrouver le rang qu'elle a aujourd'hui. Autrement dit, négliger ses capacités nucléaires aujourd'hui, c'est les perdre pour longtemps. Et la santé chancelante du CEA aujourd'hui montre qu'il est urgent que les responsables politiques prennent une décision à ce sujet. Faute de quoi, c'est le temps qui passe qui décidera pour eux; il détruira le potentiel technologique français en matière de nucléaire.

**ENJEU COMMERCIAL**

L'industrie d'armement française, forte de ses matériels de qualité couvrant l'étendue des systèmes d'armes, a exporté au cours des années 1980 des quantités croissantes de matériels. Aujourd'hui, affrontant une période creuse en matière d'exportation, la France s'interroge sur sa capacité à exporter. Aussi, examinons quelles sont forces et faiblesses du système français.

*L'exportation: un principe de 1972.*

La volonté exportatrice affichée par la France est érigée en principe dans le *Livre Blanc*<sup>3</sup> de 1972 qui considère l'exportation comme une voie naturelle pour mieux asseoir l'indépendance nationale en finançant des besoins nationaux par des recettes extérieures. Ces réflexions menées par Michel Debré sont à l'origine de cette formidable réussite française des années 1980. Dès lors, toute l'organisation militaro-industrielle s'est mobilisée et adaptée pour se tourner vers les exportations: création de réseaux commerciaux, développement de versions adaptées à l'exportation, soutien politique et militaire des industriels désireux d'exporter, achat par les forces françaises de matériels dans le but unique d'en démontrer l'efficacité aux étrangers. Et l'on peut comprendre l'apparent intérêt que la France peut avoir à exporter en examinant la balance commerciale des systèmes d'armes. Cette balance des ventes d'armes est calculée en GF pour les matériels effectivement livrés et non pour les prises de commande.

Année	Exportation	Importation	Solde
1980	23.4	4.0	19.4
1981	28.5	5.4	23.1
1982	28.9	6.3	22.6
1983	33.1	6.9	26.2
1984	41.9	5.7	36.2
1985	43.9	5.2	38.7
1986	43.9	4.0	39.9
1987	34.1	4.8	29.3
1988	38.2	9.3	28.9
1989	37.3	13.5	23.8
Total 80/89			288.1

Source: Ministère de la Défense

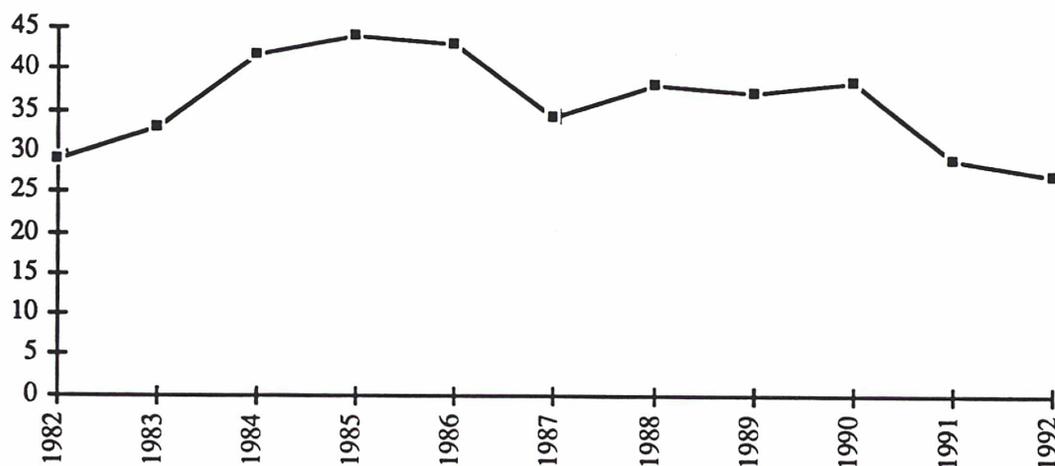
Ce sont donc près de 300 GF sur la décennie 1980 qui sont venus renforcer la balance commerciale française. Loin d'être négligeable, la contribution armement a permis à la France de réduire très sensiblement son déficit commercial.

*Historique: les raisons du succès, les raisons de l'échec.*

L'évolution des exportations françaises d'armes laissa apparaître deux périodes distinctes: avant 1985, les exportations sont en hausse régulière et les industriels volent de succès en succès. A partir de 1985, la tendance s'inverse et le déclin s'accélère encore en 1990.

<sup>3</sup> Ce Livre Blanc sur la Défense fut rédigé par M. Debré et comporte notamment un chapitre sur les exportations.

### Chiffre d'Affaires de l'industrie armement à l'exportation en GF



Source: DGA, SCAI

Ce réel succès des exportations pendant la décennie 1980 est le fruit du travail réalisé à la suite du Livre Blanc de 1972 et résulte en outre d'un certain nombre de facteurs:

- les chocs pétroliers de 1971 et 1980 ont donné aux pays du Moyen-Orient une puissance financière qu'ils ne connaissaient pas avant. De plus, ces richesses nouvelles leur ont donné des craintes quant à la sécurité de leur territoire en raison des jalousies qu'ils pouvaient susciter. Ces pays ont eu largement recours à la France pour s'équiper et construire leur système de défense. Ils représentent en effet près de 60% des livraisons françaises de la décennie.

- le non-alignement français, affiché lors de sa prise d'indépendance d'avec l'OTAN en 1966, est souvent avancé aussi pour expliquer la réussite française. La France constituait une alternative au choix bipolaire (US-URSS) qui permettait de ménager les deux superpuissances et de ne pas se placer complètement sous l'emprise de l'une d'elles. La France constituait par ailleurs une diversification des approvisionnements d'armes et de munitions, ce qui est un élément fondamental de sécurité pour un pays.

Mais, depuis 1985, les exportations sont en baisse constante et les explications sont en bien sur en partie analogue:

- le pétrole a retrouvé des niveaux raisonnables et les pays du Moyen-Orient ont atteint un niveau d'équipement suffisant pour leur garantir une certaine sécurité. La guerre du Golfe a évidemment recréé quelques craintes, mais les situations financières des pays ne leur permettent plus d'acheter autant qu'ils le firent dans le passé.

- la fin du monde bipolaire avec la chute de l'empire communiste a privé la France de l'avantage politique qu'elle détenait dans le non-alignement. La France reste néanmoins une possibilité de diversification d'approvisionnement intéressante.

Mais on trouve d'autres causes pour expliquer cette chute des exportations depuis 1985:

- le dollar, incontestablement sous-évalué aux dires de nombreux économistes, rend plus difficile les exportations d'armes face au compétiteur américain.

- le poids politique écrasant des américains (encore accru après la guerre du golfe) qui vendent avec leurs armes un soutien politique et sécuritaire aux pays acheteurs. Il faut aussi mentionner ici, le cas d'autres pays (Grèce, Philippines) qui reçoivent les armes américaines gratuitement ou plutôt en échange d'un droit d'établissement sur leur sol de bases américaines.

- la guerre du Golfe a montré les limites du matériel français. Les observateurs du monde entier ont pu observer l'écart de performances qui existe entre matériels français et américains. Le théâtre des opérations était par ailleurs contrôlé par les tout puissants Etats-Unis qui trouvèrent en cette occasion une vitrine et un champ de démonstration sans égal de leurs matériels de guerre.

- l'ex URSS à la recherche de capitaux pour financer son économie dispose d'un stock d'armes tout à fait conséquent qu'elle cherche à brader à travers le monde. Bien que parfois obsolètes, certains matériels constituent des concurrents véritables surtout quand il s'agit d'exporter à des pays à faible pouvoir d'achat. Pour les matériels haut de gamme, le manque de garantie en matière de maintenance rend les exportations russes plus hypothétiques. Aussi, la France ne devrait-elle pas trop souffrir de cette concurrence.

- l'émergence de nouveaux pays vendeurs comme le Brésil ou la Chine qui bien que ne disposant que de matériels rustiques, ont pour eux un avantage de prix parfois décisif.

Aussi, la baisse des exportations est sévère et frappe de plein fouet les industriels qui comptaient bien sur ces rentrées financières pour couvrir leurs frais.

### *L'exportation*

L'exportation de matériel de guerre est un acte important pour une nation. Elle permet parfois de renforcer une alliance en témoignant de sa confiance au pays qui achète, mais elle contribue toujours à créer des menaces en dehors du territoire national. Aussi, elle est complètement contrôlée par l'Etat qui dispose des moyens réglementaires pour prévenir les exportations intempestives de matériels stratégiques. Le décret de 1939 stipule que la fabrication et le commerce de guerre sont interdits sauf autorisation. L'industriel doit donc d'abord obtenir une autorisation préalable d'exportation avant même de commencer prospection ou négociation, puis obtenir une autorisation de sortie du territoire au moment où la livraison physique est effective. Ces autorisations sont accordées par le CIEEMG<sup>4</sup> au cours de ses réunions mensuelles. Sont pris en compte dans la décision, la nature du pays et son degré de dangerosité, le matériel exporté et son plus ou moins grand contenu stratégique et les avantages financiers espérés dans l'opération.

Une fois l'autorisation préalable obtenue, l'industriel peut commencer ses prospections dans le pays donné soit par l'intermédiaire de son réseau commercial soit par celui des offices de vente. Il existe en effet en France des organisations spécialisées dans le commerce des armes à l'étranger, organisations qui possèdent des réseaux d'influence au sein de plusieurs pays. Ces organisations comme l'OGA (Office Général de l'Air) constituent de véritables intermédiaires entre acheteurs et vendeurs et se rémunèrent par une commission sur toute transaction réussie.

---

<sup>4</sup> Le Comité Interministériel pour l'Etude des Exportations de Matériels de Guerre est rattaché au premier ministre et regroupe des membres des ministères de la Défense, des Affaires Etrangères et des Finances

La vente d'arme relève alors d'une négociation contractuelle complexe où se mêlent initiatives privées et publiques: l'intervention de tels ou tels personnages politiques ou militaires contribue en effet largement à l'obtention d'un contrat. Par ailleurs, les contrats de ventes d'armes contiennent le plus souvent des clauses de compensations qui engagent le pays vendeur à transférer une partie de son activité chez le pays acheteur. Ces compensations ont pris une importance capitale au cours des dernières années et les vendeurs n'hésitent plus à surenchérir sur les compensations pour obtenir un contrat. La négociation achevée, l'industriel signe le contrat en ayant transmis les modalités de celui-ci à l'Etat.

Quelques années plus tard, la production s'achève et il faut encore obtenir l'autorisation de sortie du territoire avant que le matériel ne soit effectivement livré au client.

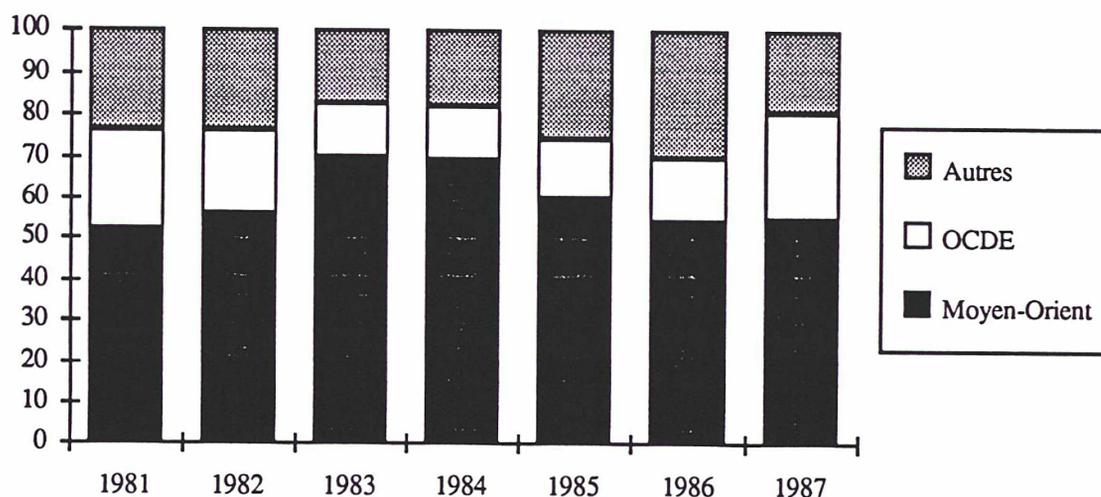
Ce système très contrôlé laisse l'Etat entièrement maître et responsable des choix qu'il effectue. Aussi, quand des armes sont vendues en Irak durant les années 1980 pour des montants importants, c'est bien la France qui décide d'assumer les risques militaires et financiers que cela comporte: on connaît aujourd'hui le dénouement de l'affaire, la guerre du Golfe et des arriérés de près de 25 GF laissent à la France un goût amer sur les choix faits alors.

#### *Les faiblesses chroniques de la France.*

Le succès des années 1980 masquait les faiblesses structurelles du système d'exportation français, faiblesses qui apparaissent nettement aujourd'hui:

- un portefeuille de clients tout à fait déséquilibré qui portait sur le Moyen-Orient presque tous les espoirs d'exportation. Cette stratégie de concentration sur un marché très porteur au début des années 1980 aurait dû s'accompagner d'une diversification vers d'autres marchés pour prévenir le tarissement prévisible de ces débouchés. Pourtant, c'est face à la crise que les industriels ont commencé leurs prospections nouvelles, c'est à dire bien trop tard pour enrayer la baisse.

#### Répartition géographique des livraisons d'armes (en %)



- des clients souvent peu solvables ont conduit la France à essayer de nombreux échecs en matière de recouvrement de créances. L'Irak est bien sûr un exemple un peu

particulier. Mais le Maroc ou d'autres encore n'ont pas encore fini de payer les armes qu'ils avaient commandées.

- le soutien de l'Etat a parfois fait défaut notamment en comparaison des gesticulations américaines qui voient le président ou quelques dignitaires de haut rang venir faire de la propagande pour le matériel américain. Même nos voisins européens reprochaient à la France le manque d'attention qu'elle leur portait au moment où ils s'apprêtaient à acheter du matériel.

- des réseaux commerciaux peu efficaces, notamment en ce qui concerne les entreprises d'Etat. La DCN et le GIAT ont pendant longtemps dû confier leur destinée en matière d'exportations à un Etat dont la capacité commerciale était faible. Aujourd'hui, le GIAT devenu Giat Industries et la DCN depuis la création de DCN<sub>i</sub> ont commencé à voler de leurs propres ailes et enregistrent leurs premiers succès. Les autres entreprises ne sont pas épargnées: Dassault par exemple a connu une période de sept années sans exportation, période que l'on impute volontiers à un réseau commercial en perte de vitesse; Matra ne vend ses missiles que lorsque Dassault vend ses avions et a donc souffert pour les mêmes raisons.

- un service après-vente de qualité médiocre qui entache la bonne technicité de nos matériels. Souvent, les pièces de rechange mettent près d'un mois pour parvenir au client et à un prix qu'il n'oubliera pas rapidement. Cette médiocre livraison des pièces de rechange s'inscrit dans le cadre plus général des consignes d'utilisations et de maintenances: nos documentations techniques avaient la réputation d'être incomplètes et difficiles d'emploi et les techniciens étrangers s'arrachaient les cheveux à la première réparation.

- une utilisation trop restreinte de la formation en France des utilisateurs étrangers de nos matériels: il est en effet rassurant pour le pays qui achète de savoir que ses matériels seront servis au mieux de leur capacité par des personnels bien entraînés. De plus, la capacité d'accueil de nos écoles de formation permettrait de recevoir un nombre supérieur d'élèves.

#### *L'avenir: des raisons d'espérer*

La période dorée des années 1980 a laissé la place à une saison des vaches maigres. Pourtant, les contrats obtenus récemment à Taiwan et Abu Dhabi par Dassault et Giat Industries pour la livraison de Mirage 2000-5 et char Leclerc respectivement marquent une rupture dans cette longue période de non-exportation. Dassault n'avait pas vendu un avion depuis sept ans, le Giat pas un char depuis une dizaine d'année. Pour certains, ces deux contrats d'une valeur de près de 50 GF marquent peut-être le retour d'une nouvelle période d'exportation. D'autres, au contraire, comparent l'exportation d'armes à la chasse au mammoth: ils sont peu nombreux, migrent beaucoup et vivent en solitaire. Aussi, en abattre un, un jour, ne présage pas que l'on soit à proximité du troupeau et que la chasse va devenir prolifique. Plus sérieusement, la France a entrepris de réduire ses faiblesses:

- son portefeuille commence à se diversifier dans l'Est Asiatique d'une part et en Europe de l'Ouest d'autre part. Par ailleurs, les clients sont mieux choisis au niveau de leur solvabilité et les montages financiers sont plus sûrs.

- l'Etat apporte un meilleur soutien à son industriel lorsqu'il désire exporter. Il est de notoriété publique que c'est le Ministre de la Défense qui est allé vendre les mirages 2000-5 à Taiwan et que c'est lui qui a arraché le contrat. La faiblesse commerciale de Dassault a pu ainsi être contournée. La France a par ailleurs commandé des Mirage 2000-

5 pour l'armée de l'air française dans le but unique de prouver la qualité du matériel. La France a donc fait le maximum pour obtenir ce contrat.

- le service après-vente connaît encore quelques faiblesses, mais la documentation technique est maintenant à la hauteur de celle des américains.

Mieux organisée, la France dispose en outre d'une nouvelle génération de matériels qui sera mise en service vers les années 2000. Aussi, bien que la pression américaine soit de plus en plus forte sur le plan politique, la France peut espérer continuer à jouer un rôle important dans le commerce des armes. Recentrée vers son marché naturel qu'est l'Europe et vers les nouveaux marchés porteurs de l'Asie du Sud-Est, la France offre aux pays désireux de ne pas être pris au piège américain une solution intéressante.

## ENJEU TECHNOLOGIQUE

L'industrie d'armement est une industrie de haute technologie. Les systèmes d'armes pour être performants renferment les dernières découvertes technologiques réalisées aussi bien dans les domaines des matériaux, que ceux de l'informatique, de l'aérodynamique ou de l'acoustique pour ne prendre que quelques exemples. Dans le passé, ce sont bien souvent le contenu technologique et les performances plus que le coût qui guidèrent les ingénieurs de l'armement. Aussi, intéressons-nous maintenant aux enjeux technologiques de l'industrie d'armement.

### *L'industrie d'armement: une industrie de R&D*

Ce poids important de la technologie se traduit dans l'importance de la R&D (Recherche et Développement) dans les réalisations de matériel:

- sur les 110 GF du budget de la défense, presque 20 GF sont consacrés à des dépenses de R&D, c'est à dire près de 16% du budget hors pension. Ces dépenses de développement sont principalement effectuées par les entreprises sous forme de crédits accordés à des programmes spécifiques. On compte néanmoins 20% de la recherche réalisée par des organismes sous contrôle étatique comme les services de recherche de la DGA ou encore le CEA ou l'ONERA.

- les entreprises du secteur consacrent 25% de leur chiffre d'affaires à la R&D. Très importante dans les domaines de pointe comme la motorisation ou l'aérodynamique, la R&D prend une place croissante dans les domaines "classiques" comme la construction navale ou le véhicule blindé. Par ailleurs, cet effort de R&D est assuré en moyenne au 3/4 par des crédits publics et pour 1/4 par de l'autofinancement.

- la R&D représente une partie de plus en plus grande du coût d'un matériel. Ainsi, dans les domaines liés au nucléaire, où la taille des séries extrêmement réduite ne permet pas d'amortir la R&D, les dépenses du programme sont avant tout des dépenses de développement. Le missile S4 a nécessité des dépenses de 20 GF pour le développement, mais sa production en 100 exemplaires n'a coûté que 10 GF. De même, pour le porte-avion nucléaire français (le Charles de Gaulle), les dépenses de développement sont égales aux dépenses d'industrialisation.

On mesure mieux encore l'importance de la R&D militaire en la comparant à l'ensemble des dépenses de R&D effectuées en France que ce soit par financement public ou privé: 35% de la R&D effectuée en France est à vocation militaire.

### *Des coûts de R&D en augmentation exponentielle*

Cette image statique de la R&D masque une réalité dynamique bien plus inquiétante: les coûts de R&D sont en augmentation rapide et croissent à plus de 7%/an depuis les années 1960, c'est à dire bien plus rapidement que les prix des matériels ou que les budgets de défense. Cette dérive exponentielle des coûts de développement a fait dire à Norman Augustine<sup>5</sup>: "si l'augmentation des coûts et celle des budgets de la défense se poursuivent selon le rythme actuel, en 2050, le Pentagone ne pourra acheter avec son budget annuel qu'un seul avion tactique. Il sera utilisé trois jours par semaine par l'*Air Force*, trois jours par la *Navy* et un jour par le *Marine Corps*". Cette loi imagée illustre

---

<sup>5</sup> Norman Augustine fut d'abord fonctionnaire du pentagone puis devint président du constructeur d'avions Martin Marietta.

bien le problème auquel sont confrontés les budgets de défense nationaux. Les limites économiques deviennent maintenant les limites du programme quand c'étaient les limites techniques qui définissaient les programmes d'antan.

Ainsi, le développement du programme Rafale coûtera près de 30 GF contre à peine 0,9 GF pour le Mirage F1. Cette inflation du développement représente un doublement du poids relatif du développement dans le coût du programme. Cette inflation est aussi très sensible pour les moteurs: le M88 aura un coût de développement d'environ 10 GF, quand son prédécesseur, le M53, avait nécessité 1,5 GF en 1976.

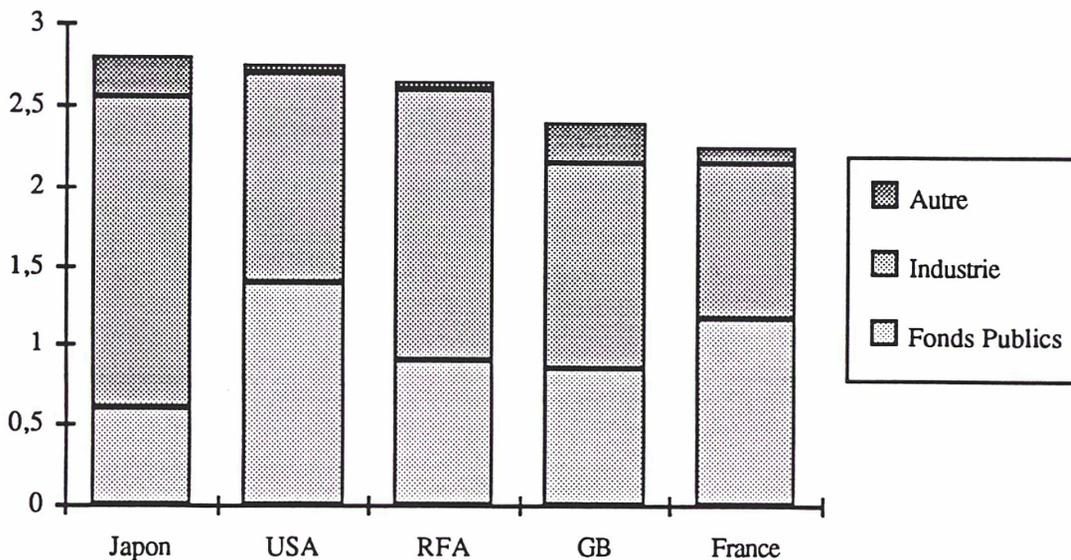
Ce mouvement de hausse exponentielle s'explique par la mise en oeuvre de techniques de plus en plus sophistiquées et par le nombre croissant de techniques à mettre en oeuvre. Les armes d'aujourd'hui sont bien souvent des systèmes d'armes intégrant des fonctions variées (vecteur, arme, acquisition, identification, communication, navigation, leurre, etc...) qui doivent être coordonnées. Aussi, le nombre croissant de liaisons entre ces différentes techniques accroît la présence de l'informatique et du logiciel qui sont la source principale de cette inflation.

La France a subi cette inflation des coûts comme les autres pays et a donc consacré un effort croissant à la R&D. De 15% en 1981, les dépenses de R&D au budget en 1988 représentaient 17%. Cette augmentation est faible et s'explique par le fait que les entreprises autofinancent une part de plus en plus grande des efforts de R&D: de quasiment 0% en 1970, les entreprises supportent maintenant 25% de l'effort de développement.

Cet accroissement de la R&D militaire se retrouve au niveau de la R&D globale du pays. La France, par l'intermédiaire des crédits publics et privés, consacre une part de plus en plus importante de son PIB à la R&D. De seulement 1% au début des années 1960, la France consacre désormais 2,4% de son PIB à la R&D

Pourtant, cet effort est encore insuffisant car il ne nous place pas au niveau de nos partenaires et concurrents.

**Part du PIB dépensée en R&D en 1986**



Source: OCDE

*La R&D militaire: diffusion vers le civil ?*

"La R&D militaire peut-elle servir à autre chose qu'à produire des armes ?". Cette question pertinente à laquelle de nombreux industriels de l'armement répondent volontiers oui comme pour légitimer et anoblir leurs travaux, est pourtant plus difficile à cerner. Le poids important de la R&D militaire dans la R&D globale (près de 35% en 1992) mérite que l'on s'y attarde quelques instants.

En se tournant vers le passé, on trouve en effet bon nombre d'exemples qui militent en faveur de cette diffusion du militaire au civil:

- le domaine nucléaire bien sûr est sans doute le plus bel exemple où, grâce aux expériences militaires menées, la France dispose maintenant d'un parc électronucléaire de très bonne qualité, d'un industriel et d'une compétence en la matière mondialement reconnus.

- les études de balistique, de cellule et de propulseurs ensuite sont une part importante des succès obtenus aujourd'hui par le lanceur européen, Ariane.

- l'ensemble des études aérodynamique, des moyens d'essais (soufflerie, calculateurs, etc...) et une partie de l'autofinancement dégagé par les exportations militaires sont à l'origine des succès d'Airbus.

- le LASER dont les utilisations médicales ou industrielles ne manquent plus aujourd'hui est le fruit de recherche militaire.

- des composants électroniques, ou même la technologie CEMOS, furent développés pour les besoins militaires et jugés trop coûteux à l'origine pour avoir quelque application civile que ce soit. Aujourd'hui, l'environnement technologique et financier ayant évolué, ils deviennent indispensables.

La liste pourrait s'allonger encore en y ajoutant les radars, l'infra-rouge, les matériaux composites, l'électrotechnique de puissance et bien d'autres encore que nous oublions sans doute...

Pourtant, ces exemples ne prouvent rien et d'aucuns pensent que cette diffusion sera de plus en plus difficile. En effet, les technologies deviennent de plus en plus spécifiques et les contraintes auxquelles sont soumises les recherches militaires n'ont pas d'équivalents dans l'industrie civile.

Par ailleurs, plutôt que de dépenser de l'argent dans des recherches militaires et espérer qu'elles diffusent pour donner des applications civiles, on peut penser investir directement dans une recherche civile. Cette évidence est pourtant difficile à mettre en oeuvre: l'avantage indéniable que procure la recherche militaire est qu'elle est attachée à un programme précis où lui sont fixés des impératifs de performances, délais et coûts. Bien que formels, ces impératifs fixent des limites raisonnables au champ d'investigation et permettent sans doute une meilleure efficacité des crédits de recherche.

Enfin, il faut prendre garde à ne pas inverser le problème: ce sont bien des impératifs stratégiques qui déterminent les efforts de R&D militaire à mettre en oeuvre et non des éventuelles retombées civiles.

*La R&D militaire: une R&D de grands programmes.*

La R&D militaire se caractérise par son attachement aux grands programmes. Comme les exemples de diffusion le montrent plus haut, c'est toujours un grand programme (avion, missile, bâtiment de surface ou sous-marin) qui est à l'origine des initiatives de recherche. Ce caractère appliqué de la recherche militaire s'explique par deux facteurs principaux:

- premièrement, l'industrie française d'armement ne se positionne pas en leader du secteur mais bien en suiveur des Etats-Unis. L'objet de la recherche n'est pas de maintenir un avantage technologique sur nos concurrents mais bien de tenter de suivre le rythme qui nous est imposé par les américains. Notre R&D est donc plutôt tournée vers la veille technologique, à l'écoute des réussites et échecs américains, pour ensuite développer des compétences analogues.

- deuxièmement, l'ensemble des crédits de R&D militaire est alloué par des ingénieurs de l'armement de la DGA dont la formation et la culture sont celles des grands programmes. Interrogez un ingénieur de l'armement et il vous mettra en avant sa capacité à gérer un grand programme aux aspects technologiques, financiers et humains complexes. Et c'est à juste titre qu'il revendique cette compétence même si elle induit des biais dans le fonctionnement.

La comparaison avec nos concurrents américains produit d'ailleurs les mêmes conclusions: la R&D militaire américaine est aussi une R&D de grands programmes financés presque intégralement (95%) par le *Department of Defense*.

Pourtant, certains critiquent la monopolisation par quelques programmes d'une partie conséquente des crédits de recherche et pensent qu'en finançant plusieurs petits projets on obtiendrait de bien meilleurs résultats. Ils ajoutent que ce sont presque exclusivement les maîtres d'oeuvre qui obtiennent les crédits de recherche et que cette distribution est inefficace. La comparaison avec le domaine automobile peut-être intéressante à cet égard: d'une recherche qui était réalisée auparavant par les constructeurs, on évolue maintenant vers un transfert des capacités d'innovation et de développement vers les équipementiers. Ce transfert, concevable pour l'industrie d'armement, nécessiterait un changement de la répartition des crédits effectuée au niveau de la DGA et conduirait peut-être à l'image de l'automobile à des matériels plus performants.

#### *Un retard européen inquiétant*

La philosophie française—et au delà européenne—en matière de R&D est la philosophie du suiveur. Pourtant, aujourd'hui des signes inquiétants de retard sur le leader américain sont perceptibles. La guerre du Golfe a mis en évidence une inadéquation forte de nos matériels au combat moderne, inadéquation renforcée par la comparaison aux américains. Les avions français, incapables d'effectuer leur mission de nuit ou par mauvais temps, faute de dispositifs de navigation et d'acquisition tout temps, étaient déjà en retard sur le chasseur américain classique (le F18). Bien sûr, le Rafale est en cours de développement et équipera bientôt (en 1997) les armées françaises. Pourtant, le Rafale ne sera qu'un peu mieux que le F18 et sera rapidement dépassé par le YF22 dont les possibilités aérodynamiques<sup>6</sup> seront sans comparaison. Pire encore, le F117<sup>7</sup> a démontré à l'occasion de la guerre du Golfe ses étonnantes capacités. Pourtant, l'Europe dans son ensemble ne maîtrise pas aujourd'hui ces concepts de furtivité et ne les maîtrisera sans doute pas avant quelques années.

---

<sup>6</sup> Le YF22, développé actuellement par Lockheed, met en oeuvre le concept d'hyper-manoeuvrabilité qui lui permettra notamment de voler à très grande incidence (plus de 60°).

<sup>7</sup> Le F117 est ce bombardier furtif dévoilé au cours de la guerre du golfe dont les formes anguleuses lui permettent d'être presque indétectable.

Les raisons de ce retard sont simples: l'Europe dépense moins que les Etats-Unis en matière de R&D. Si en effet en 1992, le budget européen ne représente que 50% du budget américain de défense, les dépenses de R&D européennes ne s'élèvent qu'à 30% de celles des américains. L'effort moindre des européens serait sans doute suffisant dans une stratégie de suiveur mais il est gâché par une non-coordination européenne. Ainsi, si les américains développent aujourd'hui près de 40 programmes, les européens en développent presque le triple dont bon nombre de programmes en concurrence. Cette dispersion des forces européennes se retrouve au niveau des matériels utilisés:

**Nombre d'armements produits par les industries  
d'armement en Europe et aux Etats-Unis**

Catégorie	Europe	US	Pays européens producteurs
Char	4	1	UK, F, RFA, It.
Véhicule Blindé	12	3	F (3), RFA, UK (2), It, SU, Esp (2), Aut, CH.
Automoteur 155mm	3	1	F, RFA, UK.
Chasseur-bombardier	7	5	F (2), UK, B, SU, RFA/UK/It, Esp/RFA:UK/It.
Attaque au sol	6	1	UK, Esp, It (2), It/Bré, RFA/F.
Bombardier stratégique	0	1	
Hélicoptère antichar	7	3	F (2), UK, It (2), RFA, RFA/F.
Fusil d'assaut	7	1	B, F, UK, Esp, RFA, It, Aut.
Missile anti-aérien portable	4	1	F, UK (2), Su.
Frégate	11	1	F (3), UK, RFA (3), PB, Esp, DK, It.
Chasseur de mines	4	2	F/PB/B, UK, RFA, It.
Porte-aéronefs	3	1	UK, It, Esp.
Porte-avions	1	1	F.
Croiseur-destroyer	0	1	
Sous-marin classique	7	0	RFA (3), It, PB, UK, Su.
Sous-marin nucléaire d'attaque	2	1	F, UK.

Déjà inférieurs en valeur, les crédits de R&D sont donc utilisés de manière redondante. Aussi, l'avenir de l'industrie d'armement en Europe se résume à une alternative simple: continuer à évoluer dans les différents cadres nationaux et être bientôt complètement distancée, technologiquement, par les américains, ou unir ses forces et avoir une chance, peut-être, de suivre les avancées technologiques américaines.



## ENJEU INDUSTRIEL

L'industrie française d'armement souffre d'un paradoxe: elle est à la fois trop petite et trop grande. Trop petite parce que, sans vouloir tomber dans l'illusion que la taille d'une entreprise est proportionnelle à son efficacité, l'armement est un domaine industriel où une taille critique est nécessaire pour avoir des perspectives de survie à moyen terme. Trop grande parce que, face aux baisses de budgets militaires que connaît la France et face aux exportations plus problématiques, l'outil est manifestement surdimensionné.

### *Une industrie trop petite*

Les technologies militaires sont, on l'a vu, en évolution permanente et nécessitent des investissements toujours plus lourds. De ce fait, l'autofinancement de la R&D imposé aux entreprises augmente constamment. Ces volumes d'investissements condamnent les entreprises dont la taille est trop faible. Ainsi, Dassault atteint manifestement aujourd'hui une taille sous-critique et le Rafale est le dernier projet dont elle parviendra à mener le développement seule.

La comparaison de la taille des entreprises d'armement européennes et américaines est éloquent à cet égard. Parmi les vingt plus grosses entreprises mondiales, on en compte quinze américaines et cinq européennes. La plus grosse entreprise française, Thomson, ne vient qu'en dixième position. Manifestement, nos entreprises souffrent de cette taille réduite face aux concurrents américains. Encore faut-il ajouter qu'un mouvement de concentration intense a lieu aux Etats-Unis, qui accroîtra la différence de taille entre les entreprises européennes et américaines; l'industrie française, et européenne, devrait s'en inquiéter.

Beaucoup de voix s'élèvent aujourd'hui qui regrettent que la France ne procède pas à une concentration industrielle de ses activités de défense. Or, la France avait opéré une réorganisation industrielle au cours des années 50. Ainsi, il fut créé un fabricant d'armement terrestre (qui devint ensuite le Giat), un pôle de construction navale, la DCN, un fabricant d'avions de combat, Dassault, d'hélicoptères, l'Aérospatiale. Certes, le domaine des missiles reste dispersé en France, où Matra et l'Aérospatiale, déjà en concurrence, assistent aux tentatives successives de Thomson de rentrer sur ce marché. Constatons cependant que pour un certain nombre de programmes de missiles (Apache...), ces entreprises collaborent, sous la pression de la DGA qui tient à imbriquer les intérêts des industriels. Le rôle accru accordé à la Sogepa est à inscrire dans cette perspective: Dassault et l'Aérospatiale peuvent unir leurs capacités de recherche, de marketing, et en bénéficier tous deux: il n'est pas certain, néanmoins qu'un rapprochement plus poussé entre ces deux entreprises soit nécessaire: un hélicoptère n'a qu'un lointain rapport avec un avion de combat, même si tous deux évoluent dans les airs.

Chez nos deux grands voisins européens, le mouvement de concentration a eu lieu. En Allemagne, Daimler Benz fédère, au sein de DASA, les activités aéronautiques allemandes. Ainsi, des entreprises comme MTU, Dornier, ont-elles été intégrées à ce groupe au cours des dernières années. Dans le domaine terrestre, particulièrement sinistré, plusieurs firmes coexistent encore (Diehl, Rheinmetal, Krauss-Maffei...) mais l'on peut s'attendre à des changements importants dans les mois qui viennent.

L'Angleterre a également regroupé ses activités aéronautiques autour de British Aerospace. Dans l'armement terrestre, Vickers est le seul constructeur significatif.

Ainsi, dans chacun des pays européens, les entreprises nationales sont relativement concentrées. Pourtant, la situation actuelle ne sera plus tenable longtemps. D'une part parce que, comme nous venons de l'indiquer, les impératifs de R&D impliquent une taille critique toujours plus grande et que les européens doivent unir leurs forces en matière de recherche pour ne pas acquérir un retard technologique irrémédiable par rapport aux américains. D'autre part parce que, trop grandes, les entreprises ont besoin de nouveaux marchés qu'elles ne peuvent obtenir qu'au prix d'une internationalisation inévitable.

Aujourd'hui, les européens jouent en ordre dispersé, ce qui engendre redondance et gaspillage. Ainsi, le tableau de comparaison des différents programmes américains et européens (p.34) est éloquent: là où les américains ont un seul type de chars, les européens en ont quatre, construits par quatre entreprises différentes et un marché global beaucoup plus réduit; là où les Etats-Unis disposent de trois modèles d'hélicoptère antichars, l'Europe en utilise sept. Les différents systèmes européens sont destinés à un marché plus réduit et sont pourtant plus nombreux. On comprend dès lors l'avantage décisif que possède l'industrie américaine. Bénéficiant de séries plus longues (cinq à dix fois environ), les Etats-Unis ont des coûts unitaires beaucoup plus réduits. Ainsi, le coût unitaire du char américain ABRAMS M1 est de 22 MF, alors que celui du Leclerc, dont la qualité est comparable, est de 70 MF...

#### *Vers une industrie européenne d'armement*

L'industrie européenne ne saura échapper à une concentration nécessaire. Pour réunir ses capacités de recherche, pour bénéficier de tailles de marché supérieures et des économies de séries qui en découleront, pour éviter le rachat brutal par un concurrent américain. On peut craindre, en effet, que la vague déferlante de rachats, amicaux ou non, qui balaie les Etats-Unis où le mouvement de restructuration est rapide et de grande ampleur, n'atteigne l'Europe où les entreprises, plus petites, seront plus faciles à attaquer. L'Europe ne pourra pas, à moins d'accepter de perdre toutes ses capacités industrielles en matière d'armement, échapper à une concentration de ses entreprises. L'objectif souhaitable est de parvenir à l'existence d'un tissu industriel européen analogue à celui qui existe au Etats-Unis. Les entreprises doivent être de tailles semblables, les maîtres d'oeuvre, les équipementiers, les sous-traitants doivent être répartis sur l'ensemble du territoire européen. Seule une construction de ce type assurera la survie à terme d'une industrie européenne.

Quelle peut être la voie à suivre pour atteindre cet objectif? De l'avis du monde de l'armement, les coopérations industrielles sont la solution souhaitable. Lancer les entreprises dans un nombre toujours plus grand de coopérations doit les conduire à acquérir une dimension européenne toujours plus marquée. Les programmes futurs passent par les coopérations européennes, à l'instar de la pratique américaine où tous les programmes consistent en des coopérations et où ces dernières sont souvent une manière d'introduire à une restructuration (ainsi General Dynamics qui collaborait avec Lockheed sur le programme du F22 a-t-il vendu son activité avions à son partenaire)

#### *Les coopérations*

Les coopérations sont aujourd'hui à la mode. Et bon nombre de raisons sont données pour les justifier. Pour les Etats, tout d'abord, qui financent les programmes,

partager le projet avec d'autres pays permet de partager les coûts fixes et de diminuer les coûts de développement: les partisans de la coopération affirment qu'un programme mené en coopération à  $n$  partenaires coûte  $\sqrt{n}$  fois ce que celui-ci aurait coûté s'il avait été conduit par un seul pays. Ce facteur provient des inévitables redondances qui apparaissent (administration de contrôle et de suivi du programme mise en place par chacun des pays). Certes, il y a globalement surcoût mais les dépenses, pour chaque pays, sont  $1/\sqrt{n}$  fois ce qu'il aurait dépensé en menant le programme seul et l'intérêt financier, en des périodes où les contraintes budgétaires se font sentir, est évident. Bien plus, lorsque la répartition des tâches est judicieuse, chaque pays est responsable de la partie technique qu'il maîtrise le mieux et qu'il sait faire à moindre coût. Parallèlement, chacun des partenaires amène avec lui "son" marché, ce qui permet au produit commun d'être produit en plus grandes quantités et de faire diminuer ainsi les coûts unitaires: ce qui permet à chacun des pays d'acheter un même nombre d'armes avec un budget moindre; ce qui, de plus, favorise l'exportation en rendant les prix européens comparables aux prix américains. En outre, les coopérations ont souvent un intérêt stratégique, qui permet d'interdire un marché à un tiers. Ainsi, si les espagnols ou les italiens sont souvent mêlés à des projets européens, ce ne sont pas leurs capacités industrielles ou technologiques qui rendent leur participation vitale: mais il est manifeste que ces pays pourraient être tentés par une aventure industrielle en coopération avec les Etats-Unis: ces pays serviraient alors de cheval de Troie pour les Etats-Unis qui pourraient, un pied en Europe, envahir le marché européen. L'aventure franco-allemande en matière d'hélicoptère était d'ailleurs dictée par le souci d'éviter un partenariat germano-américain dans ce domaine.

Pourtant, la réalité est plus triste. Et bon nombre d'industriels, d'étatiques qui ont vécu des coopérations se montrent très réservés à leur sujet. Les coopérations présentent bon nombre de difficultés et de dangers. Tout d'abord, il est rare que les différents pays, et leurs Etats-majors respectifs, s'entendent sur des spécifications communes: chaque pays a sa propre conception de la stratégie et désire un emploi bien particulier pour l'arme que l'on s'apprête à fabriquer: poids, rayon d'action, précision, nombre de personnes embarquées... Il est rare que l'on parvienne à s'entendre sur des spécifications communes et le cahier des charges, loin d'être le résultat d'une négociation et d'un arbitrage entre les différents désirs, est l'addition des spécifications imposées par chacun des partenaires: dès sa conception, l'objet ressemble à un monstre à dix têtes, cent membres et mille fonctions.

De plus, l'état d'esprit qui anime les participants de la coopération rend son succès problématique: pour bon nombre d'entreprises, rentrer dans une coopération est une manière de rattraper le retard technologique que l'on a sur le partenaire: aussi tient-on à obtenir, dans la répartition des tâches, la partie sur laquelle on se sent le moins fort technologiquement: on rattrapera ainsi son retard en ce domaine et l'effort sera financé tout autant par les partenaires que par soi-même. Une coopération est donc un moyen habile de se faire financer, par les concurrents, l'effort que l'on fournit pour le rejoindre. Tout cela conduit à des surcoûts—des recherches sont financées que d'autres avaient déjà menées—à des délais—les entreprises ayant souvent "plus gros yeux que gros ventre" et étant incapables d'achever rapidement la part qu'elles se proposaient de réaliser. Pour une entreprise forte, le danger est alors réel de se lancer dans des coopérations: celles-ci lui créent de nouveaux concurrents. Ainsi, il est manifeste que les coopérations franco-allemandes en matière d'aéronautique ont permis à l'Allemagne de se reconstruire une

industrie en ce domaine, industrie qui se pose aujourd'hui en concurrente et regarde désormais d'un oeil intéressé en direction des Etats-Unis.

Dans une coopération, dès lors, la méfiance est de règle, et tous les pays tiennent à avoir des représentants à chacun des postes clés de l'organigramme. L'organisation d'Eurocopter présentée en annexe est éloquent: chaque poste est occupé par un allemand et un français à la fois. Autant de raisons qui alourdissent irrémédiablement les coûts des programmes lancés en coopération.

Une réaction naturelle d'un Etat qui fait face à des problèmes budgétaires et qui doit diminuer ses dépenses militaires consiste à cesser de financer en premier les programmes lancés en coopération: ainsi le programme EFA avance-t-il d'un pas chaotique en raison des hésitations allemandes à en poursuivre le financement; ainsi entend-on dire que la France pourrait diminuer son financement dans le programme NH90, le futur hélicoptère...La souveraineté d'un pays et sa certitude de disposer des armes qu'il souhaite aux dates qu'il a prévues, sont alors remises en cause et suspendues à des pays étrangers; le danger est réel. La tentation est grande de conclure que seuls des programmes mineurs peuvent être lancés en coopération.

Enfin, les législations différentes qui concernent les exportations réduisent parfois substantiellement les perspectives de vente: ainsi, la législation allemande qui interdit toute exportation d'armes vers des zones de conflit limite singulièrement les chances d'exportation et handicape les coopérations auxquelles les allemands participent: des solutions juridiques acrobatiques sont certes trouvées ponctuellement mais les législations différentes sont le plus souvent un handicap très lourd.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les coopérations en matière d'armement ne sont pas chose récente. Depuis les années 1960 sont lancés périodiquement des programmes en coopération. Parfois, on obtient des réussites. La coopération franco-allemande est la plus fréquente et a permis la réalisation des hélicoptères Gazelle, Lynx, Puma, de l'avion Alpha-Jet, des missiles antichars Milan et Hot; la coopération franco-anglaise a abouti à l'avion Jaguar... Parallèlement, bon nombre de coopérations n'ont jamais abouti: ainsi, le projet de char franco-allemand décidé en 1979 par le chancelier et le Président de la République n'a-t-il jamais vu le jour. De même, un premier projet d'hélicoptère franco-allemand décidé en 1981 a-t-il mené à une impasse. Même si la volonté politique de lancer des programmes en commun est présente—et forte— il est souvent fort difficile de lancer effectivement des projets pour la raison que les états n'ont pas besoin de renouveler leurs matériels à la même date et ont du mal à faire coïncider les calendriers. C'est pourquoi les effets d'annonce politiques, réussis médiatiquement, ne sont pas un gage de la réussite du programme. Depuis 1960, le nombre de programmes lancés en coopération est quasiment constant; le nombre de programmes aboutis est en diminution; ce qui peut rendre pessimiste et augurer mal d'une construction d'une industrie européenne de défense qui se ferait sous l'impulsion de coopérations.

Arrêtons-nous cependant sur deux programmes de coopération. Le premier peut être à ce jour considéré comme une réussite. Le deuxième illustre les difficultés des coopérations.

Eurocopter regroupe, on l'a dit, les activités hélicoptères de l'Aérospatiale et de DASA: cette société, détenue à 70% par l'Aérospatiale, travaille sur les hélicoptères Tigre qui est commandé, sous des versions légèrement différentes, par les Etats-majors français

et allemands. La société possède des perspectives intéressantes à l'exportation. Elle est l'exemple de la coopération qui a réussi. La part commune aux engins allemands et français (80% de l'engin environ) est réalisée par l'entreprise, deux filiales Eurocopter France et Eurocopter Deutschland étant chargées de développer les parties propres à chaque pays: les redondances sont ainsi évitées, les gaspillages écartés; enfin, la fusion complète des activités des deux entreprises évite le climat de suspicion, d'"espionnage" qui est préjudiciable à beaucoup de coopérations. Eurocopter, même si sa viabilité est encore incertaine et dépend des succès du Tigre à l'exportation, peut être considéré comme un modèle en matière de coopération.

Le monde français de l'armement tremble encore de la sortie française du programme de l'avion européen de combat. Rappelons les faits: la France avait décidé avec l'Angleterre, l'Allemagne et l'Italie, de lancer un programme d'avion de combat commun. Ce principe une fois posé, les problèmes apparurent. Les Etats-majors avaient des difficultés à s'entendre sur les spécifications: les uns voulaient un avion monoplace à long rayon d'action, les autres un avion biplace moins mobile. D'autre part, une bataille sourde était engagée pour le leadership dans le domaine des moteurs (Rolls-Royce s'affrontant à la SNECMA) et dans celui de la cellule (où Dassault craignait BAé et DASA). Le rôle de Dassault est souvent critiqué qui encouragea l'Etat Français à lancer son propre programme d'avion de chasse, le Rafale. On a souvent vilipendé cet égoïsme de Dassault, son manque d'ouverture internationale, ses positions passéistes. Le rôle de la SNECMA est pourtant primordial dans le processus de décision: la SNECMA fit valoir à l'état qu'elle risquait d'accuser un retard technologique énorme si Rolls-Royce obtenait le leadership de la partie moteurs. SNECMA espérait profiter du programme pour rattraper son retard sur son concurrent anglais: il lui fallait pour cela obtenir une partie substantielle du travail. Or Dassault tenait un langage semblable aux autorités et arguait qu'il voulait le leadership sur les cellules, faute de quoi il perdrait son avantage technologique sur BAé et DASA. La France ne pouvait donc pas rentrer dans ce programme sans sacrifier l'un de ses deux industriels. Elle préféra lancer son propre programme plus cher que le projet EFA initial, avec des perspectives de vente plus réduites... Cet échec de la sortie française du projet EFA illustre les difficultés qui président aux coopérations et met à jour les enjeux nationaux, industriels, sociaux, économiques qui les font souvent échouer.



**ENJEU SOCIAL***Les effectifs de l'industrie d'armement*

L'industrie d'armement représente enfin un réservoir d'emplois important pour la nation. Bien que des statistiques précises soient difficiles à établir puisque l'armement ne représente pas une branche INSEE particulière, La DGA recense en 1992, 250.000 emplois directement liés à l'industrie d'armement et environ 100.000 emplois qui en découlent indirectement (fabrication de biens intermédiaires banalisés, service informatique général, génie civil,...). L'industrie d'armement représente à cet égard 5,4% de l'emploi industriel français et un peu plus de 1% de la population active. Au niveau communautaire, ce sont près de 700.000 personnes qui travaillent directement pour l'armement, ce qui représente 0,55%<sup>8</sup> de la population active.

Ces emplois se concentrent principalement dans les grandes entreprises qui, pour les 10 premières, occupent près de 150.000 personnes (Cf tableau ci-dessous). Par ailleurs, la DGA emploie 24.000 personnes pour ses tâches étatiques. Enfin, le tissu des 5000 PMI travaillant pour l'armement n'occupe que 20% des effectifs directs.

Entreprise	Effectif
DCN	28.000
Aérospatiale	26.000
Thomson CSF	21.500
SNECMA	14.000
Giat Industrie	13.000
Dassault Aviation	12.000
CEA	10.000
Eurocopter	7.600
Sextant	6.500
SAGEM	6.000

Source: DGA, SCAI, données 1992.

Ces emplois sont le plus souvent des emplois de haute qualification où la maîtrise d'une technologie de pointe est requise. Peu mobiles et hautement qualifiés, les ouvriers de l'armement disposent en outre pour certains d'un statut particulier. Ainsi, les ouvriers de la DCN ou ceux de Giat Industrie gardent-ils encore le statut d'ouvrier d'arsenal qui leur confèrent des avantages importants. Enfin, les rémunérations, bien qu'inégales entre les différents secteurs de l'armement, sont plus élevées que la moyenne industrielle nationale.

*Une distribution spatiale inégale*

Plusieurs régions sont fortement concernées par l'emploi armement. Ainsi, en Bretagne, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Aquitaine, ce sont plus de 10% des emplois industriels qui viennent de l'armement. Cette dépendance du niveau de l'emploi de certaines régions vis à vis de la santé de l'industrie d'armement rend d'autant plus délicate

<sup>8</sup> D'après une étude réalisée pour la Direction Générale des Politiques Régionales de la Commission des Communautés Européennes.

toute décision de restructuration industrielle à l'heure où la montée du chômage en France et en Europe devient le souci premier des gouvernants.

Région	Pourcentage de l'emploi industriel
Bretagne	14%
PACA	12%
Aquitaine	10%
Ile de France	10%
Midi Pyrénées	7%
Basse Normandie	6%
Centre	6%

Source: DGA, SCAI, 1992.

Au niveau local, le cas de certaines villes est encore plus critique. Brest, Cherbourg ou Bourges par exemple sont presque complètement tournées vers l'industrie d'armement qui leur fournit plus de 40% de l'emploi.

L'exemple brestois est éloquent à cet égard: le bassin brestois compte 122.000 emplois; 28.000 sont des emplois publics directement liés à la Défense; 6.700 sont employés à la DCN; 1.300 chez Thomson CSF. Ce sont déjà 30% des emplois. Si on ajoute les emplois dans les nombreuses entreprises de sous-traitance, on dépasse les 40% du bassin d'emplois. De plus, la DCN constitue le véritable poumon du Finistère en injectant près de 500 MF par an en sous-traitance et marchés de fourniture. Enfin, cette dépendance vis à vis de la Défense se place dans un contexte déjà morose: le taux de chômage à Brest était de 15% en 1990.

### *Evolution des effectifs*

Le graphique ci-après présente l'évolution des effectifs directs de l'industrie d'armement. On distingue très nettement deux périodes distinctes:

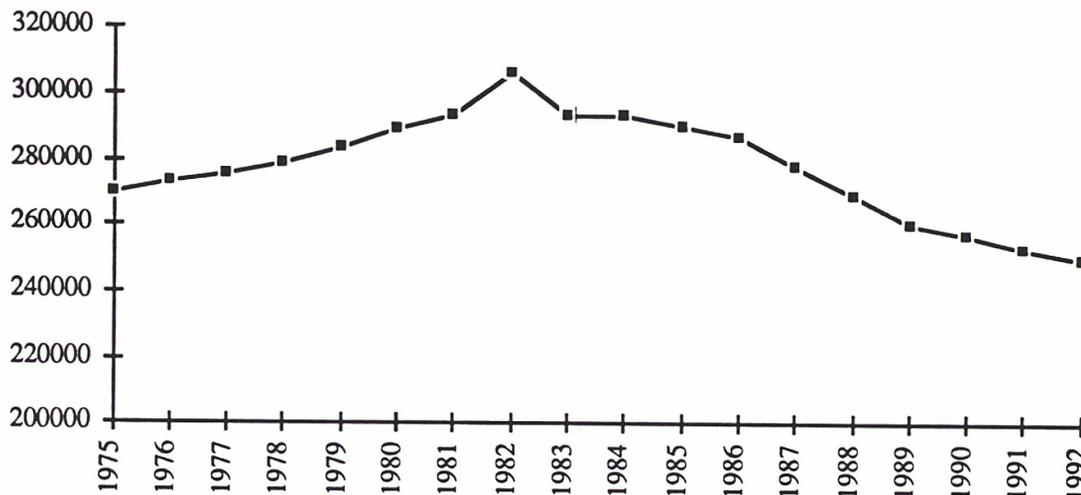
- avant 1982, l'industrie d'armement est en pleine croissance, les perspectives à l'exportation sont très bonnes et l'emploi armement est en plein boom: de 270.000 en 1975 à 310.000 en 1982, soit 15% de mieux en 6 ans.

- 1982 marque un tournant dans la politique d'emplois et l'entrée dans l'ère des rationalisations. L'industrie d'armement voit ainsi ses effectifs directs passer de 310.000 personnes en 1982 aux 250.000 actuels, soit une baisse de 20% en 10 ans.

Cette tendance très nettement baissière des dix dernières années devrait connaître une accélération regrettable dans les années à venir. De nombreuses organisations, tant étatiques que syndicales, prévoient pour la période 92/97 la suppression de 60.000 à 100.000 emplois directs. Ainsi, dans un rapport de septembre 1992, FO prévoyait la perte de 50.000 emplois avant fin 1994. De même un groupe du plan<sup>9</sup> qui avait pour mission l'étude de l'emploi des industries d'armement conclut qu'un scénario "favorable" verrait pour la période 92/97 une perte de 45.000 emplois directs quand le scénario défavorable prévoit une perte de 95.000 emplois directs.

<sup>9</sup> Ce groupe, placé sous la présidence de M. Bénichou, a commencé ses travaux en septembre 1992 et doit remettre son rapport final en juin 1993.

## Effectifs directs de l'industrie d'armement



Source: DGA, SCAI.

Cette contraction des effectifs depuis 1982 a conduit les entreprises et les pouvoirs publics à réagir.

### *La diversification*

La première voie qu'ont suivie les entreprises pour pallier cette baisse d'activité fut—et est encore—la diversification. Diversifier peut s'entendre soit en augmentant le nombre de ses marchés, c'est à dire en exportant vers des clients nouveaux, ou en augmentant le nombre de ses produits, c'est à dire en développant des activités civiles.

- La première voie—la plus naturelle—a été poussée durant les années 1980 et peut être considérée comme épuisée par les entreprises. Les marchés mondiaux sont pleinement exploités par les entreprises françaises qui n'ont cessé de développer leur réseaux commerciaux. Seuls les arsenaux échappaient à cette règle jusque récemment encore. Mais, le GIAT, étant devenu Giat Industries, dispose maintenant des moyens d'exporter; la DCN vient, elle, de créer une entité propre, la DCN<sub>i</sub><sup>10</sup>, pour pouvoir exporter ses matériels.

- La seconde voie, qui consiste en le développement d'activités civiles, a aussi été empruntée par de nombreuses entreprises. Cette voie est souvent jugée difficile à cause des différences fortes que l'on observe entre les pratiques du monde de l'armement et celle du monde industriel. Ainsi, on peut recenser une série de difficultés à ces mutations industrielles:

- l'industrie d'armement dispose de normes particulières: les contraintes d'un tel environnement normatif conduisent parfois à des aberrations comme l'emploi de visserie spécifique qui condamnent toute application civile.

- l'industrie d'armement conçoit des séries extrêmement courtes: du modèle unique pour le porte-avion nucléaire, on passe à quelques dizaines d'exemplaires

<sup>10</sup> DCN internationale, créée en 1991, a un statut d'entreprise publique lui permettant au contraire de la DCN d'exporter.

pour les avions ou chars et à quelques milliers pour les missiles. Mais jamais les contraintes d'une production de masse ne viennent influencer sur l'industrialisation.

- l'industrie d'armement n'a pas de véritable relation de clientèle: ses rapports se limitent au cadre de la DGA et des Etats-Majors dont le comportement n'est pas celui du client classique.

- l'industrie d'armement ne dispose pas de compétences de marketing: les entreprises n'ont pas à vendre leurs compétences et produits dans un environnement concurrentiel car le marché est déjà fortement concentré. Aussi, leur compétence de marketing produit n'est pas développé.

Toutes ces raisons sont encore accrues par un mode de gestion relevant de celui d'un arsenal qui conduit à repousser au second plan les notions de coût et de compétitivité. Enfin, de capital le plus souvent public, les entreprises de l'armement ont adopté le mode de gestion "zéro profit" peu propice aujourd'hui à entrer dans des secteurs concurrentiels. Par ailleurs, les plus grandes entreprises ont déjà une activité civile importante et ont déjà entamé leur diversification depuis de nombreuses années. Aussi, de nombreuses idées ont déjà été exploitées et les diversifications restantes semblent peu évidentes.

### *La restructuration*

La diversification étant une voie bouchée, c'est vers la restructuration que s'oriente l'industrie d'armement. Cette restructuration commence par une meilleure utilisation des moyens à disposition. Ainsi, les différents établissements de la DCN ont établi leur catalogue de compétences; lorsque un établissement doit faire face à une charge trop importante, il commence par regarder dans ces catalogues à quel autre établissement il peut confier une partie de sa charge. La charge moyenne de la DCN est ainsi mieux répartie et plus forte au détriment, il est vrai, des sous-traitants.

Mais, ces ajustements ne peuvent annuler les effets de la crise et ce sont le plus souvent des pertes d'emploi qui résultent des restructurations. Afin d'aider au mieux les personnes victimes de ces réorganisations, des aides, publiques et privées, ont été mises en place:

- certaines entreprises ont créé des cellules de reclassement. Par exemple Thomson, à l'image de ce qu'avait fait Charbonnage de France avec la FINORPA, a mis en place une cellule de quelques personnes, le GERIS, dont la mission est le reclassement des personnels. De même, Aérospatiale fournit un soutien technique à ceux de ses cadres qui désirent créer une entreprise.

- le ministère de la Défense a créé la Délégation pour l'Aide aux Restructurations (DAR) en 1991. Sa mission est l'accompagnement économique et social des restructurations liées à la défense. Elle travaille en liaison avec les acteurs étatiques de dynamisation du tissu économique local (Préfet, DATAR, DRIRE, ...) et gère un fonds budgétaire spécialisé, le FRED<sup>11</sup>. Ses actions sont analogues à celles des entreprises: reclassement de personnel, soutien de PME, aide à l'investissement.

---

<sup>11</sup> FRED: Fonds pour la Restructuration de la Défense d'un montant de 100 MF en 1992.

## VERS UNE NOUVELLE GESTION ?

Si la conjoncture actuelle est difficile, la situation est d'autant plus délicate pour les entreprises qu'elles ne l'ont pas abordée dans la meilleure santé possible: la gestion de certaines entreprises n'a pas toujours été excellente, et ne l'est toujours pas. On peut constater chez bon nombre d'entre elles un phénomène "d'arsenalisation". Vivant richement grâce à une DGA qui dépensait son argent sans chercher véritablement à obtenir le prix le plus bas, les entreprises n'ont pas effectué les gains de productivité et les rationalisations de gestion qui auraient été nécessaires. Il y a eu, au cours des années, une lente dérive durant laquelle les retards de productivité se sont lentement accumulés. Nos entreprises se trouvent donc aujourd'hui devant une double difficulté: faire face à un marché en chute et procéder à des efforts de gestion et de rationalisation. Examinons comment leur gestion pourrait être améliorée.

### *Structure du capital*

Une solution, qu'un certain nombre de voix réclame aujourd'hui, réside dans la privatisation des entreprises. Arguant du fait qu'une entreprise privée est mieux gérée qu'une entreprise publique, ajoutant que la France n'a plus les moyens financiers d'agir en actionnaire avisé capable d'apporter du capital supplémentaire lorsque cela est nécessaire, ces personnes prônent la cession des titres de l'Etat à des investisseurs privés.

Il est vrai que les entreprises publiques souffrent de leur situation. Etant actionnaire d'un Etat qui a d'autres impératifs que des points de vue purement industriels, les entreprises doivent prendre en compte les contraintes de leur actionnaire au moment de définir une politique. Ainsi, la conjoncture sociale lourde qui pèse sur la France fait-elle qu'elles ne "peuvent" licencier autant qu'elles le souhaiteraient. Dès lors, avec des sureffectifs chroniques, et dont l'actionnaire a bien conscience, les entreprises ne peuvent pas procéder aux gains de productivité qu'elles souhaiteraient et devraient accomplir. De plus, il semble raisonnable d'affirmer qu'une entreprise privée est gérée plus efficacement qu'une entreprise publique: ce n'est sans doute pas un hasard si Matra Défense est aujourd'hui l'entreprise la plus rentable du secteur de l'armement.

Un certain nombre d'entreprises étrangères craignent de se lancer dans des coopérations avec des entreprises françaises en raison de leur statut. Sachant que "la personne qui est assise face à [eux] devra rendre compte tôt ou tard à son ministre des discussions qu'elle a eues", les industriels étrangers sont un peu méfiants face aux entreprises publiques françaises. Et confient volontiers qu'ils verraient d'un oeil satisfait la privatisation de leur partenaire français.

Ces arguments paraîtraient indiscutables si les produits mis en jeu n'étaient pas aussi sensibles que les armes. Car c'est au nom de sa souveraineté, et dans sa volonté d'avoir le contrôle total sur ses approvisionnements d'armes, que la France a souhaité disposer de la majorité du capital de la plupart de ses entreprises. La perte du contrôle sur les entreprises d'armement peut entraîner un danger pour la souveraineté de la France. La Défense de la France peut-elle être à la merci des foudres d'un investisseur privé?

En réalité, si l'on regarde l'influence que l'Etat exerce sur les entreprises d'armement, on constate qu'elle est aussi grande sur les entreprises privées que sur les entreprises publiques. Prenons l'exemple de Matra. On pourrait penser, étant donné son statut privé, et vu son pourcentage de chiffre d'affaires réalisé à l'exportation (50%), que Matra peut s'autoriser à avoir une stratégie produits autonome de la DGA. En réalité, il

n'en est rien: la DGA influe totalement les produits que Matra développe et réalise; parfois, elle l'oblige à coopérer avec d'autres français (avec l'Aérospatiale pour le missile Apache), parfois elle la contraint à interrompre des développements lancés... Matra est liée à l'Etat qui représente 50 % du chiffre d'affaires et qui donne—ou refuse—son autorisation à l'exportation. Un produit développé sur fonds propres par Matra, avec le désaccord total de la DGA, ne disposerait d'aucune perspective de ventes. L'influence de la DGA est donc totale sur la politique produits de Matra.

Tant que l'Etat sera le financeur de la majeure partie de la R&D, client unique (ou client principal) des industriels, et aura un droit de veto sur les exportations, son contrôle sur la politique des entreprises privées ne sera pas inférieur à celui qu'il exerce sur les entreprises publiques.

Dès lors, la solution de la privatisation paraît séduisante: mieux gérées, les entreprises seront tout autant contrôlées. L'Etat, sans rien céder de sa souveraineté, pourra se dispenser de budgets de dotations aux entreprises, et pourra probablement acheter ses armes moins chères (les entreprises, plus rentables, pourront produire moins cher).

Le problème devient pourtant plus complexe quand on considère l'avenir européen, voire mondial, d'entreprises privées qui rentreraient dans un cycle de coopérations ou de fusions avec des partenaires étrangers. Il est alors possible, et probable, que le contrôle que la France aura sur ces entreprises sera de plus en plus faible et cela peut, à terme, remettre en question la souveraineté de la France: si la France ne finance qu'à 10% la R&D d'un groupe européen, ne représente que 15% de son CA, l'influence française sur cette entreprise sera plus floue.

Si, parallèlement, l'Europe se dote d'une structure de défense commune, alors les rapports se déplaceront de la France et ses entreprises, à l'Europe et ses groupes industriels. Les rapports de force seront les mêmes et la souveraineté, ainsi que l'indépendance européenne, seront assurées. Si la construction de défense européenne échouait, il y aurait alors un réel danger.

La problématique semble être la suivante. Pour chacun des secteurs technologiques, il est indispensable de se poser la question suivante: quel prix la France est-elle prête à payer pour sa souveraineté? Si les autorités décident que la souveraineté et l'indépendance en termes d'approvisionnement "n'ont pas de prix", alors la France doit garder en son sein les entreprises du secteur en étant prête à y dépenser tout l'argent qui sera nécessaire; sans doute, les dépenses nécessaires iront-elles en augmentant régulièrement, et le risque existera-t-il que les entreprises ne soient plus compétitives au niveau mondial ce qui ferait de la France l'unique client de ses "arsenaux" avec des prix de séries que l'on peut imaginer. Certains secteurs tombent manifestement sous cette catégorie: ainsi le nucléaire nous semble devoir rester sous la coupe de l'Etat. Nous ne pensons pas, étant donné le coût croissant des technologies et les difficultés budgétaires de la France, que celle-ci pourra garder le contrôle sur bon nombre de secteurs: un ou deux secteurs de l'aéronautique qu'il faudra choisir avec soin, autant dans l'électronique. Pour les autres la France devra vraisemblablement se désengager totalement ou partiellement de ces secteurs et laisser ses industriels s'émanciper.

Cette décision, dont l'enjeu n'est pas souvent posé en des termes aussi définitifs, est entre les mains des politiques. Retarder la décision, c'est hypothéquer les chances des

industries dans un milieu mondial de l'armement en pleine restructuration. Elle doit être prise rapidement, et sans ambiguïté.

### *Structure industrielle*

Quelle que soit la décision que l'Etat français prendra vis-à-vis de la définition du rôle de ses entreprises (instrument de souveraineté ou source possible de profit?), il est un certain nombre de mesures qu'il peut prendre pour améliorer la gestion et la santé des entreprises. S'il décide de garder ses entreprises, ces mesures lui permettront de diminuer les dépenses qu'il aura à y faire. S'il décide de les privatiser, ces mesures seront essentielles pour les rendre attractives à des investisseurs privés. Dans leur état actuel, il est probable que des entreprises comme l'Aérospatiale ou le Giat trouveraient difficilement un repreneur privé. Les entreprises doivent être "toiletées" avant d'être vendues.

Une première mesure consiste à séparer clairement les tâches étatiques, qui doivent revenir à la DGA, et les tâches industrielles qu'il faut confier aux industriels qui les réalisent mieux et à moindre coût. Ainsi, la DGA doit renoncer à ses activités industrielles et à ses tâches de recherche. Elle doit se limiter à son rôle purement étatique. Dans ce cadre, il est indispensable que la DCN soit désétatisée; certes, l'opération sera très difficile à mener politiquement mais la France ne peut plus se permettre, alors que son déficit est béant, de perdre autant d'argent dans ce secteur.

Une autre mesure indispensable dans certains secteurs (en particulier dans le milieu des équipementiers) consiste à procéder à des concentrations. Certes, la volonté de concentration à tout prix n'est pas nécessairement prometteuse de succès: il n'est qu'à voir les difficultés que rencontre BAé qui englobe un grand nombre des capacités industrielles britanniques en matière d'armement, mais il est des secteurs tels que celui des missiles ou celui des électroniciens où la concentration est un impératif.

Parallèlement, il faudrait tâcher de redéfinir les relations entre maîtres d'oeuvre et sous-traitants. Il faudrait, à l'image de ce qui a été réalisé dans l'automobile, procéder à une nouvelle répartition des missions et des aides affectées à la recherche. Les équipementiers doivent être mêlés de manière plus directe à l'effort de recherche. Les relations doivent être redéfinies, au profit des uns et des autres.

Une possibilité existe qui peut s'avérer intéressante dans un certain nombre de cas. Procéder à des intégrations verticales peut parfois permettre de bénéficier d'économies et permettre aux équipementiers de mieux aborder la période de troubles qui s'annonce. Ainsi, la société commune entre l'Aérospatiale et la SNPE, Celerg, permet de procéder à une intégration verticale où les études sont menées en commun... De la même manière—et cette idée répond également au souci d'adosser les groupes militaires à des groupes civils— on pourrait envisager de "marier" le Giat et Usinor, encore qu'un rapprochement entre l'hôpital et la charité paraisse relativement problématique.

Bon nombre de nos concurrents étrangers ont procédé à un rapprochement des activités militaires de grands groupes. Ainsi, DASA bénéficie-t-elle aujourd'hui de la puissance de Mercedes-Benz. Cette solution présente plusieurs avantages. D'une part, si l'entreprise civile est choisie de telle manière que son marché ne soit pas en chute parallèle à celle du marché de l'armement—l'exemple à éviter étant celui de l'aéronautique où le marché civil connaît une contraction qui vient fragiliser encore la structure des entreprises d'armement—alors les flux financiers résultant de l'activité civile permettront de soutenir les parties militaires et de procéder à d'inévitables ajustements, gains de compétitivité

avec plus de sérénité. D'autre part, un handicap lourd à la reconversion des groupes militaires vers des activités civiles réside, nous l'avons dit, dans la faible connaissance que ces derniers possèdent des marchés civils, de la manière d'y faire du commerce... Les entreprises militaires peuvent bénéficier de la connaissance profonde des marchés civils que possèdent les groupes civils auxquels ils pourraient être mariés. De surcroît, ces entreprises ont un mode de gestion différent, souvent plus moderne et efficace, dont les entreprises habitées par un esprit d'arsenal pourraient tirer le plus grand profit. Des propositions? la SNECMA avoue qu'elle se rapprocherait volontiers d'un grand fabricant de turbines civiles: Schneider ou Gec-Alsthom. Peut-être pourrait-il être judicieux de rapprocher le Giat d'un constructeur automobile...

Répetons, en conclusion, qu'il faut se garder de tout systématisme. Chacune des idées proposées ci-dessus peut se révéler tantôt judicieuse tantôt désastreuse. Il faut examiner en fonction des secteurs et des entreprises concernés quelle est la position de l'Etat à leur égard et quelles mesures peuvent être les plus adaptées. Le monde de l'industrie de l'armement est tellement varié qu'il serait illusoire de prétendre donner des solutions générales et satisfaisantes. Pour chacun des secteurs et des entreprises, la voie à suivre appartient, selon nous, à l'une des pistes possibles que nous venons d'esquisser.

#### *Structure étatique*

En matière d'approvisionnements d'armes, la structure doit être revue. La DGA, si elle a manifestement contribué brillamment à la construction de la politique de défense, a peu à peu dérivé au cours du temps et se trouve totalement décalée face à la réalité. Devenant de plus en plus gigantesque, elle souffre des lourdeurs caractéristiques à toute grosse administration: lenteur, inertie, difficulté à en changer le cap. De plus, son uniformité est appauvrissante. Son recrutement n'est pas assez large et induit une monoculture regrettable. Lorsque tous ses ingénieurs ont été formés dans les mêmes écoles, il est fatal qu'ils réagissent de manière analogue face aux mêmes problèmes.

La DGA exerce aujourd'hui des fonctions qui ne relèvent pas de ses missions initiales. En théorie, son rôle consiste à traduire les spécifications opérationnelles exprimées par les Etats-Majors en spécifications techniques destinées aux industriels qui doivent alors proposer des solutions technologiques. Petit à petit, la DGA s'est substituée aux uns et aux autres. Aux Etats-Majors, elle impose des spécifications opérationnelles; aux industriels, elle donne des solutions techniques. Intermédiaire inévitable dans les rapports entre les clients et les fournisseurs, la DGA contrôle totalement le processus d'achat en ne laissant de liberté ni aux uns, ni aux autres. C'est pourquoi il serait souhaitable qu'un dialogue à trois—un Trilogue pour reprendre le mot de Pierre Chiquet—s'instaure entre les Etats-Majors, la DGA et les industriels en remplacement du monologue de la DGA que l'on constate actuellement. Les industriels et les Etats-Majors doivent dialoguer entre eux sans être censurés, orientés, par la DGA.

## VERS DE NOUVEAUX FLUX ?

### *Faut-il demander aux industriels d'autofinancer ?*

En 1972, le *Livre Blanc* relatif aux questions de Défense de M. Debré avait posé les principes d'une nouvelle politique de Défense tournée vers les exportations. Les exportations françaises ont alors connu—on l'a vu dans le constat p.25—une expansion formidable qui a conduit l'Etat français à lorgner sur cette manne providentielle qui venait abonder les industriels de l'armement. Jaloux de cette richesse nouvelle, l'Etat se trouva légitime pour en profiter puisqu'ayant financé le développement des matériels exportés et commença alors à imposer aux industriels un autofinancement de plus en plus important des programmes en développement. Ce moyen habile de disposer tout de suite d'une partie des richesses des industriels supposait néanmoins une croissance—ou tout au moins une constance—du revenu tiré des exportations. Aujourd'hui, un effet volume et un effet prix dépressifs rendent difficiles ces autofinancements et mettent en péril le bon déroulement des programmes futurs: aussi, examinons de plus près le mécanisme exportation-autofinancement.

#### Les débuts de l'autofinancement

Le mécanisme d'autofinancement date de l'année 1983. A cette époque, le DGA voyait ses entreprises réaliser des marges substantielles—voire très substantielles—sur les marchés à l'exportation. C'est en effet l'époque des grands contrats vers le Moyen-Orient pour Dassault et donc Matra, Thomson, SNECMA. Or, les marges dégagées par les industriels sont utilisées de manière trop visible à des fins très peu militaires: ainsi, Matra entame, grâce à ces contrats lucratifs, des investissements pour améliorer son image (Matra Racing) et pour développer un pôle communication. De même, Dassault ne réinvestit pas totalement ses bénéfices et développe un empire immobilier. Cette utilisation de l'argent des ventes à l'exportation déplaît fortement à la DGA qui souhaiterait que l'industriel réinvestisse dans son métier de base, l'armement. De plus, les matériels exportés ont été développés sur crédits publics, la DGA se sent donc légitime pour utiliser les fonds recueillis par l'exportation comme bon lui semble.

Le DGA rédige alors une directive relative au financement partagé: il sera demandé dorénavant aux industriels de supporter une partie des frais de recherche et développement des programmes militaires. Bien sûr, cette contribution au coût de développement ne pourra être amortie sur les ventes réalisées aux Armées Françaises (conformément au code des marchés publics en France). Par contre, la DGA pourra accorder à l'industriel des compensations financières et abaisser—voire supprimer—la redevance sur les exportations pour un nombre d'exemplaires donné. Chaque contrat nouveau est alors une négociation entre la DGA et l'industriel où le premier accorde exonération quand le second apporte contribution au financement.

Les industriels ont accepté volontiers ce mécanisme car il a permis le lancement simultané d'un nombre important de programmes. Ainsi, Matra voyait en 1983 son concurrent américain annoncer haut et fort qu'il sortirait aux débuts des années 1990 un missile air-air de nouvelle génération (l'AMRAAM<sup>12</sup>). Désireux de lancer le développement de son missile concurrent (le MICA), Matra poussait la DGA pour que le

---

<sup>12</sup> AMRAAM: Advanced Medium Range Air-to-Air Missile, développé en commun par américains et anglais.

programme soit lancé au plus tôt et les fonds débloqués. La DGA proposa à Matra de lancer immédiatement le programme à condition que l'entreprise participe au coût du développement à hauteur de 30%. Trop contente de pouvoir lancer son programme, dans une situation financière extrêmement brillante, face à des perspectives d'exportation très prometteuses, Matra accepta facilement la proposition. De même, d'autres industriels acceptèrent le financement partagé. On note ainsi, Dassault pour le Rafale à 25%, SNECMA pour le M88 à 25%, Thomson pour le Radar RBEL à 25%, Matra pour l'Apache et le Mistral et Eurocopter pour le NH90 à 45%.

#### **Bilan et effet pervers de l'autofinancement**

Sur la période 84-91, le bilan des autofinancements est le suivant: sur les 200 GF<sub>90</sub> d'études commandées pour la période, seuls 100 GF<sub>90</sub> sont destinés aux programmes classiques. Sur ces 100 GF<sub>90</sub>, 50 GF<sub>90</sub> furent financés en partie par les industriels. Plus précisément, 28%<sup>13</sup> des 50 GF<sub>90</sub> (soit 13 GF<sub>90</sub>) viennent des industriels. A titre de comparaison, le chiffre d'affaires de l'industrie d'armement à l'exportation sur la même période est de 370 GF<sub>90</sub>. L'autofinancement ne représente donc que 3,5% du chiffre d'affaires exportation. A ces 13 GF<sub>90</sub>, il convient cependant d'ajouter les recherches amonts réalisées le plus souvent par l'industriel sur fonds propres.

Aujourd'hui, les entreprises sont engagées dans ces opérations de financement à long terme des programmes en cours et voient simultanément leurs ressources venant des exportations décroître de façon drastique. Aussi, c'est souvent leur situation financière qui est mise en péril par ce mécanisme. La conséquence en est que les programmes sont perturbés: on en allonge l'exécution faute de moyens disponibles (ce qui accroît bien souvent le coût final), on remet même parfois en cause le programme.

L'autofinancement est donc aujourd'hui montré du doigt par les industriels comme aggravant la crise; la DGA se montre d'ailleurs de plus en plus réticente à demander une participation dans les programmes futurs.

#### **Quels financements pour les programmes de demain ?**

L'histoire des débuts de l'autofinancement montre que ce mécanisme a été mis en place pour que l'Etat reçoive une partie des bénéfices réalisés par les industriels sur les exportations. Il semble que pour atteindre cet objectif, il soit naturel d'établir une taxe sur les exportations: cette taxe existe, c'est la redevance sur les exportations. Aussi, augmenter la redevance sur les exportations permettrait d'améliorer les revenus de l'Etat chaque fois que l'industriel exporte. Cependant, cette mesure a un inconvénient majeur, l'inertie. En effet, il faut souvent 10 à 15 ans avant que les matériels développés ne soient exportés. Aussi, décider d'augmenter la redevance pour les nouveaux programmes ne donne pas de résultats avant plusieurs années. On pourrait néanmoins imaginer une taxe sur les exportations qui s'appliquerait aussi aux programmes en cours de développement et aux matériels existants.

Cette solution permettrait à l'Etat d'obtenir des montants équivalents à ceux reçus par l'autofinancement, mais ne ferait pas courir de risque financier aux programmes en développement en cas de baisse conjoncturelle des exportations. De plus, en globalisant les risques individuels des entreprises sur le budget de l'Etat on diminue l'importance

---

<sup>13</sup> Données DGA/Contrôle des prix.

relative des exportations et l'on permet ainsi au complexe militaro-industriel de mieux encaisser les variations conjoncturelles.

### *Faut-il exporter à tout prix ?*

L'appareil militaro-industriel ayant vécu en sur-régime grâce à l'autofinancement durant les années 1980, se grippe maintenant sous l'effet de la baisse des exportations. L'Etat, comme les entreprises, se doivent d'exporter à tout prix: l'Etat pour pouvoir demander aux industriels une contribution aux frais de développement, les industriels pour pouvoir assurer le financement des programmes sur lesquels ils se sont engagés. Cette volonté exportatrice entraîne des débordements des divers acteurs: l'Etat ainsi a déjà acheté des matériels militaires pour les Armées Françaises, sans que le besoin opérationnel soit réel, pour prouver à l'acheteur potentiel la confiance de la France en la qualité de ces matériels. Cet achat a un coût élevé pour l'Etat qui en contrepartie ne recoit que peu des bénéfices réalisés par l'industriel. De même, l'industriel pour signer son contrat d'exportation est souvent prêt à tous les sacrifices, tant en terme de prix qu'en terme de compensations.

#### **Les compensations**

En effet, depuis que les exportations sont devenues un enjeu pour l'ensemble des producteurs d'armes, ces derniers ont fait preuve de la plus grande imagination commerciale possible pour séduire le client. Parmi les techniques commerciales, les compensations ont pris une importance croissante. Elles consistent à ce que le pays vendeur d'armes s'engage à transférer dans le pays acheteur une partie de son activité soit de recherche soit de production. Ce transfert présente pour le pays acheteur un double avantage: d'une part, il crée de l'activité économique sur son territoire et donc emplois et valeurs ajoutées, d'autre part, il acquiert des compétences dans des domaines où il n'était que moyen auparavant.

Les compensations atteignent désormais des montants parfois supérieurs à celui de la transaction initiale. Ainsi, la Belgique, quand elle eut à renouveler son parc d'avions, mit notamment en concurrence américains avec le F16 et français avec le F1. Ce sont les américains qui ont emporté le contrat grâce à un effort sur les compensations très important: ils ont en effet décidé de transférer une usine ayant la fabrication exclusive de pièces pour les ailes de F16. Dès lors, tous les F16 vendus en Belgique, aux Etats Unis ou à Taïwan récemment, apportent à la Belgique une charge de travail sur son territoire national. Dans cet exemple, le montant des compensations est évalué aujourd'hui à 150%.

#### **Nécessité d'une politique de compensation**

Or, la France n'a pas aujourd'hui de doctrine en matière de compensation: quelles compensations ont été accordées dans les affaires récentes ? Quelle compensation peut-on accorder à un pays européen, à un autre pays ? Doit-on fixer une limite au montant des compensations ? Est-il opportun d'exporter quand le montant des compensations est supérieur à 100% ? Toutes ces questions sont aujourd'hui sans réponse et il est grand temps que la France se dote d'une politique des compensations.

### *Faut-il acheter sur étagère ?*

Cette analyse des compensations peut même être poussée plus loin et peut conduire à l'achat par la France de matériels étrangers lorsque la proposition commerciale (prix, compensation) est intéressante. Cette politique d'achat doit bien sûr être menée

avec une extrême prudence, car des achats à l'étranger répétés mettraient l'industrie française en position délicate et pourrait à terme nuire à la sécurité d'approvisionnement. Par contre, pour des matériels ou équipements précis où le marché mondial garantit la sécurité d'approvisionnement à moyen terme, il est impératif que la France mette en concurrence les industriels français. Ces achats permettraient d'une part de réaliser des économies importantes en profitant de prix avantageux et de compensations intéressantes et d'autre part de dynamiser les entreprises françaises qui devraient réaliser des efforts de compétitivité.

## VERS UN NOUVEL ENVIRONNEMENT ?

### *Le cadre Européen*

L'industrie française de défense est, répétons-nous, manifestement sous-dimensionnée, de même que ses homologues européennes. Face aux géants américains, les européens doivent unir leurs forces en matière d'industrie d'armement, sans quoi les différentes industries nationales viendraient à disparaître progressivement; il ne resterait alors qu'un seul fournisseur mondial d'armes: les Etats-Unis; cela serait dramatique pour l'indépendance et la souveraineté de la France et de l'Europe.

Les industriels français, ou européens, sont parfois tentés de chercher des alliances avec les entreprises américaines plutôt qu'avec leurs homologues européennes. Parfois, cette tentative est porteuse de succès: ainsi le GIE lancé entre la SNECMA et General Electric sur le CFM 56 est-elle incontestablement une réussite. Cet exemple semble être cependant une exception et il semble qu'il faille éviter le contact avec les industriels américains.

D'une part parce que le Pentagone est jaloux de l'indépendance américaine et qu'il choisit ses fournisseurs en fonction de leur nationalité: le marché militaire américain est fermé à tout industriel européen et l'échec du rachat de LTV par Thomson illustre à quel point le Pentagone est soucieux d'éviter le contact de ses industriels avec des étrangers; d'ailleurs, il est symptomatique que la réussite éclatante du CFM56 sur le marché aéronautique civil n'ait donné lieu à aucune autre collaboration entre la SNECMA et GE sur les marchés militaires. En matière militaire, les industriels américains refusent de coopérer avec les européens.

D'autre part, parce que l'ambition affichée des américains est de détruire l'industrie européenne de défense. Tout rapprochement avec eux évoquerait alors la phrase de Néron allant tuer Britannicus: "J'embrasse mon rival, mais c'est pour l'étouffer." Certes, il serait envisageable de trouver d'autres partenaires à nos industriels: quand l'industrie militaire russe aura débuté sa restructuration, nos industriels pourront gagner beaucoup à collaborer avec elle, pour peu, et le point est loin d'être acquis aujourd'hui, que les rapports politiques mondiaux autorisent de tels rapprochements. De même, il n'est pas inutile de penser à un éventuel rapprochement avec l'industrie japonaise, dont la maîtrise des technologies de pointe pourrait nous être indispensable. Mais il serait prématuré aujourd'hui de tout miser sur des rapports de ce type: les relations politiques ne sont pas assez fortes avec ces deux pays pour que l'on prenne le risque de marier nos entreprises avec elles.

C'est pourquoi la solution européenne semble la seule possible, à court terme. Face à la rapidité de l'effondrement des marchés mondiaux, le critère de temps est déterminant: les restructurations européennes peuvent être réalisées très rapidement; c'est un atout majeur.

L'objectif souhaitable nous semble être le suivant: l'Europe doit procéder à la construction d'une industrie de défense, d'identité européenne, qui soit à la taille et à l'image de l'industrie américaine. Cette construction doit avoir lieu au niveau des maîtres d'oeuvre mais également au niveau des équipementiers. Il faut aussi bâtir l'industrie européenne des électroniciens, des fabricants de poudres..., faute de quoi le retard technologique ira en s'aggravant, les équipements seront trop chers et nos maîtres d'oeuvre ne parviendront pas à rivaliser avec les américains.

L'objectif consiste à créer un tissu industriel européen. Une réflexion plus fine doit être menée au niveau de chaque secteur pour déterminer, pour chaque secteur, le nombre de maîtres d'oeuvres qui peuvent exister parallèlement en Europe: il semble que l'Europe ne puisse avoir qu'un seul fabricant de chars ou d'avions de combat; peut-être, par contre, peut-elle se permettre d'avoir deux missiliers, deux industriels dans le domaine de l'espace. Mais la construction d'entités européennes semble indispensable.

#### Coopération Industrielle:

La voie que les pays européens ont choisie pour procéder à la construction de ces entreprises européennes de défense est celle des coopérations. Les Etats ont choisi d'arrimer leurs industriels en douceur en les faisant collaborer, depuis trois décennies déjà, sur des programmes communs. Nous avons analysé, dans le constat, les raisons qui rendaient les coopérations difficiles. Arrêtons-nous maintenant sur la question suivante: quel rôle l'Etat doit-il jouer dans les coopérations industrielles et dans la construction de l'industrie européenne de défense.

#### **L'Etat est la pire des choses**

La France a souffert pendant longtemps d'une conception trop idéologique des coopérations. Les coopérations industrielles ont très souvent été décidées au niveau politique et visaient un but diplomatique ou politique. Souvent, lancer une coopération avec un Etat étranger était un moyen de prolonger un rapprochement qui avait été effectué au niveau politique. Ainsi, les multiples projets franco-allemands ont-ils été les fruits de la volonté politique de rapprochement franco-allemand. Dès lors, la priorité de l'Etat, quand il décide de lancer une coopération, n'est pas une priorité industrielle mais une priorité diplomatique. Aussi est-il parfois conduit à sacrifier en partie ses industriels au nom de motifs de politique étrangère. Ainsi, il est manifeste que l'aéronautique allemande a pu renaître de ses cendres après la seconde guerre mondiale en très grande partie grâce aux collaborations industrielles franco-allemandes. De même, les équipementiers français se plaignent-ils du traitement de "défaveur" dont ils sont les objets des coopérations: ils ont le sentiment que la France a tendance à laisser la plus belle part aux concurrents étrangers et ne se soucie pas véritablement du profit—ou du handicap—qui résultera pour ses industriels de la coopération.

Cette sorte "d'angélisme" français où une collaboration industrielle est un moyen de prolonger une amitié qui se dessine avec un pays tiers, semble mélangée, chez nos voisins, avec un certain réalisme: ceux-ci voient les enjeux industriels sous-jacents et sont fermement déterminés à tirer parti, industriellement, de la coopération. La France, trop pure (de cette même pureté qui fait que les politiques français répugnent à se comporter comme les représentants de commerce de nos entreprises à l'étranger), aurait des scrupules à profiter d'une amitié politique et d'une coopération pour prendre un avantage sur le partenaire: celui-ci, plus froid, ne s'en prive pas. Certes, la caricature est un peu forcée mais la France doit prendre garde, à l'avenir, à ne pas trop sacrifier ses intérêts industriels à "l'amitié entre les peuples".

De ce point de vue, du reste, on peut se féliciter de la sortie française du programme EFA et du lancement du programme Rafale. Une forte sensibilité européenne aurait pu pousser la France à vouloir bâtir à tout prix un avion européen de combat, au détriment de Dassault et surtout de la SNECMA qui auraient, perdu son avantage technologique sur ses voisins pour l'un, acquis un retard insurmontable pour l'autre. A l'occasion de la sortie du programme EFA, la France a pris conscience qu'il fallait éviter

de sacrifier ses industriels au nom de grands principes politiques ou diplomatiques. La démarche était bonne; souhaitons qu'elle se poursuive.

Fondamentalement, il semble que des coopérations décidées au niveau politique soient malheureuses et peu efficaces. Le critère qui fait le succès ou l'échec d'une coopération est la répartition industrielle des tâches: chaque entreprise a-t-elle à exécuter la partie qui correspond le mieux à ses capacités? La partie la plus sensible a-t-elle été confiée à l'entreprise la plus avancée technologiquement? L'équilibre global de répartition des tâches correspond-il au rapport entre les tailles et les capacités des industriels? Telles sont les questions qui se posent pour juger de la qualité d'une coopération à priori. Si les réponses à ces questions sont positives, alors la coopération a les plus grandes chances de succès. Sinon, on peut se montrer relativement pessimiste sur son compte.

Malheureusement, une coopération se détermine d'après des critères tout différents de ceux évoqués à l'instant. Ce sont les rapports de force politiques qui déterminent le plus souvent la répartition des tâches industrielles. Il est très rare que le poids politique des pays soit égal à leur poids industriel et la répartition du travail conduit alors à une "mauvaise" distribution des tâches d'un point de vue industriel. Ainsi, le poids politique allemand a-t-il pu permettre d'obtenir une part notable du développement de l'EFA; son industrie n'a pourtant pas les capacités d'accomplir cette tâche dans les délais impartis; le projet EFA souffre ainsi de retards et de surcoûts. Incontestablement, British Aerospace aurait dû obtenir une part plus substantielle du travail.

Les coopérations décidées au niveau des Etats ont ceci de mauvais qu'elles viennent introduire la logique diplomatique, la logique politique, à l'intérieur d'une logique qui devrait être entièrement industrielle. Les intérêts des uns (diplomates, hommes d'Etat...) et des autres (industriels) sont le plus souvent divergents et cet agencement nuit à la rationalité des édifices industriels que l'on essaie de mettre en place.

#### **L'Etat est la meilleure des choses**

Est-ce à dire que l'Etat doit renoncer à avoir toute influence et toute utilité sur la construction d'une industrie européenne de défense qu'il appelle de ses vœux? Est-ce à dire que, maladroit dans ses interventions et mauvais industriel, il doit laisser liberté totale à ses industriels?

La réponse est négative. L'Etat a un rôle vital à jouer dans la construction de l'industrie européenne. Mais il semble qu'il doive le jouer différemment.

L'Etat doit avant tout créer un cadre politique tel que cette construction puisse se faire. Mêler son industrie de défense à celle de pays étrangers signifie une perte d'une part de sa propre souveraineté et implique une confiance en des relations parfaites et durables avec le pays partenaire. Souvent, les coopérations échouent par méfiance: chacun tient à faire en secret ce que l'autre a la charge officiellement d'accomplir afin de garder la capacité de fabriquer, si par malheur un refroidissement intervenait dans les relations avec le pays partenaire, le système seul à la prochaine génération. Ces réactions de méfiance, de nationalisme, sont le poison des coopérations. Le rôle de l'Etat est alors d'afficher la pérennité des relations amicales qui existent avec l'Etat partenaire: il lui faut afficher manifestement que les pays ont décidé, non pas de produire une génération d'armes ensemble, mais toutes les générations futures en collaboration, parce que ce pays restera durablement un ami de la France. Sans la construction d'un cadre politique fort qui assure les pays partenaires de leur solidarité à long terme, ceux-ci ne voudront, et ne

pourront, jamais fusionner en une nouvelle entité leurs capacités industrielles en matière de défense.

C'est la raison pour laquelle il nous semble important de procéder à la construction d'une Europe politique de la Défense. Tant que celle-ci n'existera pas, il existera des réticences légitimes à voir l'outil industriel perdre sa nationalité française et la construction industrielle prendra un retard qui peut se révéler dangereux. La situation actuelle, avec ses surcapacités et sa course au progrès incessante, est telle que les entreprises doivent réunir au plus vite leurs forces, car chaque mois qui passe renforce la position des Etats-Unis.

En attendant que ce cadre soit défini et en place, l'Etat français peut, dans la mesure où ses partenaires adoptent une démarche analogue, favoriser la construction d'une industrie européenne. En exigeant, par exemple, qu'un certain pourcentage (20%, par exemple) des systèmes qu'il achète soit d'origine européenne non-française, il pousserait les industriels européens à unir leurs forces et à procéder à une restructuration au niveau du continent. Bien sûr, répétons-le, il faut que les autres pays adoptent la même démarche. Il faut que chaque pays comprenne qu'une telle attitude est dans l'intérêt de ses industriels.

A ce propos, un travers est notable au sein de l'Etat français: la France n'accepte pour l'instant les fusions européennes que lui proposent ses industriels que dans la mesure où ceux-ci gardent le contrôle de la nouvelle entité. Ainsi, Eurocopter est-il détenu à 70% par l'Aérospatiale; ainsi l'accord entre Matra et BAé pour les missiles donnera-t-il probablement la majorité à Matra. L'Etat ne semble aujourd'hui envisager les processus de concentration européenne que dans une perspective où la France aura le contrôle de l'entité qui va advenir. Ce désir semble illusoire et la France ne peut pas, ne doit pas, vouloir détenir la part essentielle de toutes les sociétés qui doivent être créées. Une telle attitude relève d'un nationalisme que la construction d'une Europe de la Défense devrait permettre de dépasser.

Le panorama ne serait pas complet si l'on n'évoquait les Etats-Majors. Souvent, des opinions réservées circulent à propos d'une éventuelle industrie européenne, à cause des Etats-Majors des différents pays dont les doctrines sont différentes et les besoins opérationnels divergents. Admettons que le problème est réel et que seule la construction politique permettra d'uniformiser les besoins en armes. Néanmoins, la volonté de chaque Etat-Major de disposer de l'arme ad hoc qui a été bâtie en fonction des spécifications qu'il a lui-même énoncées semble être un réflexe de pays riche auquel il faudra renoncer bientôt. La France n'a plus les moyens de bâtir des armes sur mesure pour ses militaires, pas plus que les Allemands ou les Britanniques. Les efforts budgétaires à fournir feront en sorte qu'il faudra nécessairement renoncer à la volonté de disposer de l'arme qui réponde à tous ses désirs; il faudra alors faire des concessions sur certains aspects et bâtir à plusieurs un système qui sera moins cher. Il ne semble pas que cela puisse beaucoup nuire à la force des Armées Françaises. La plupart des Etats-Majors étrangers achètent leurs armes sur étagère, qui ne disposent sans doute pas de toutes les spécifications qu'ils auraient idéalement souhaitées, et ne semblent pas considérer que cela les fragilise. Outre la pression budgétaire, la pression des industriels peut-être non négligeable également dans un processus d'uniformisation des armes. Cet avis circule même parmi les Etats-Majors et laisse à penser que ces derniers n'opposeront pas un frein farouche au processus de concentration européenne qui est inévitable.

Ainsi, pour conclure, l'Etat a un rôle déterminant à jouer dans la construction d'une industrie européenne. Non pas en imposant les alliances ou les collaborations: (l'initiative doit venir des industriels, qui sauront mieux les choisir) mais en avalisant les choix faits par ceux-ci. En les encourageant par une politique d'achats nouvelle. En faisant réaliser aux Etats-Majors que la France n'est plus assez riche pour leur fournir les armes qui répondraient à tous leurs souhaits. En procédant, surtout, à la construction d'une Europe de la Défense qui est le cadre indispensable pour le succès de cette démarche de concentration industrielle.

#### Les Europes de la Défense: constat et pessimisme

Le constat de la situation actuelle amène donc à penser qu'une Europe de Défense, tant politique que militaire et qu'industrielle, est la chance principale de survie des industries d'armement nationales. Mais où sommes-nous sur le chemin qui mène à cette Europe de Défense unie et solidaire ? Voici quelques éléments de réponses:

##### Une Europe politique

La construction d'une Europe politique fut déjà à l'ordre du jour dans les années 1950, bien qu'elle ne soit à cette époque qu'un objectif lointain. Aujourd'hui, avec le Traité de Maastricht, les Douze se sont engagés sur le terrain d'une politique étrangère et de sécurité commune: "l'Union se donne pour objectif d'affirmer son identité sur la scène internationale, notamment par la mise en oeuvre d'une politique étrangère et de sécurité commune intégrant à terme la définition d'une politique commune de défense"<sup>14</sup>. Les missions de cette politique commune sont:

- la sauvegarde des valeurs communes, des intérêts fondamentaux et de l'indépendance de l'Union;
- le renforcement de la sécurité de l'Union et de ses Etats membres sous toutes ses formes;
- le maintien de la paix et le renforcement de la sécurité internationale, conformément aux principes de la Charte des Nations-Unies, ainsi qu'aux principes de l'Acte d'Helsinki et aux objectifs de la Charte de Paris;
- la promotion de la coopération internationale;
- le développement et la consolidation de la démocratie et de l'Etat de droit, ainsi que le respect des Droits de l'Homme et des libertés fondamentales.

En matière de Défense, l'Europe s'est donnée une organisation, l'UEO (Union de l'Europe Occidentale), qui est appelée à jouer un rôle essentiel dans le processus d'intégration en matière de défense: l'UEO fait "partie intégrante du développement de l'Union européenne" et doit "élaborer et mettre en oeuvre les décisions et les actions de l'Union qui ont des implications dans le domaine de la défense".

Rappelons que l'UEO est une Alliance politico-militaire entrée en vigueur le 6 mai 1955, qu'elle comporte neuf membres (les Douze moins le Danemark, l'Irlande et la Grèce) et qu'elle est dotée d'une Assemblée parlementaire (Paris), d'un secrétariat (Londres) et d'un Conseil réunissant Ministres de la Défense et des Affaires Etrangères (transféré à Bruxelles). L'UEO a par ailleurs vu son rôle opérationnel développé par le Traité de Maastricht. Il est notamment prévu la mise en place progressive de structures telles que:

- une cellule de planification de l'UEO;
- une coopération militaire plus étroite en complément de l'Alliance;

---

<sup>14</sup> Dispositions communes du Traité de Maastricht, article B.

- des rencontres des chefs d'Etat-Major de l'UEO;
- des unités militaires relevant de l'UEO.

Par ailleurs, il est mis à l'examen une coopération renforcée en matière d'armement, en vue de créer une Agence Européenne de l'Armement.

Néanmoins, toutes ces dispositions sont prudentes et le Traité précise aussi que la construction d'une identité européenne de défense est un processus graduel et évolutif et il donne rendez-vous aux Etats en 1996 afin que les dispositions du Traité touchant à la sécurité et à la défense puissent alors être revues sur la base des "progrès réalisés et de l'expérience acquise jusque là".

#### **Une Europe militaire**

En matière militaire, aucune structure opérationnelle ne réunit les Européens. L'UEO, comme on vient de le voir, n'était qu'une structure sans moyen et pourrait devenir la première organisation européenne ayant à sa disposition des forces armées.

Bien sûr des initiatives multilatérales ont été prises: ainsi, la France et l'Allemagne ont créé un corps d'armée commun -l'Eurokorps-. Celui-ci dispose de troupes françaises et allemandes placées sous un commandement militaire commun. Cette année, l'Eurokorps a engagé des discussions avec la Belgique et les Pays Bas pour élargir ses moyens. L'Eurokorps se présente comme noyau dur de la futur armée européenne, mais son nombre de participants trop réduit et ses structures de commandement trop légères rendent lointaine cette hypothèse.

Par ailleurs, les forces aéronavales de la France, l'Angleterre, l'Espagne et l'Italie ont été rapprochées en 1993. L'ambition de ce rapprochement est de coordonner les périodes de maintenance des différents bâtiments afin que l'Europe dispose en permanence de porte-aéronefs opérationnels; d'organiser des manoeuvres communes et d'harmoniser l'utilisation des bâtiments. Cette mise en commun de moyens européens dans un domaine spécifique, le domaine aéronaval, n'est cependant pas poussée à son extrême puisqu'il n'est pas question de commandement commun.

Ces opérations militaires communes restent donc de faible ampleur et lorsqu'il s'agit d'opérations extérieures comme pour la guerre du Golfe, c'est encore le niveau national et non européen qui est pertinent.

#### **Une Europe des programmes et de la technologie**

En matière de programmes, l'Europe n'a pas non plus de structure officielle de gestion des programmes européens. Certes, il existait jusqu'à récemment le GEIP (Groupement Européen Indépendant de Programmes) dont l'objectif était une certaine concertation en matière de programme d'armement. Le GEIP a cessé d'être cette année depuis que l'UEO a vu ses compétences élargies et que l'Agence Européenne de l'Armement a été appelé à naître. Le GEIP regroupait 13 membres à savoir les Douze de la communauté sauf l'Irlande auxquels viennent s'ajouter la Norvège et la Turquie. Le GEIP réunissait périodiquement à Bruxelles d'une part les Ministres ou Secrétaires d'Etat de la Défense et d'autre part les directeurs nationaux des armements afin que soient harmonisés lesancements de programmes d'armement et afin que les coopérations soient multipliées. Cette organisation était cependant indépendante et n'avait donc pas de lien direct avec les institutions communautaires. Aussi, il s'agissait bien d'harmoniser des politiques nationales d'armement et non mettre en place une politique d'armement commune.

### Comment rattraper ce retard apparent ?

Le constat montre donc que l'Europe de Défense, même si le Traité de Maastricht l'appelle de ses vœux, reste un concept très théorique aujourd'hui et que la construction de cette défense commune sera difficile. Or les impératifs de temps sont grands: il faut agir vite pour que notre industrie d'armement (ce "notre" se veut européen) ne prenne pas un retard irrattrapable sur les Etats-Unis ce qui nuirait à l'indépendance européenne.

### *L'OTAN, accélérateur de la construction européenne*

Dans le constat précédent sur l'Europe, le lecteur aura noté tout de suite qu'un acteur de marque brillait par son absence, L'OTAN<sup>15</sup>. C'est volontairement, pour mieux souligner la fragilité de l'édifice européen aujourd'hui, que l'OTAN a été soigneusement omise dans ce premier constat. Et pourtant, comment ne pas parler de cette organisation militaire et politique, qui depuis 40 ans assure la sécurité de l'Europe, comment oublier que les manœuvres interalliées se font le plus souvent dans le cadre de l'OTAN, comment oublier que le Comité des Plans de Défense (dont la France ne fait pas partie) élabore les stratégies de défense des alliés, comment oublier que les troupes mises à la disposition de l'OTAN sont chaque jour sur divers fronts dans le monde. L'OTAN a acquis durant les dernières années une crédibilité que toutes les structures européennes mettront des années à acquérir.

Par ailleurs, nos partenaires européens ne voient pas d'autre politique de défense que celle mise en place dans le cadre de l'OTAN où ils ont évolué depuis 40 ans. Pour eux, la France reviendra dans l'organisation militaire intégré parce que c'est là que se construira la politique de défense.

### L'OTAN fédérateur incontournable d'une Europe de Défense

Aussi, l'OTAN apparaît comme l'acteur le plus crédible pour fédérer une construction européenne de Défense. Opérationnelle sur le plan militaire et regroupant déjà une bonne partie des européens dans des comités qui ont l'habitude de fonctionner, l'OTAN dispose de l'expérience nécessaire pour servir de berceau à l'Europe de défense. Par ailleurs, l'OTAN dispose des moyens de commandement, des dispositifs d'information, des outils d'observation (satellites) dont l'Europe aurait besoin pour se bâtir une politique de défense crédible. Espérer rebâtir de toute pièce une seconde organisation relève sans doute du vœu pieux tant sur le plan opérationnel que sur le plan financier.

### L'OTAN: laissez-passer pour l'exportation

Il est un autre avantage que conférerait peut-être un rapprochement de l'OTAN. En effet, lorsque l'on regarde les exportations américaines en Europe, on note (voir graphique ci-dessous) que tous les pays européens à l'exception de la France importent pour plus de 30% de matériels américains. Ce pourcentage flirte même avec les 100% pour la Turquie ou la Grèce. Or, quand on rencontre nos partenaires européens et qu'on leur demande pour quelles raisons ils achètent des matériels américains plutôt qu'euro-péens, on obtient souvent les réponses suivantes: "La France n'est pas dans l'organisation militaire intégrée de l'OTAN. Or, un achat de matériels de guerre comporte

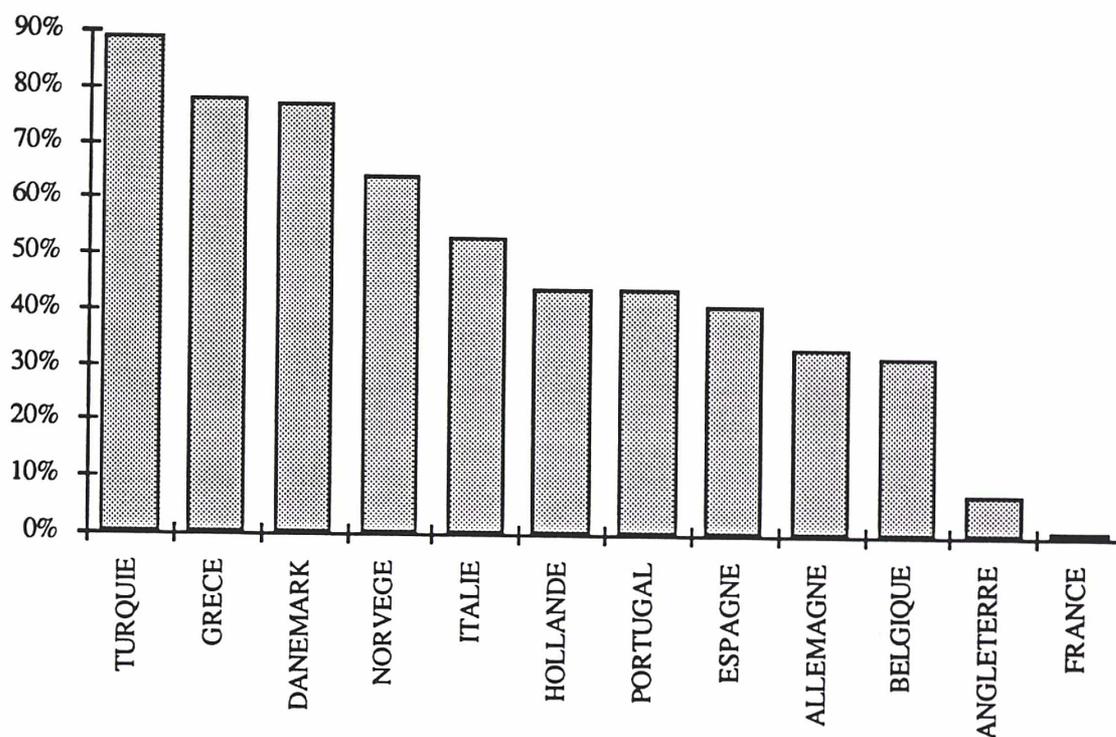
---

<sup>15</sup> OTAN: Organisation du Traité de l'Alliance Atlantique regroupant les Etats-Unis et le Canada, les douze sauf l'Irlande, la Norvège, l'Islande et la Turquie.

toujours une partie politique et il est donc plus facile de soutenir, politiquement, un choix dans le cadre de l'OTAN qu'en dehors de l'OTAN". Bien sûr, cet argument est sans doute un argument de circonstance, donné aux "Français" que nous étions. De plus, il est sûr que certains pays achètent les matériels américains à un prix proche de zéro et que la France dans l'OTAN n'aurait guère plus de chance d'y exporter. Enfin, l'OTAN reste une organisation dominée par les américains et est—aux dires de nombreux observateurs—la machine commerciale des américains.

Mais tout de même, il est frappant de voir que le marché européen, qui devrait être le marché naturel des industriels français, et en fait le terrain de prédilection des Américains. Rentrer dans l'OTAN, ce serait peut-être y contester la suprématie américaine en y développant un pilier européen plus fort, ce serait peut-être aussi resserrer les liens qui unissent les européens et vendre plus de matériels français en Europe.

### IMPORTATION DE MATERIEL AMERICAIN EN 1988



---

**CONCLUSION**

---

*De toutes les constatations que nous avons pu faire, un fait significatif semble se dégager. Il semble qu'il y ait aujourd'hui une divergence entre les intérêts des entreprises d'armement et ceux de l'Etat. Les entreprises voudraient licencier, l'Etat ne le veut pas. Les entreprises auraient besoin d'acquérir une identité européenne; l'Etat ne le souhaite pas, car il perdrait ainsi une partie de sa souveraineté. Les coopérations que la France décide dans son intérêt nuisent souvent aux industriels. L'industrie française aurait besoin que la France rentre dans l'OTAN; il n'est pas certain que cela soit politiquement souhaitable: la France a une tradition de liberté, d'indépendance que l'on ne peut pas aussi légèrement décider d'abandonner. Faut-il sacrifier l'histoire et l'identité françaises au profit hypothétique de son industrie?*

*Autant de signes qui indiquent le hiatus profond qui existe entre les entreprises et l'Etat français. Ce qui est bon pour nos entreprises n'est pas bon pour la France. Ce que la France souhaite affaiblit nos industriels. Nous assistons à la confrontation de deux logiques. Le choix doit être fait de savoir laquelle on veut privilégier. Veut-on sacrifier la France à son industrie? Faut-il laisser sacrifier l'efficacité de nos entreprises au nom de principes politiques? Telles sont les questions sous-jacentes aux problèmes actuels du monde de l'armement.*

*Mais le temps presse. Pendant que l'Europe hésite sur la direction qu'elle veut donner à son industrie, les Etats-Unis procèdent à des restructurations d'une immense ampleur. L'Europe prend chaque jour un peu plus de retard sur ses concurrents américains. Bientôt, celui-ci sera trop grand, irrattrapable, fatal. La France doit agir vite et prendre des mesures énergiques et efficaces.*

*L'industrie française de défense n'a plus le droit de perdre de temps dans la course contre la montre qu'elle a engagée contre la paix.*



LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

M. Andries	<i>Ministère des Finances - Direction du Trésor</i>
M. Argouse	<i>SAGEM</i>
M. Artru	<i>SPER</i>
M. Barre	<i>Ancien Premier Ministre</i>
M. Battistella	<i>Aérospatiale</i>
M. Benoit Bazire	<i>Thomson</i>
M. Bernez	<i>Communauté Urbaine de Brest</i>
M. Bittner	<i>DASA</i>
M. Boisseau	<i>Ministère de la Défense - Cabinet de M. Léotard</i>
M. Boucheron	<i>Député - Ancien Président de la Commission Défense</i>
Général Bourgogne	<i>GICAT</i>
M. Brisson	<i>DCN Brest</i>
M. Buzenet	<i>Thomson</i>
M. Cabon	<i>DCN Brest</i>
M. Chambon	<i>OGA</i>
M. Charbit	<i>Giat Industries</i>
M. Chiquet	<i>Giat Industries</i>
Général Clariond	<i>OGA</i>
M. d'Antin	<i>Bureau Franco-Allemand d'Hélicoptères</i>
M. d'Escitiaux	<i>CECOGEST</i>
M. Darieux	<i>Eurocopter</i>
M. Deguest	<i>DGA - SCAI</i>
M. d'Escatha	<i>CEA</i>
Madame Dubrulle	<i>Ministère de l'Industrie - DARPMI</i>
M. de Lauzun	<i>DGA - SCAI</i>
M. Esbert	<i>OGA</i>
M. Fabarez	<i>DCN</i>
M. Faure	<i>SNPE</i>
M. Feddersen	<i>Commission des Communautés - DG III</i>
M. Fournet	<i>DGA - SCAI</i>
M. Fraisse	<i>DGA - SCAI</i>

---

M. Goffinet	<i>GICAT</i>
M. Gibot	<i>DGA - SCAI</i>
M. Gleizes	<i>DGA - STPA</i>
M. Goudou	<i>DGA - SCAI</i>
M. Guegan	<i>DGA - DAR</i>
M. Herchin	<i>Dassault Aviation</i>
M. Huc	<i>FO</i>
M. Janichewski	<i>DGA - Cabinet du DGA</i>
M. Jobert	<i>Ancien Ministre des Affaires Etrangères</i>
M. Ladsous	<i>DCN Brest</i>
M. Lang	<i>Bodenseewerk</i>
Amiral Lanxade	<i>Chef d'Etat-Major des Armées Françaises</i>
Général Lefebvre	<i>Ancien Chef d'Etat-Major des Armées Belges</i>
M. Lieutaud	<i>DGA - DRI</i>
M. Lisbonis	<i>DGA - DPA</i>
M. Löbel	<i>MTU</i>
M. Mahusier	<i>Ouest France</i>
M. Marchipont	<i>Commission des Communautés - DG III</i>
M. Mazens	<i>DGA - Cabinet du M. Conze, DGA</i>
M. Mer	<i>Usinor-Sacilor</i>
M. Neven	<i>DCN Brest</i>
M. Noël	<i>Crédit Lyonnais</i>
M. Oursel	<i>Ministère de la Défense - Cabinet du M. Joxe</i>
M. Prevot	<i>Ambassade de France en Allemagne</i>
M. Renon	<i>SNECMA</i>
Madame Schwartzbrod	<i>Les Echos</i>
M. Teisseire	<i>Ministère de la Défense - Cabinet de M. Léotard</i>
Madame Touraine	<i>Conseiller international de M. Rocard</i>
M. Turpin	<i>Matra Défense</i>