

Industries et marchés de l'armement

Jacques Fontanel

▶ **To cite this version:**

Jacques Fontanel. Industries et marchés de l'armement : La nouvelle donne internationale dans l'après guerre froide. 1998. hal-02373146

HAL Id: hal-02373146
https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02373146

Submitted on 20 Nov 2019

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.

Industries et marchés de l'armement

La nouvelle donne internationale dans l'après guerre froide

Jacques Fontanel

Jusqu'au XXème siècle, les productions d'armes étaient étroitement dépendantes de la menace ou de l'apparition des conflits entre les Etats ; cependant, dès le retour à la paix, l'industrie d'armement était mise en sommeil. En 1930, les grands industriels de l'armement de Californie, en marge même du gouvernement de Roosevelt qualifié d'agent du communisme depuis la mise en place du New Deal, s'engagèrent résolument dans cette voie, et leur exemple fut suivi par les grandes puissances européennes. Ils furent soutenus pendant la guerre par les libéraux et les intellectuels convaincus de l'intérêt d'un CMI puissant pour lutter contre les fascismes et le communisme. Le retour à la paix fut marqué par un désarmement généralisé, mais provisoire. Dans l'ordre militaire, la période de la guerre froide a en effet été caractérisée par trois grands facteurs :
1) Les complexes militaro-industriels puissants, condamnés fermement en 1960 par le Président Eisenhower, ont façonné les technologies civiles d'aujourd'hui.
2) Les stratégies de dissuasion nucléaires ont profondément transformé les structures mêmes de la production des armements des grandes puissances.
3) L'application régulière des stratégies obliques a eu pour conséquence directe l'utilisation des armes économiques (embargo, boycott ou stratégie de l'appauvrissement de l'adversaire par la course aux armements notamment).

L'Initiative de Défense Stratégique (IDS) proposée par le Président Reagan a probablement marqué un tournant décisif dans l'issue de la guerre froide. Ce fut le révélateur de l'affaiblissement d'une Union soviétique déjà accablée par un effort militaire intense, représentant 25% de son PNB et 80% de sa R&D nationale, et obligée à accepter l'idée d'un désarmement nucléaire négocié. Avec l'échec de l'expérience socialiste, les industries d'armement ont subi une crise économique profonde, du fait de la réduction drastique des dépenses militaires (Tableau n° 1) et de leurs commandes. Depuis 1987, les dépenses militaires mondiales ont été diminuées de plus d'un tiers (et ce malgré le réarmement des pays d'Asie du Sud-Est) et les dépenses militaires d'équipement des Etats-Unis ont baissé de 35%. Les productions d'armes de la Russie (représentant pourtant les trois-quarts de celles de l'URSS à la veille de son indépendance) ne représentent plus que 13% de celles de l'URSS de 1986. Les efforts de conversion n'ont donc pas été très performants.

Tableau n° 1 - L'évolution des dépenses militaires des grandes puissances depuis 1986 selon l'USACDA (en dollars constants 1995) et le SIPRI (en dollars et prix 1990).

Pays	1986 SIPRI	1986 USACDA	1995 SIPRI	1995 USACDA	1996 SIPRI
France	41081	49160	39234	47770	38432
Allemagne	39889	53660	31478	41160	30507
Royaume-Uni	42867	45260	31961	33400	31475
Etats-Unis	335048	374900	238176	277800	226369
Union Soviétique/ Russie		383900 URSS		76000 Russie	

Plusieurs tendances dessinent déjà l'avenir des industries d'armement : l'affaiblissement du rôle de l'Etat dans la conversion des industries d'armement, le processus de concentration et d'internationalisation des entreprises, la crise de la R&D militaire dominée par les firmes américaines, les mécomptes des exportations et des procédures de compensation, l'expansion des coopérations industrielles et enfin le processus de globalisation ou d'américanisation des industries d'armement.

L'affaiblissement du rôle de l'Etat dans la conversion des industries d'armement

Le traité de Rome et l'Organisation Mondiale du Commerce reconnaissent aux gouvernements un droit inaliénable sur la gestion de leur défense et de leur sécurité nationales. Si à l'origine, l'argument de l'indépendance nationale était décisif dans le choix de la production des armes, il a progressivement perdu de son pouvoir explicatif pour laisser place aux raisons économiques (réduction des importations et essor des exportations d'armes), technologiques (développement de la haute technologie ou importance des retombées de la R&D militaire sur la recherche civile nationale), régionales (création d'emplois) et politiques (existence d'un réseau dense d'intérêts à l'essor de l'industrie d'armement). Les Etats ont toujours utilisé le secteur militaire pour mettre en place leur politique industrielle. Le gouvernement américain a mis en avant l'argument de la prééminence de sa défense nationale pour sauvegarder le savoir-faire national de la production de biens ou de technologies sensibles, dont l'importation affaiblirait l'indépendance militaro-stratégique des Etats-Unis. Il a ainsi permis aux entreprises américaines du secteur électronique de retrouver une nouvelle compétitivité, grâce aux protections technologiques et commerciales qu'il leur a accordées.

En Amérique latine, la politique d'import-substitution a proposé la substitution des importations par une production interne, et ce afin d'économiser des devises rares et de promouvoir les productions nationales. Cependant, le secteur militaire a eu des effets multiplicateurs relativement faibles, du fait du secret de la défense et de l'obsolescence rapide des armements. En termes de coûts d'opportunité, en réduisant le potentiel de développement économique, la production militaire nationale est allée à l'encontre de la sécurité du pays. De même, la stratégie de développement par les exportations appliquée au domaine militaire est souvent coûteuse. En effet, les importations nécessaires à la fabrication des matériels nationaux (plus de 30 % des prix des matériels militaires exportés de la France), la faible compétitivité des prix des armes nationales par rapport à leurs concurrentes étrangères et la dépendance économique aux exportations sont autant de facteurs pervers qui en réduisent l'intérêt.

Les grandes puissances ont développé des industries militaires spécifiques, qui n'ont jamais eu pour fonction de produire des biens civils ; tous les matériels, les infrastructures, les personnels ont été formés selon une culture fondée sur la primauté à la technologie, les faibles contraintes de coûts, une concurrence limitée aux choix politico-économico-stratégiques de l'Etat dans la définition de ses besoins de défense, le secret des informations, et la production en faible quantité. Le processus de désarmement provoque une crise industrielle sectorielle importante et il réduit le rôle "discrétionnaire" de l'Etat. La conversion, définie comme une ré-allocation de ressources du secteur militaire vers des utilisations civiles, est d'autant plus délicate que les règles du marché n'ont pas été appliquées dans toute leur rigueur dans le secteur de l'armement. La première question de la conversion est de savoir si l'on maintient, développe ou diminue l'activité de l'entreprise, avec en toile de fond la volonté de préserver l'emploi. Il existe deux conceptions complémentaires de la conversion :

- La conversion sur site implique la réutilisation d'une ancienne installation militaire en atelier de production civile, avec la même main d'oeuvre et les mêmes équipements. Elle pose les problèmes économiques bien connus de l'irréversibilité et de la flexibilité des investissements. Dans les "villes secrètes" de l'ancienne URSS où se fabriquaient les armements les plus sophistiqués, les investissements d'hier s'avèrent inadaptés aux conditions d'une production en situation

concurrentielle. Le secteur militaire, jusque là sur-protégé, souffrir d'un fort déficit de compétitivité, de l'insuffisance des réseaux de distribution et d'une méconnaissance des règles de la concurrence. La conversion sur site est quasiment impossible sans une aide spécifique de l'Etat. D'ailleurs, si ces entreprises avaient un avenir dans le secteur civil, elles s'y seraient insérées plus tôt, sans attendre le processus de désarmement. La démilitarisation de l'économie conduit à la dévalorisation du capital national. Pour en réduire les effets, les entreprises cherchent à exporter, mais le marché international des armes est à la fois déprimé et dominé par les firmes américaines. La restructuration des entreprises suppose souvent une réduction du volume de la production, des mises à pied, la vente ou des fermetures d'usines et des procédures de concentration. La spécialisation des unités de production resserre l'éventail des produits fabriqués et identifie les niches ou les créneaux à forts potentiels de profits. La diversification implique la recherche de nouveaux marchés, la délocalisation de la production, des opérations financières d'achats et de ventes d'entreprises, la mise en place d'accords stables avec d'autres entreprises, voire avec les fournisseurs, les consommateurs et l'Etat. Elle favorise le développement de technologies duales (à la fois civiles et militaires), la réorganisation des maîtres d'oeuvre et une plus profonde intégration de la sous-traitance dans le processus de production.

- La conversion par la redistribution des crédits ramène au dilemme du "beurre ou du canon". A la place de l'achat des armes, le financement de la construction d'hôpitaux, d'autoroutes ou d'interfaces de communication est rendu possible. La conversion implique la création de nouveaux marchés et de nouveaux produits à buts pacifiques. Pourtant, cet effet de substitution ne fonctionne pas toujours correctement. Aujourd'hui, l'économie russe subit à la fois une réduction drastique de ses dépenses militaires et une quasi disparition de la formation brute de capital fixe du secteur privé. La récession du secteur militaire s'accompagne d'une crise généralisée de l'entreprise, qui conduit celle-ci à une décroissance importante de ses productions civiles. Il n'y a donc pas d'effet de substitution, mais plutôt un effet d'entraînement vers la baisse. Trois grandes propositions ont été faites au Congrès des Etats-Unis concernant le processus de "civilianisation" de la production militaire. La première limitait la spécialisation des entreprises dans le domaine de l'armement, la seconde portait sur l'application des règles civiles dans le secteur militaire et la troisième suggérait la définition du potentiel économiquement efficace de conversion civile de toute fabrication d'armement.

Aujourd'hui, le gouvernement doit répondre à trois préoccupations principales : (i) limiter l'importance des monopoles, qui restreignent les choix, au moins au niveau national ; (ii) se positionner par rapport au processus de privatisation, devenu la tendance dominante dans le monde ; (iii) enfin s'adapter au mouvement de multinationalisation de la production des armements. Les firmes globales s'orientent de plus en plus vers des sources externes, elles achètent aux meilleurs fournisseurs, n'importe où, plutôt que de compter sur leurs propres sources internes captives. Les économies de coût ainsi générées sont importantes, de l'ordre de 30 à 50%. C'est donc la fin de la politique d'import-substitution. Mais avec la domination de l'idéologie du laissez-faire et la disparition de l'idée de la planification, le processus de conversion est devenu trop individualisé, alors même qu'il représente un enjeu national. En dépit des effets négatifs à court terme, le désarmement se présente pourtant comme un investissement aux résultats économiques positifs différés dans le temps, dépendants de la qualité de la politique de restructuration industrielle engagée.

Le processus de concentration et d'internationalisation des entreprises

De 1990 à 1995, sur les 100 plus grandes compagnies de l'armement, 29 d'entre elles ont disparu du classement, 40 étaient américaines et 40 européennes en 1995 (contre respectivement 46 et 41 en 1990). Leurs ventes d'armes sont passées de 154 à 216 milliards de dollars, témoignant ainsi d'une forte concentration. Certaines firmes ont abandonné leur production militaire (Nobel Industries a été vendue, dans sa partie militaire, à Celsius), ou ont subi une baisse sérieuse de leurs ventes (Sequa ou Sundstrand) ; d'autres ont fusionné ou ont été acquises (comme la fusion de Marin Marietta avec Lockheed Martin ou Westland devenue une filiale de GRN). Les compagnies d'Etat ont vu leur rôle supprimé (comme INI en Espagne transféré à Ténéo) ou réduit. Au total, on

constate une forte domination des entreprises américaines dans le secteur de l'armement (Tableau n°2).

Tableau n°2 - Les chiffres d'affaires des ventes d'armes des grandes sociétés d'armement dans le monde en 1995 (en millions de dollars)

1) Lockheed Martin	13800
2) McDonnel Douglas	9620
3) British Aerospace	6720
4) Loral	6500
5) General Motors	6250
dont Hughes Electronics	5950
6) Northtrop Grumman	5700
7) Thomson	4630
dont Thomson-CSF	4620
8) Boeing	4200
9) GEC	4100
10) Raytheon	3960

A la suite de la réduction des commandes militaires nationales, la consolidation de l'industrie d'armement américaine, fondée sur le marché, les concentrations d'entreprises et l'exportation, a été très rapide. L'Europe n'a pas été aussi efficace, le processus de conversion a été plus lent, moins rationnel. Par contre, si l'industrie russe a connu une très grave crise économique, elle redevient progressivement compétitive sur les marchés internationaux.

L'industrie militaire américaine a été marquée par un mouvement important d'acquisitions. Boeing a acheté les activités aérospatiales de McDonnel-Douglas et de Rockwell pour respectivement 13,3 et 3,2 milliards de dollars. Raytheon s'est rendue acquéreur des activités de missiles, de radars et d'électronique de General Motors pour près de 10 milliards de dollars, de l'électronique et des sytèmes de défense de Texas Instrument pour 3 milliards de dollars, et des productions militaires de Chrysler pour 475 millions de dollars. Lockheed-Martin a racheté les activités électroniques et de communication de Loral pour plus de 9 milliards de dollars, mais il a vendu à General Dynamics ses propres systèmes de défense et d'armement. Ces acquisitions ont reçu des subventions (2 milliards de dollars). Cette politique de concentration vise à réunir toutes les capacités de recherche et de développement de haute technologie dans une seule firme nationale, afin de préserver le savoir faire national et ce malgré le danger de cartellisation. Le Pentagone prévoit d'ici à 2002 la disparition de 80% des 100 premiers contractants américains de la défense. Le Gouvernement se propose alors d'attribuer des parts de marché pour chaque groupe et de créer des fournisseurs officiels pour chaque type d'armes, en partie à l'abri de la concurrence. Il s'oppose parfois aux autorités antitrust, en revendiquant un statut spécial d'exemption pour le secteur de la défense, ce qui ne lui a pas encore été accordé, compte tenu du risque de prix de monopole. La crise de l'armement a été particulièrement bien surmontée aux Etats-Unis, avec des profits croissants, des valeurs boursières au plus haut niveau et un fort optimisme du secteur quant à ses développements futurs.

En France, l'objectif implicite semble être celui de construire une contrepartie militaire à Airbus et d'engager des négociations sur la nouvelle génération d'avions d'attaque européens. Le marché des exportations est devenu compétitif et aléatoire. Dassault Aviation a ainsi perdu plus du double de ses ventes à l'étranger entre 1990 et 1995, alors que, dans le même temps, Dassault Electronique multipliait ses ventes par trois. Si près de 10 000 petites et moyennes entreprises (PME) françaises sont directement ou indirectement concernées par les marchés de défense, il n'existe pas plus de 25 grandes entreprises très directement dépendantes du marché de la défense, les cinq premiers producteurs réalisant les deux tiers des contrats (souvent d'ailleurs à titre de maître d'oeuvre principal) de la production totale d'armement. Ces firmes, en situation de monopole pour les produits ou d'oligopole dans leur industrie, exercent une influence déterminante sur l'ensemble du secteur économique considéré, au point que, dans certains cas, leur disparition

sonnerait le glas de l'ensemble de l'activité nationale de la branche. En outre, les firmes d'armement françaises sont obligées de suivre le mouvement de restructuration engagé par les industries européennes. L'intervention des Etats dans ce secteur reste forte. Fin 1996, la France, l'Allemagne, la Grande-Bretagne et l'Italie ont créé une organisation de production commune d'armement, qui se heurte à de nombreux obstacles. Parmi ceux-ci, on peut citer le principe du "juste retour" (qui suppose, contrairement aux règles de l'efficacité économique, que chaque pays produise l'équivalent de ce qu'il achète dans la production commune), le caractère supranational des achats à long terme, l'importance de la "préférence européenne" et le maintien de la coopération transatlantique.

Une R&D militaire en crise, dominée par les firmes américaines

La recherche et développement de la défense constitue la clé de voûte de la supériorité militaire. Aussi, les Etats industriels ont eu tendance à consacrer une part très importante de leurs financements publics de recherche à la défense. Les dépenses de recherche-développement militaire mondiales ont diminué de manière presque constante depuis bientôt sept années, de 60% en dollars réels depuis 1986. En 1995, elles représentent encore près de 50 milliards de dollars, dont les deux-tiers financés par les seuls Etats-Unis (soit sept fois plus que son principal concurrent, la France en l'occurence). C'est surtout les anciens pays du Pacte de Varsovie qui ont réduit leur effort, au contraire du Japon et de la Corée du Sud (Tableau n° 3).

Tableau n° 3 - Estimations officielles des dépenses de recherche-développement militaire (RDM), en pourcentage du PIB, des dépenses militaires (DM) et des dépenses de R&D militaires mondiales (RDMM) en 1995.

Pays	% RDM/PIB	%RDM/DM	%RDM/RDMM	%RDM1995/ RDM1990 (%)
Etats-Unis	0,59	14,0	66,67	80
France	0,40	12,0	9,80	71
Royaume-Uni	0,31	9,1	6,53	87
Russie	0,65	6,4	2,45	10
Chine	0,05	2,0	2,00	
Allemagne	0,09	4,8	3,06	71
Japon	0,06	3,4	2,25	139
Inde	0,18	6,5	1,16	133
Suède	0,25	10,3	1,14	86
Corée du Sud	0,11	3,0	0,76	152

Source : SIPRI (1997), USACDA (1997), OECD (1997)

Quatre grandes tendances semblent se dessiner : la réduction des coûts et des crédits, les choix différents de politiques de R&D militaires, l'accent mis sur la dualité et enfin la reconnaissance de la faiblesse des effets d'entraînement de la R&D militaire.

- Malgré la promesse de Clinton, les crédits américains devraient diminuer encore de 10% d'ici à 2002, après avoir connu une réduction de l'ordre de 20% pendant cette décennie. Ce qui n'empêchera pas les Etats-Unis d'accroître encore leur domination dans ce secteur. En Grande-Bretagne, le modèle d'inspiration néo-libérale propose une politique de R&D fondée sur la recherche de la rentabilité maximale, la concurrence, mais aussi le maintien des capacités technologiques de la nation. Par ailleurs, les coopérations internationales peuvent favoriser l'émergence des économies d'échelle nécessaires à la réduction des coûts unitaires. Ce modèle est en passe d'être généralisé à l'Europe, malgré les réticences de la France, laquelle a pendant longtemps fait du secteur militaire le système d'innovation technologique national privilégié. Il s'agit donc d'une part d'optimiser la recherche militaire et d'en réduire les coûts, et d'autre part de lutter contre les effets d'éviction (les crédits engagés dans la R&D militaire le sont au détriment du

secteur civil). Cette proposition n'est pas vraiment vérifiée, il est même fréquent qu'une réduction de la R&D militaire s'accompagne d'une diminution de la R&D civile (comme c'est le cas dans la Russie d'aujourd'hui).

- Depuis le CTBT (Comprehensive Nuclear Test-Ban Treaty), les puissances nucléaires ont adopté des politiques de recherche différentes. Le Royaume-Uni et les Etats-Unis ont officiellement abandonné le développement de nouveaux systèmes, ce qui n'est pas le cas de la Russie et de la Chine. Aux Etats-Unis, les programmes d'avions et armes associées représentent 45% de l'effort de R&D, contre 28,5% pour les missiles de défense et 12% pour les armes nucléaires elles-mêmes. En Russie, la R&D stratégique représente maintenant 50 % de l'effort financier du Ministère de la Défense. La France a décidé de continuer de nouveaux programmes, malgré l'interdiction des tests nucléaires.

- Souvent présenté comme une panacée, le concept de dualité désigne les technologies aux applications aussi bien civiles que militaires. Bill Clinton, qui a l'ambition affirmée de faire des Etats-Unis le grand leader de la haute technologie mondiale, a proposé le transfert vers des usages civils des technologies militaires sophistiquées. On estime à moins de 20% la R&D militaire présentant un potentiel d'application duale, dont 10% à peine pour la recherche dans les armements terrestres (ACOST,1989). Si la désegmentation de l'industrie de l'armement provoque un déplacement vers l'amont des savoir et des capacités d'innovation, les politiques industrielles du gouvernement tendant à renforcer la dualité des technologies n'ont pourtant pas été très efficaces. Les échecs ont été nombreux, malgré le plan d'aide du gouvernement américain : les pellicules vidéo pour Avco, les autobus légers de Grumman, les hydravions de Boeing ou l'informatique pour Raytheon. Dans une économie de marché, la technologie n'a pas d'intérêt pour elle-même ; elle est un atout dans la compétition qu'elle engage avec les autres forces économiques, mais le profit à plus ou moins long terme reste le critère principal de la réussite. Les transferts de technologie entre le secteur civil et le secteur militaire supposent le passage d'une priorité technologique et stratégique à une priorité économique. De ce fait, les activités duales ont plutôt bénéficié au secteur militaire, dont les contrats à plus long terme et moins contestés par la conjoncture ont attiré les firmes soucieuses à la fois de sécurité et de rentabilité.

- La faiblesse des effets d'entraînement de la R&D militaire sur les marchés civils est maintenant assez généralement admise, sauf dans certains secteurs (aéronautique). Le secret militaire a empêché la diffusion des nouvelles technologies. Paradoxalement, les firmes des pays sans contraintes de secret militaire ont pu, après-coup, redécouvrir à leur grand profit certaines technologies "interdites à la diffusion" par le pays créateur, en vue d'une application économique immédiate. Le nombre de brevets du secteur militaire reste faible eu égard aux engagements financiers réalisés. On a aussi pu mettre en évidence le fait que depuis plus d'un siècle la technologie militaire japonaise, contrairement à celle des Etats-Unis, avait toujours eu un impact plutôt positif sur la technologie civile, comme si la dualité était non seulement recherchée, mais plutôt inhérente au type d'organisation sociale (Ward, Davis, Lofdahl, 1994). D'ailleurs, si les retombées civiles (spin off) de la R&D militaire étaient aussi importantes, les Etats Unis, l'Angleterre et la France, devraient être en tête des technologies civiles, étant donné leurs investissements dans les technologies de défense. Ce qui n'est pas ou n'a pas toujours été le cas.

Les mécomptes des exportations d'armes

Pour des raisons de sécurité, l'Etat exerce un contrôle gouvernemental sur les exportations d'armes, afin de prévenir la découverte de secrets technologiques, d'empêcher la détention d'armes puissantes par une Nation hostile, d'éviter le viol d'accords internationaux (notamment en matière nucléaire), de réduire les possibilités de déstabilisation et de guerre. Malgré ces contrôles, les matériels militaires fournis se sont avérés de plus en plus puissants et sophistiqués, et les politiques commerciales souvent agressives ont parfois été déconnectées des considérations de politique étrangère. D'un point de vue économique, l'exportation n'est pas une panacée. Dans certains cas, on peut même se demander si, du seul point de vue financier, il n'est pas préférable d'acheter les avions des autres plutôt que de fabriquer les siens propres. Cependant, les données sur les

exportations d'armes sont très hétérogènes ; elles sont sujettes notamment à de fortes variations, du fait du secret, des définitions des produits militaires et des conditions de paiement.

Les chiffres du SIPRI pour 1996 font état d'un marché international de l'armement de presque 23 milliards de dollars constants 1990. Les Etats-Unis représentent 44% du marché, suivi de la Russie (20%) et de la France (9%). Parmi les importateurs, il y a la Chine, la Corée du Sud, le Koweit, Taiwan et l'Arabie Saoudite (Tableau n° 3). Si pendant la guerre froide, les grandes puissances avaient une politique restrictive des ventes (concernant notamment leur qualité et leur destination), ces restrictions ont été partiellement levées en 1996 afin de permettre aux entreprises américaines de surenchérir sur les propositions européennes. Avec l'élargissement de l'OTAN, de nouveaux marchés devraient s'ouvrir. Ainsi, la standardisation des équipements de commande, de contrôle et de communication étant déjà accomplie, les nouveaux alliés doivent s'y conformer par l'achat de nouveaux équipements (soit un marché plus de sept milliards de dollars dans les seuls pays du groupe de Visegrad).

Tableau n° 4 -Les principaux exportateurs en 1995 et 1992-1995 selon l'USACDA (en millions de dollars 1995) et le SIPRI (en millions de dollars 1990)

Etats	Exportations militaires de 1995	Exportations militaires USACDA (Dollars 1995) 1992-1995	Exportations militaires SIPRI (dollars 1990) 1992-1995
1) Etats-Unis	15600	57940	51458
2) Royaume-Uni	5200	20307	6529
3) Russie	3300	10777	10959
4) France	2200	6827	4366
5) Allemagne	1200	5493	7251
6) Israel	775	2739	1022
7) Chine	625	3704	3784

La promotion des exportations d'armes a toujours été influencée par des considérations économiques. Elle permet de financer une partie de la stratégie d'indépendance, de développer des économies d'échelle substantielles et d'améliorer la capacité de négociation. Le prix unitaire de 500 (dont 200 à l'exportation) avions Rafale est 20 à 30 % inférieur à celui qui résulte de la seule production des 300 appareils nécessaires à la défense nationale. Les effets positifs sur le déficit du commerce extérieur, la réduction du chômage et les augmentations des bénéfices des sociétés privées ou nationalisées sont autant d'arguments économiques supplémentaires. Enfin, les exportations constituent une composante active de la politique extérieure et de la politique de défense, car elles supposent souvent un soutien au système politique de l'importateur. Cependant, les effets pervers des exportations sont importants.

Ainsi, la priorité donnée à l'exportation a pu conduire à modifier ou à retarder les livraisons des équipements militaires de l'Armée nationale. De plus, la recherche d'équilibre du plan de charge de l'arsenal a parfois conduit les responsables à exporter à un prix inférieur au coût. Les exportations d'armes s'avèrent alors paupérisantes, lorsque la vente d'un matériel militaire à l'étranger conduit à la fois à l'enrichissement de l'entreprise d'armement (qui bénéficie des systèmes d'assurance publics ou privés) et à l'appauvrissement du pays (notamment lorsque les factures ne sont pas payées, ce qui est souvent le cas dans ce secteur). L'idée selon laquelle les exportations de l'industrie d'armement exerceraient un rôle considérable sur le développement économique de la France n'est pas vérifiée par les résultats économétriques (Smith, Humm, Fontanel, 1992), même dans le cas le plus favorable de leurs règlements financiers effectifs. Aujourd'hui, le marché international des armes est dominé par la demande et les acheteurs réclament sans cesse de nouveaux avantages, notamment sous forme de compensation.

Le développement des compensations

Au moment de l'achat d'une arme à l'exportation, l'importateur peut faire jouer la concurrence pour obtenir des "compensations", en vue de réduire sa charge financière (contre-achats différés, sous-traitance, rétrocession de charges de travail), de développer certaines activités industrielles nationales ou de maîtriser de nouvelles technologies.

- Les *compensations directes* réduisent la charge monétaire immédiate de l'acheteur. Si le troc consiste en un échange sans transaction financière (paiement en nature), les contre-achats de compensation comportent deux mouvements monétaires : le paiement par l'acheteur du matériel militaire et le paiement par l'exportateur des produits achetés en compensation (75 à 85% des contrats militaires de la France se réalisent ainsi, notamment avec les pays vendeurs de matières premières et de pétrole). Des véhicules armés ont été échangés contre des blue-jeans marocains ou des avions contre des raisins de corinthe et des olives de Grèce (Dassault). Ces transactions obligent les entreprises exportatrices à ouvrir une activité de négoce international.
- Les *compensations financières* réduisent à terme la charge monétaire pour le pays acheteur. Le choix des hélicoptères Apache par la Grande-Bretagne s'est accompagné, pour la moitié du contrat, d'engagements de commandes américaines de produits britanniques. D'autre part, la rétrocession de charges de travail associe deux pays dans une coopération industrielle, fondée sur des accords d'assemblages sur place, la fabrication de composants, la sous-traitance ou la maintenance. Pour le renouvellement de sa flotte d'avions de combat, la Pologne exige que 40% de la production soit réalisée sur place.
- Les *compensations technologiques* prévoient des transferts de technologie et des investissements sur place. Taiwan souhaite que Dassault Aviation construise une usine de fabrication de pièces pour Mirage. Il existe aussi des transferts de technologie civile, par la création notamment de "joint-venture". A Abu Dhabi, Aérospatiale a participé à l'équipement et à la mise en place d'une usine de maintenance aéronautique, en compensation de contrats d'achats de missiles Exocet.
- D'autres dispositions s'apparentent aux compensations. Certains accords financiers (primes, bons, bonus, montages financiers) sont alléchants, proches du don. Ainsi pour l'acquisition des Super-Puma par le Brésil, le crédit français a représenté 185% du contrat.
- Enfin, les *compensations politiques* ne sont pas négligeables, notamment pour l'élection d'un Président (achat du Cougar par la Turquie pendant la campagne électorale de Bush).

Les négociations sur les compensations sont longues, difficiles, indispensables pour la conclusion des contrats et elles font aussi l'objet de nombreux litiges. Le taux de compensation du Brésil, de l'Indonésie ou de la Suisse est de 100%, contre plus de 50% pour la Grèce ou l'Afrique du Sud et 50% pour l'Espagne et les Philippines. Le General Accounting Office (GAO) américain a étudié le développement de ces pratiques pour les Etats-Unis sur les marchés d'Israel, de l'Egypte, de la Grèce et de la Turquie. Il aboutit à la conclusion qu'elles entraînent la réduction de la base industrielle américaine, avec une perte d'emplois de l'ordre de 50% dans les secteurs concernés. Les compensations deviennent très coûteuses, en termes de coûts d'opportunité. Si l'industrie d'armement peut en bénéficier dans certains cas, c'est au détriment d'autres secteurs. Les exportations deviennent alors paupérisantes pour le pays, sinon pour les entreprises d'armement.

Un processus de coopération en expansion

Les Etats souhaitent protéger leur indépendance, mais le coût croissant des armements les incite à chercher les coopérations industrielles nécessaires pour bénéficier des économies d'échelle, atteindre un niveau technologique suffisant et éviter la dépendance à l'hégémonie américaine. La collaboration dans la fabrication des armes est intéressante économiquement, au moins pour le partage des frais fixes, à condition toutefois que les partenaires aient besoin du même matériel. On a ainsi estimé à 9% du prix unitaire la réduction du coût du Jaguar, grâce la coopération. Pour le Milan, malgré les retards, le coût de la R&D a été réduit de l'ordre de 30 à 40%. Cependant, la coopération est d'abord une décision politique. Les Etats souhaitent toujours conserver la capacité de faire, notamment lorsque leur sécurité est en jeu. Les négociations sur la production et le partage des savoir et des savoir-faire, dans la conception et la fabrication des armes sont difficiles. La tendance des gouvernements à promouvoir leurs industries nationales ou à revendiquer le principe

embarqués sur le même bateau de l'économie nationale est désuète. Cette analyse se rattache à la tradition économique anglo-saxonne sur les vertus pacifiantes du capitalisme et du développement économique. La globalisation est alors supposée favoriser la démocratie, le développement économique et donc la paix. Quand les produits circulent, les soldats ne le font pas. Le développement économique fait disparaître la guerre, et donc les industries d'armement.

On assiste à la fois à des processus concurrents/complémentaires de globalisation, triadisation et régionalisation. L'intégration régionale n'est pas optimale au regard de l'objectif visé, à savoir la réalisation du marché mondial, mais les bénéfices peuvent l'emporter sur les coûts. La régionalisation est une protection déguisée, un « *hinterland* » naturel, un réflexe sécuritaire face à la domination américaine. Cependant, une Union peut préférer une situation économique non optimale, si le désavantage comparatif de l'adversaire est supérieur. Cette vérité est particulièrement vérifiée dans le secteur militaire.

En matière d'armement, les Etats-Unis dominent le monde entier. Les firmes américaines prennent même l'initiative de coopérer avec tous les pays disposant d'une base technologique intéressante dans certains secteurs, et ce afin de mieux les contrôler. Lockheed-Martin s'est allié à Brounitchev et Energia pour la commercialisation des fusées Protons dans le monde entier. Boeing et l'Ukrainien Zenit ont passé des accords. Dans ces accords, les entreprises américaines sont dominantes. En outre, les Etats-Unis dominent le marché mondial de l'information, dont la maîtrise assurera à terme la domination sur tous les autres marchés.

La guerre économique est susceptible de remplir les fonctions classiques de la guerre. L'économie est en effet à la fois un enjeu et un instrument puissant dans les conflits. Les armes économiques (embargo, boycott, course aux armements, exploitation technologique) sont ainsi concurrentes aux armements classiques. Libérée de la guerre froide, l'économie américaine bénéficie d'une avance technologique et conceptuelle croissante dans les industries du futur (aéronautique, télécommunications, spatial, infosphère) et elle n'a cessé de renforcer son pouvoir d'influence sur les règles du jeu international. A défaut d'un ordre, les Etats-Unis imposent des règles. Le primat de l'économie dans les nouvelles relations internationales est désormais affirmé. Le système américain de chasse aux contrats internationaux repose sur l'Advocacy Center (ou « War room ») créé en 1993 au Department of Commerce. Son rôle n'est pas de diriger la vente, mais de la faciliter, en aplanissant des problèmes administratifs et politiques. Il coordonne les moyens d'appui du gouvernement (financements, expertises géopolitiques). Ce système a permis notamment le choix du marché Sivam de couverture radar de l'Amazonie par Raytheon (10 milliards de francs) au détriment de Thomson. Cette diplomatie fait du droit américain le droit mondial.

La réduction des tensions entre les grandes puissances a diminué les exigences technologiques de l'armement, entraînant une restructuration en profondeur (mais pas encore irréversible) de la politique de R&D militaire. Les gouvernants sont de plus en plus convaincus de l'intérêt de la coordination des politiques de recherche civile et militaire dans le domaine de la technologie. Plusieurs initiatives ont déjà été engagées par les Ministères concernés, comme la réduction du contrôle étroit des technologies militaires d'utilité nationale non fondamentale (ce qui tend à modifier la notion de secret militaire), la limitation du caractère « baroque » de l'armement et l'élargissement de la concurrence dans les marchés de la défense. Aujourd'hui, les stratégies gouvernementales portent principalement sur une libéralisation des marchés et sur une transformation des financements de la recherche-développement. La compétitivité prix est recherchée, afin de prendre des parts de marché aux autres producteurs. L'industrie d'armement a donc progressivement perdu son caractère de bien public. Elle est devenue une véritable activité économique, intégrée dans un univers concurrentiel et de recherche de profits, moins sensible aux injonctions des gouvernants. Cependant, cette nouvelle orientation, qui donne un pouvoir accru au secteur privé, présente aussi un danger : celui de l'appropriation, par des groupes puissants, de la force militaire, à des fins qui n'auraient de toute manière rien à voir avec les choix démocratiques. Paul Kennedy (1987) a affirmé que l'importance excessive accordée au pouvoir militaire par les grandes puissances économiques est un facteur de déclin inéluctable. Si l'industrie d'armement a parfois affaibli l'économie américaine, elle lui a permis d'abord d'épuiser le socialisme soviétique

par la course aux armements, de mener ensuite une véritable politique industrielle et de prendre enfin le leadership de l'économie de l'information, secteur décisif de l'économie mondiale de demain. La puissance économique américaine est donc bien toujours fondée, au moins partiellement, sur la force militaire.

Bibliographie

ACOST (1989), Defence research and development : A national resource, Advisory Council of Science and Technology, HMSO, London.

Barre, R., Fontanel, J. (1991), Principes de politique économique, Principes de politique économique, Collection ECO+, Presses Universiatires de Grenoble, Grenoble.

Chatterji,M., Fontanel, J., Hattori, A. (1996), Arms spending, development and security, Ashing Publishing House, New Delhi.

Fontanel, J. (1984), L'économie des armes, Collection Repères, La Découverte, Paris.

Fontanel, J. (1988) L'impact économique du programme IDS, ARES 1988 (I) "Course aux armements et désarmement", L'Initiative de Défense Stratégique, (FONTANEL & GUILHAUDIS. Ed.), Grenoble, 1988 (12 pages).

Fontanel, J. (1993), L'industrie d'armement face au désarmement, in "Quelle défense pour la France ?" (Pierre Pascallon, Ed.), Dunod, Paris, 1993 (24 pages)

Fontanel, J. (1995), La conversion économique du secteur militaire, Economica, Paris

Fontanel, J. (1995), Les dépenses militaires et le désarmement, PubliSud. Paris.

Fontanel, J., Borissova, I, Ward, M. (1995), The principles of arms conversion in the case of Russia, Defence and Peace Economics,1995, 6.3.

Gansler, J.S. (1997), Restructurations industrielles de défense et ambitions géoéconomiques, Revue Française de géoéconomie, n°2. Eté.

Hébert, J.P. (1998), Les exportations d'armes. La Documentation Française, Paris.

Hartley, K., Cox, A. (1995), The costs of non-Europe in defence procurement. European Commission, Brussels.

Kennedy, P. (1987), The rise and fall of the Great Powers, Random House, New York.

OECD (1997), Main Science and Technologies indicators, OECD, Paris.

Reich, R. (1992), The Work of Nations, Vintage Books, New York

SIPRI Yearbook (1996, 1997), Atmaments, disarmament and international security, Oxford University Press, Oxford.

Smith, R., Humm, A., Fontanel, J. (1985), the Economics of international security, Journal of Peace Research.

Smith, R., Fontanel, J. (1987), Capital-Labour substitution in defence provision", in "Defence, Security and Development", (DEGER & WEST, Ed.), Francis Pinter, London, June 1987, 17 pages.

Smith, R., Martin, Fontanel, J. (1987), Time-Series estimates of the macroeconomic impact of Defence spending in France and Britain. Colloque Association Internationale de Sciences Economiques et du SIPRI, Stockholm, Octobre 1985, in "Peace, Defence and Economic Analysis" (SCHMIDT C. & BLACKHABY F., Ed). The International Economic Association, Mac Millan, London, 1987 (20 pages).

USACDA (1997), World Military Expenditures and Arms Transders, Washington, D.C.

Ward, M., Davis, D.R., Lofdahl, C.L. (1994), A century of tradeoffs between defense and growth : the case of Japan and the United States, Working Papers, Boulder, July 8.