

UNE VISION EUROPÉENNE POUR L'INDUSTRIE DES ARMES LÉGÈRES MILITAIRES

Luc MAMPAEY

avec la collaboration de Ilhan BERKOL et Claudio GRAMIZZI

ainsi qu'une contribution de



Dr Claude SERFATI
(C3ED, Université de Versailles-St Quentin en Yvelines)



Dr Jocelyn Mawdsley
(BICC, Bonn International Center for Conversion, Bonn)

RAPPORT FINAL – 7 avril 2003

Etude réalisée par le Groupe de Recherche et d'information sur la paix et la sécurité



pour le Groupe des Verts / ALE au Parlement européen



Les Verts | Alliance Libre Européenne
au Parlement Européen



GRIP

GROUPE DE RECHERCHE
ET D'INFORMATION SUR
LA PAIX ET LA SÉCURITÉ

33, rue Van Hoorde
B-1030 Bruxelles

Tél.: +32.2.241.84.20

Fax : +32.2.245.19.33

Courriel : admi@grip.org

Internet : www.grip.org

UNE VISION EUROPÉENNE POUR L'INDUSTRIE DES ARMES LÉGÈRES MILITAIRES

Table des matières

RÉSUMÉ

Remarque préliminaire

Introduction

1. Une industrie européenne dispersée mais toujours dominante
 - 1.1. Le contexte mondial des armes légères
 - 1.2. Une multitude d'acteurs ...
 - 1.3. ... et quelques leaders
 - 1.4. La concurrence extra-communautaire
2. Un secteur appelé à une profonde mutation
 - 2.1. Les prévisions sur le marché des armes légères militaires
 - 2.2. Principales modifications de périmètre ou de capital
 - 2.3. Orientations technologiques
 - 2.4. Principales données des douze « majors »
3. Options pour une restructuration organisée
 - 3.1. Constats
 - 3.2. Objectif et scénarios
 - 3.3. Contraintes
 - 3.4. Moyens
4. Analyses de référence
 - 4.1. L'industrie aéronautique européenne : modèle à suivre ou exception ?
Dr Claude Serfati, C3ED, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
 - 4.2. The Development of OCCAR and its Potential to Assist the Restructuring of European Small and Light Weapons Industry
Dr Jocelyn Mawdsley, BICC, Bonn International Center for Conversion

Bibliographie

Remarque préliminaire

Afin de bien comprendre le champ de cette étude, il faut au préalable définir avec précision ce que nous entendons par « armes légères ».

La définition adoptée dans le Rapport du groupe d'experts gouvernementaux concernant « les armes légères et les armes de petit calibre » (« *light weapons and small arms* ») couvre aussi bien les armes militaires que les armes à feu commerciales [Nations unies, Assemblée générale, A/52/298, 27 août 1997].

Selon ce rapport des Nations unies, il faut entendre par « armes de petit calibre » (« *small arms* ») les revolvers et pistolets à chargement automatique, fusils et carabines, fusils d'assaut, pistolets-mitrailleurs et mitrailleuses légères. La définition des « armes légères » (« *light weapons* ») couvre quant à elle les mitrailleuses lourdes, lance-grenades portatifs amovibles et montés, canons antichars et antiaériens portatifs, fusils sans recul, lance-missiles antichars et antiaériens portatifs, et mortiers d'un calibre inférieur à 100 mm. Sauf spécification contraire, ces définitions ne font aucune distinction entre les armes à feu commerciales (telles que les fusils de chasse) et les armes légères et de petit calibre conçues à des fins militaires (telles que les fusils d'assaut).

Toutefois, la littérature française n'opère généralement pas cette distinction entre « *small arms* » et « *light weapons* » et utilise indifféremment le terme générique « armes légères » pour désigner l'une ou l'autre de ces catégories.

L'étude qui suit utilisera donc le terme « armes légères » et concentre son analyse sur les entreprises productrices des quatre catégories principales d'armes légères destinées à des fins militaires : les fusils d'assaut (*Assault Rifles*), les mitrailleuses (*Machine Guns*), les pistolets-mitrailleurs (*Submachines Guns*) et les pistolets et revolvers (*Sidearms*).

Ce rapport traite de la production européenne des armes légères à usage militaire :

- ✓ *fusils d'assaut*
- ✓ *mitrailleuses*
- ✓ *pistolets-mitrailleurs*
- ✓ *pistolets et revolvers*

L'industrie des munitions, bien qu'elle recouvre souvent partiellement l'industrie productrice des catégories visées, ne sera pas spécifiquement prise en compte. Elle pourrait faire l'objet d'une étude complémentaire, mais ce choix n'affecte en rien les conclusions générales de ce rapport.

Introduction

A l'aube de ce nouveau siècle, marqué par une sophistication sans précédent des technologies à usage militaire, l'industrie européenne des armements terrestres, et singulièrement celle des armes légères qui est au centre de cette étude, cherche ses marques.

Sous la double contrainte d'une croissance presque exponentielle des coûts de recherche et développement et des cycles de production de plus en plus courts, l'industrie européenne de l'électronique et de l'aéronautique de défense est finalement parvenue à se restructurer et à franchir le seuil du 21^{ème} siècle sous une apparence consolidée et européenne.

Ce processus de concentration, même s'il n'a abouti qu'avec plusieurs années de retard sur celui engagé par les compétiteurs américains, a cependant bénéficié de conditions particulièrement favorables.

Premièrement, la relative diversification de ses activités dans le secteur civil a permis au secteur de l'électronique et de l'aéronautique de défense d'atténuer l'impact de la réduction des commandes militaires durant les décennies 80 et 90.

Deuxièmement, l'intégration et les coopérations transnationales ont été largement favorisées par plusieurs programmes européens en coopération – Tornado, Eurofighter, Tigre, NH90 mais aussi, et probablement de manière plus décisive, le programme Airbus – qui ont doté de fondations solides les opérations récentes de fusions et de concentrations qui ont donné naissance aux groupes EADS, BAE Systems et Thales.

Le secteur des armements terrestres, et davantage encore celui des armes légères et des munitions, n'a pas bénéficié d'un environnement aussi favorable. Les coûts de recherche et développement, certes en forte hausse, n'ont pas connu une envolée comparable à celle constatée dans les domaines de l'électronique ou de l'aéronautique. La durée de vie des produits – pensons aux fusils d'assaut FAL ou M16 – est de plusieurs dizaines d'années. Et, faute de diversification, la dépendance envers les commandes militaires est pratiquement totale.

Ce sont là autant d'éléments qui ont longtemps entretenu dans de nombreux pays l'illusion qu'il était possible de maintenir une industrie des armements terrestres principalement orientée vers les besoins nationaux et, sorte de rente, vers les exportations à un cercle d'amis traditionnels et indéfectibles.

Aujourd'hui, tandis qu'un nombre largement excessif d'entreprises, souvent enlisées dans des difficultés chroniques, se disputent des contrats de plus en plus rares, deux éléments fondamentaux démontrent l'urgence et les enjeux d'une restructuration en profondeur de l'industrie européenne des armements terrestres.

Premièrement, les frémissements de consolidation enregistrés récemment ont révélé l'intérêt que ce pan de l'industrie européenne de l'armement pouvait présenter pour les Etats-Unis, peu présents dans ce secteur de la production d'armements. Les acquisitions – ou tentatives d'acquisitions – américaines en Europe, visent les majors de l'industries européenne et posent en termes très clairs la question de l'identité et de l'existence même d'une future industrie européenne dans ce secteur.

Deuxièmement, les technologies qui s'imposent sur les futurs terrains de combats,

privilégiant les capacités C4ISR¹, l'IT², les munitions à guidage de précision, l'optique et l'électronique, posent en termes tout aussi clairs le risque d'obsolescence d'un large pan de l'industrie des armements terrestres, armes légères et munitions, en Europe. Les entreprises qui n'ont pas encore démontré leur capacité à maîtriser toutes les technologies demandées par la « *Future Warfare* », c'est-à-dire la majorité d'entre-elles et notamment celles des pays candidats à l'UE, ont peu d'espoir de survivre. Quant aux autres, les quelques majors en phase avec les exigences technologiques du fantassin de demain, elles sont désormais la cible de l'expansion de l'industrie américaine.

Quoiqu'il en soit, le processus de restructuration du secteur des armements terrestres est désormais bien en marche. Ce rapport porte sur le cas particulier, et probablement extrême en termes de duplications et de compétitions intra-européennes, de la production des « armes légères » militaires.

Le premier chapitre propose une cartographie de la production des armes légères militaires dans l'Europe au sens large. Le deuxième chapitre s'attarde sur les prévisions du marché des armes légères militaires et les caractéristiques d'une douzaines d'entreprises européennes considérées comme majeures. Le troisième chapitre examinera les scénarios possibles pour une restructuration à venir et évoquera les leviers qui pourraient être actionnés, dans le cadre intergouvernemental ou communautaire, pour organiser et faciliter ce processus de restructuration. Enfin, le quatrième et dernier chapitre propose à la lecture les contributions de deux experts de l'industrie européenne de l'armement : l'analyse de Claude Serfati nous rappelle les circonstances et caractéristiques de la restructuration de l'industrie aéronautique européenne, souvent citée en exemple (le « modèle » Airbus) mais pourtant difficilement transposable aux secteurs des armements terrestres. Jocelyn Mawdsley évoque quant à elle la structure de l'OCCAR et le rôle que cette organisation pourrait jouer pour rationaliser la production européenne des armes légères militaires.

¹ C4ISR : Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance

² IT : Information Technology

1. Une industrie européenne dispersée mais toujours dominante

1.1. Le contexte mondial des armes légères

Plus de 1.000 entreprises dans le monde interviennent à une stade de la production d'armes légères et de munitions, qu'elles soient militaires, ou commerciales (« civiles »).

Selon des estimations récentes réunies en 2001 par le *World Forum on the Future of Sport Shooting Activities* (WFSA), près de 6,9 millions d'armes à feu commerciales ont été produites dans le monde en 2000. Environ trois-quarts de ce total (74%) ont été produits aux États-Unis (quatre millions) et au sein de la Communauté européenne (1,1 millions). Le solde (1,7 millions) provient de pays tels que le Brésil, la Chine, le Canada, le Japon et la Fédération de Russie.

En 1997, la valeur totale des expéditions (production) d'armes à feu commerciales aux États-Unis se chiffrait à 1,2 milliards USD, pour un nombre total de 3,5 milliards d'armes à feu produites au cours de cette même année, ce qui signifie un prix moyen par arme de 335 USD. Partant de ce chiffre, ajusté aux prix pratiqués en 2000 (358 USD), *Small Arms Survey* estime la valeur des sept millions d'armes commerciales produites en 2000, à plus de 2,5 milliards USD [SAS 2002].

Small Arms Survey estime à plus de 815.000 unités la production d'armes légères de type militaire (pistolets, fusils, pistolets-mitrailleurs et mitrailleuses) dans le monde au cours de l'année 2000. Ce chiffre représente moins de la moitié de la production annuelle moyenne de 2,1 millions enregistrée au cours de la période 1980-1999 et, selon les prévisions *Forecast International*, le volume de la production mondiale d'armes militaires devrait encore continuer de chuter au cours des prochaines années.

En 2000, l'acquisition d'armes légères pour les forces armées américaines s'élevait à près de 40.000 unités, soit 5% du volume mondial de la production. Si l'on prend pour référence approximative le prix moyen de 410 USD payé par les forces armées américaines pour un fusil M16 en 2000, on peut estimer la valeur de la production mondiale d'armes légères de type militaire en 2000 à 335 millions USD.

TABLEAU 1. Valeur et volume mondiaux de la production d'armes légères en 2000
(estimations)

Année : 2000	Volume de la production	Multiplicateur (USD)	Valeur de la production
Armes légères militaires	815.000	410	335 millions
Armes à feu commerciales	6.900.000	358	2,5 milliards

Sources : SAS 2002

1.2. Une multitude d'acteurs ...

Si l'on examine la production d'armes légères au sens le plus large, armes civiles et militaires confondues, trois pays – la Chine, la Fédération de Russie et les États-Unis – peuvent être considérés comme de grands producteurs, et au moins 23 pays, principalement européens, comme des producteurs de moyenne envergure. Le Brésil et Israël sont les seuls

pays non européens à pouvoir être définis comme producteurs d'armes légères de moyenne envergure.

Bien que 98 pays dans le monde aient une capacité de production d'armes légères, et malgré l'émergence de nouveaux producteurs tels que l'Inde, le Pakistan, Singapour, l'Afrique du Sud et Taiwan, le marché mondial des armes légères est dominé par les entreprises de 13 pays : l'Autriche, la Belgique, le Brésil, la Chine, la France, l'Allemagne, Israël, l'Italie, la Fédération de Russie, l'Espagne, la Suisse, le Royaume-Uni et les États-Unis. Tous ces pays, à l'exception de la Belgique et de la Suisse, sont également les principaux producteurs mondiaux d'armements conventionnels. Mais dans la mesure où cette étude s'intéressera principalement au potentiel de production d'armes légères militaires, deux remarques s'imposent dès à présent.

Premièrement, il faut souligner que les États-Unis ne sont un acteur majeur qu'en raison de l'extrême importance de la production d'armes légères destinées au marché civil : aux États-Unis, le ratio du volume de la production d'armes à feu commerciales par rapport aux armes légères de type militaire est approximativement de 100/1 (100 armes civiles produites pour seulement 1 arme militaire); au niveau mondial, cette proportion est d'environ 9/1. Les armes légères en service dans les forces armées américaines sont pour l'essentiel produites par des filiales de groupes européens établis aux États-Unis (principalement Herstal, Heckler & Koch et Beretta). Si l'on se place du point de vue de la propriété du capital des groupes producteurs, les États-Unis sont donc un acteur tout à fait mineur dans la production d'armes légères militaires. Toutefois, nous verrons qu'il convient de rester attentif aux stratégies de deux grands groupes américains de l'armement terrestre, General Dynamics et Alliant Techsystems, en raison des liens étroits qu'ils ont noués sur le continent européen par le biais d'acquisitions, prises de participation ou partenariats.

Deuxièmement, les industries Chinoises et Russes sont caractérisées par une productivité extrêmement faible et des produits très éloignés des normes (notamment de calibres) et standards de qualité en vigueur dans les pays occidentaux. La Chine se distingue surtout comme principal fournisseur d'armes civiles du marché sud-africain et représente 40% des importations d'armes destinées aux marchés civils aux États-Unis, tandis que les armes légères militaires de fabrication chinoise sont essentiellement destinées à son marché intérieur. En Russie, même les modèles les plus récents de la légendaire Kalachnikov ne sont que des versions légèrement améliorées du modèle de base AK-47 dont la production démarra en 1947.

Par conséquent, il est incontestable que l'Europe domine très largement la production des armes légères militaires. Les armes légères militaires d'origine européenne équipent la très grande majorité des armées modernes, y compris celle des États-Unis.

Le tableau 2 établit la liste des principaux producteurs d'armes légères militaires européens pour les quatre catégories d'armes identifiées dans l'introduction :

- ✓ fusils d'assaut (Assault Rifles)
- ✓ mitrailleuses (Machine Guns)
- ✓ pistolets-mitrailleurs (Submachine Guns)
- ✓ pistolets et revolvers (Sidearms)

TABLEAU 2. Les principaux producteurs européens

Pays	Entreprises	Fusils d'assaut	Mitrailleuses	Pistolets mitrailleurs	Pistolets et revolvers
Allemagne	Heckler and Koch GmbH (Oberndorf am Neckar)	X	X	X	X
	Rheinmetall DeTec GmbH (Dusseldorf)		X		
	↳ Mauser-Werke Waffensysteme GmbH (Oberndorf am N Blaser (Paderborn)	X	X		X
	JP Sauer & Sohn GmbH --[propriété de <u>SAN Swiss Arms, CH</u>]				X
	Carl Walther Waffenfabrik (Ulm)				X
Autriche	Steyr Mannlicher AG & Co KG (Steyr) --[contrôlé par <u>Daewoo, Corée du Sud</u>]	X	X	X	X
	Suhler und Sportwaffen, ERMA (Suhl)				
	Glock GesmbH (Deutsch-Wagram)				X
Belgique	FN Herstal S.A.	X	X	X	X
Danemark					
Espagne	Santa Barbara Sistemas (Madrid) --[propriété de <u>General Dynamics, USA, depuis 2001</u>]	X	X	X	
	Star Bonifacio Echevaria S.A. (Eibar)			X	
	ASTAR (Amorebieta)				X
	DC Armeros (Barcelona)				X
	Fabriner (Vitoria) Llama Gabilando y Cia S.A.				X
France	GIAT Industries – DSAM (Versailles)	X			X
	GIAT Industries – Matra Manhurin Defense (Velizy)				X
	PGM Précison (Les Chavannes)	X			
	Société Gevarm et Gevelot (Paris) [†]			X	
Finlande	Gubsmith Asepaja Helenius (Salo)	X			
	Oy Vaimenninmetalli Ab (Hyryla)	X			
	Sako Limited (Riihimäki) [propriété de <u>Beretta, It</u>]	X	X		
	Oy Golden Gun Ltd (Humalistonkatu)			X	
Grèce	Advanced Weapons Technologies (Athènes)	X			
	Hellenic Arms Industry S.A. (Athènes)	X	X	X	X
Irlande					
Italie	Armi Pietro Beretta SpA (Brescia)	X	X	X	X
	↳ Luigi Franchi SpA (Brescia)	X	X	X	X
	↳ Benelli Armi SpA (Urbino)				X
	Bernardelli Vincenzo SpA (Brescia)	X			X
	Socimi SpA (Milan)	X			
	Algimec Srl (Milan)			X	
	SITES SpA (Turin)			X	
	Societa Armi Bresciane srl (Brescia)				X
	Fabricca d'Armi Fratelli Tanfoglio SpA (Brescia)				X
Luxembourg					
Portugal	Industria Nacionais de Defesa EP, MoD (Lisbonne)	X	X	X	
Pays-Bas					
Suède	Bofors Defense (Eskilstuna)	X			
	Saab-Bofors Dynamics (Karlskoga)	X			
	State Arsenals (Stockholm)		X		
Royaume-Uni	Accuracy International (Portsmouth)	X			
	Armalon Limited (Londres)	X			
	BMS Trading / BMS Arms (Londres)	X			
	FR Ordance (Hertfordshire) [†]	X		X	
	Parker-Hale Ltd (Birmingham)	X		X	
	RO Defence plc (Strand)	X			
	Manroy Engineering Ltd (Beckley)		X		
	Bushman Ltd (Hertfordshire)			X	
	Jumbo Engineering Project (Londres) [†]			X	
	John Slough of London (Hereford)				X
	SF Firearms (Nottingham)				X
	Victory Arms Company Ltd (Brixworth)				X
UE 15 – Nombre de producteurs		27	13	17	23

(tableau 2, suite)

Pays	Entreprises	Fusils d'assaut	Mitrailleuses	Pistolets mitrailleurs	Pistolets et revolvers
Chypre					
Estonie	Estonia Ministry of Defense	X	X		
Hongrie					
	Landimex (Budapest)	X			
	Technika (Budapest)	X			
	Fegyver-és Gázkészülékgyár (Budapest)			X	X
	Jagd-Hammer (Passau)				X
Lettonie					
Lithuanie	Kaunas Experimental Enterprise (Kaunas)			X	
Malte					
Pologne					
	Polish State Arsenals, MoD (Varsovie)	X			
	Zakłady Metalowe Lucznik (Radom)	X		X	X
	H Cegielski-Poznan S.A. (Poznan)		X		
	Zakłady Mechaniczne Tarnow (Tarnow)		X		
	Widzewskie Zakłady Maszyn Włokienniczych (Lodz)				X
Rép. Tchèque					
	Ceska Zbrojovka (Uhersky Brod)	X	X	X	X
	LCZ Group (Brno)	X			
	Zbrojovka Vsetin (Brno)	X	X		
	VTUVM (Slavcin) (Czech Military Institute for Weapon and Ammunition)	X		X	
	Caliber Prague Ltd (Prague)				X
	Holek (Prague)				X
Slovaquie					
	Technopol International (Bratislava)			X	
	Povazske Strojame Povzbroj (Povazka Bystrica)				X
Slovénie					
UE 25 – Nombre de producteurs		36	18	23	31
Bulgarie					
	Arsenal Company, MoD (Kazanluk)	X	X		
	Arsenal Corporation (Sofia)			X	X
	ARCUS Company (Liaskovetz)				X
Turquie	MKEK (Ankara)	X	X	X	X
Roumanie	Arsenalul Armatei, MoD (Bucarest)	X	X	X	X
UE 28 – Nombre de producteurs		39	21	26	35
Norvège					
	Norsk Forsvarsteknologi A/S (Kongsberg)	X			
	Vapensmia A/S (Dokka)	X			
Suisse					
	SAN Swiss Arms AG (Neuhausen Rhine Falls)	X	X		X
	RUAG Land Systems (Thun)		X		
	Brügger and Thomet (Spiez)			X	
	Martin Tuma Engineering GmbH				X
	Sphinx Engineering (Porrentruy)				X
Europe 30 – Nombre de producteurs		42	23	27	38

Source : Forecast International, update January 2003

La liste reprend de façon exhaustive les producteurs pris en compte dans les analyses et les prévisions de *Forecast International*. Elle est également, pour l'essentiel, en accord avec les listes d'entreprises identifiées dans l'édition 2003-2004 du *Jane's Infantry Weapons*.

Ce tableau reprend les pays suivants :

- ✓ les 15 pays de l'Union européenne (on notera que le Danemark, l'Irlande, le Grand-Duché du Luxembourg et les Pays-Bas n'ont pas de production d'armes légères);
- ✓ les 10 pays candidats avec lesquelles les négociations d'adhésion sont terminées (on notera que Chypre, la Lettonie, Malte et la Slovénie n'ont pas de production

d'armes légères);

- ✓ les trois pays candidats avec lesquels les négociations d'adhésion sont en cours : Bulgarie, Turquie et Roumanie;
- ✓ ainsi que la Norvège et la Suisse.

Ce tableau nous conduit donc à un ensemble de 30 pays européens que nous désignerons dans cette étude comme étant le groupe « EUR30 » (l'Union européenne sera désignée UE15 ou UE25 selon que l'on prenne ou non en compte les 10 pays candidats).

Il illustre la très grande atomocité, fragmentation et dispersion de l'industrie des armes légères militaires en Europe : au niveau de l'EUR30, pas moins de 42 entreprises ont une capacité de production de fusils d'assaut, 23 produisent des mitrailleuses, 27 des pistolets mitrailleurs, et 38 des armes de poing.

1.3. ... et quelques leaders

Du tableau 2, nous isolerons une douzaine d'entreprises (tableau 3) que nous considérons comme les « majors » de la production européenne d'armes légères militaires. Ils ont été sélectionnés en fonction des critères suivants :

- ✓ une production significative dans au moins trois des catégories d'armes retenues (cfr. le tableau 2) ;
- ✓ une présence dominante dans l'équipement des forces armées européennes (cfr. le tableau 4) ;
- ✓ un rayonnement international, ce critère étant estimé sur base de l'importance des marchés à l'exportation, du nombre des filiales et représentations commerciales à l'étranger, ou, plus subjectivement, de la renommée ;
- ✓ un rôle actif dans les initiatives de coopération industrielle sur certains programmes, et de restructurations, fusions ou acquisitions en cours.

Le tableau 3 classe les 12 majors européens en fonction de leur chiffre d'affaires et de l'emploi généré pour l'exercice 2000, mais il appelle dès à présent une mise au point. En effet, toutes les entreprises listées dans ce tableau sont réellement spécialisées dans la production d'armes légères, à l'exception de trois – GIAT Industries, RO Defence et MKEK – qui sont de grands groupes au sein desquels la production d'armes légères n'occupe plus qu'une place marginale. Les chiffres d'affaires et l'emploi mentionnés pour ces groupes reflètent leur activité globale. En réalité, nous pouvons considérer que, depuis le retrait du capital de Herstal S.A. en ce qui concerne GIAT industries, et depuis la cession de Heckler & Koch pour ce qui est de RO Defence, GIAT Industries et RO Defence sont pratiquement absentes du marché des armes légères.

Nous justifions cependant la prise en compte de ces deux groupes par le fait qu'il nous semble difficile de concevoir une intégration européenne de la production d'armes légères militaires en évinçant à priori les deux groupes qui représentent les deux principales puissances militaires européennes. Dans l'hypothèse d'une entrée future de la Turquie dans l'Union, un raisonnement identique pourrait se tenir vis-à-vis de MKEK, un groupe étatique éminemment symbolique de la puissance militaire turque. Ces trois entreprises seront donc, selon nous, inévitablement appelées à jouer un rôle, d'une façon ou d'une autre, dans un processus de restructuration européenne de l'industrie des armes légères.

Toutes ces entreprises du tableau 3 seront examinées plus en détail au chapitre 2 de ce rapport.

TABLEAU 3 Les douze « majors » européens, chiffre d'affaires et emplois (2000)

Entreprise/Groupe européen	Chiffre d'affaire (2000, en millions d'Euros)	Emploi total (2000, en unités)
Armi Pietro Beretta SpA	130,3	908
Herstal S.A.	93,5	930
Santa Barbara	84,1	2 020
Heckler & Koch Beteiligungs GmbH	81,3	570
Mauser Werke (Rheinmetall De Tec GmbH)	44,0	235
Ceska Zbrojovka ¹	32,1	2 100
Steyr Mannlicher	16,0	135
Glock GesmbH	14,5	380
SAN Swiss Arms AG	10,0	400
<i>(GIAT)</i>	<i>548,8</i>	<i>7 500</i>
<i>(RO Defence)</i>	<i>251,2</i>	<i>1 974</i>
<i>(MKEK) ²</i>	<i>480,0</i>	<i>9 120</i>

Sources : SAS 2002 et Rapports des entreprises

Taux de change aux 1er janvier 2001 (source : BCE)

(1) Ceska Zbrojovka : chiffres 2001

(2) MKEK : chiffre d'affaires d'approximatif de 1999

1.4. La concurrence extra-communautaire

États-Unis

Plus de 300 entreprises américaines – qui généraient un total 16.770 personnes en 1997 – produisent des armes légères et/ou des munitions et les Etats-Unis sont le pays qui possède le plus grand marché national d'armes légères au monde. Cependant, bien que les Etats-Unis soit le premier producteur et exportateur mondial d'armement conventionnel, la production d'armes légères ne représente pas un secteur important de leur industrie de l'armement [SAS, 2002].

La très grande majorité des producteurs d'armes légères aux Etats-Unis réalisent leur chiffre d'affaires sur les marchés civils. Toutefois, ces marchés civils sont en décroissance constante depuis les sommets atteints en 1993-1994, lorsque la production totale excédait les cinq millions d'unités par an. Ce déclin des marchés civils peut être attribué à plusieurs facteurs tels que la saturation du marché, le renforcement des lois concernant les acheteurs (notamment le *Handgun Violence Prevention Act* de 1993), la forte réduction du nombre de revendeurs sous licence (104.000 aujourd'hui, contre 284.000 en 1992), ainsi que les nombreux procès et indemnités de victimes auxquels doivent faire face les producteurs.

Les producteurs d'armes légères militaires sur le sol américain se réduisent à quatre

entreprises, dont deux sont des filiales de groupes européens : Colt's Manufacturing (carabine M4, fusil M16), Saco Defense³ (une filiale de General Dynamics : mitrailleuse M2HB et mitrailleuse/lance-grenades MK19-3), FN Manufacturing (une filiale de la FN Herstal en Belgique : fusil M16, mitrailleuse légère M249 et mitrailleuse moyenne M2HB), et Beretta USA, une filiale de Beretta en Italie.

FN Manufacturing ainsi que Saco Defense dépendent totalement des ventes au gouvernement, contrairement à Colt's Manufacturing qui profite également du marché civil. A l'heure actuelle, ni Colt's Manufacturing, ni Saco Defense ne sont des concurrents importants sur le marché des armées européennes (cfr. Tableau 6).

Chine

China North Industries Group Corporation (également connue sous le nom de Norinco), fondée en 1980, est la principale entreprise étatique de production d'armes légères en Chine. Elle regroupe 160 sociétés et occupe plus de 700.000 employés. Entre 1980 et 1990, les ventes d'armes ont rapporté à Norinco un montant total de 12 milliards USD, avec un record de 2,5 milliards USD par an pour les années 1986 et 1987. Dans les années 90, les ventes totales d'équipements militaires et civils se sont chiffrées en moyenne à quelque 2 milliards USD par an. Toutefois, l'armement ne représente que 20 à 30% de la production totale (*Jane's Sentinel Security Assessment*, 20 septembre 2000).

Au cours de la réorganisation des entreprises étatiques en juillet 1999, Norinco fut divisée en deux entités: *China South Industries Group Corporation* (CSG) et *China North Industries Group Corporation* (CNGN). CSG occupe 260.000 employés, regroupe 64 entreprises et est orientée principalement vers les activités de production civile. CNGN par contre a pris en charge l'essentiel de la production d'armements. Elle englobe 131 sociétés, dont 83 entreprises industrielles, et occupe 456.000 employés. Elle assure presque la totalité de la production d'armes légères chinoises, bien que cette production d'armes légères représente probablement moins de 5% de son chiffre d'affaires global réalisé principalement sur la production de chars, de véhicules blindés, de pièces d'artillerie, de missiles, de bombes et d'explosifs. Les principales usines se situent à Xian, Pékin, Wuhan, Dalian, Shijiazhuang, et Shenyang.

Entre 1987 et 1994, la Chine comptait parmi les grands fournisseurs de fusils (dont des armes de type militaire) pour le marché civil américain, totalisant plus de 40% de l'ensemble des importations de fusils aux Etats-Unis. La Chine était également le principal fournisseur d'armes à feu civiles, en termes de volume, du marché national sud-africain entre 1997 et 1999 [SAS, 2002].

Fédération de Russie

Les principaux centres de production d'armes légères militaires et civiles dans la Fédération de Russie sont situés à Izhevsk (Udmurtia), Tula (Russie centrale), et Kovrov (région de Vladimir). Plus de 85% de l'ensemble des armes légères produites dans ce pays sont fabriquées à Izhevsk par la société Izhmash, considérée comme le principal producteur et exportateur d'armes légères du pays [SAS, 2002].

Fondée en 1807, Izhmash est devenue le principal producteur d'armes légères de l'ère soviétique. En 1948, elle lança la production des fusils d'assaut Kalachnikov AK-47. Aujourd'hui, Izhmash représente une vaste entreprise qui, outre les armes légères, fabrique des fusils de sport et de chasse ainsi que différents équipements civils. La taille et la

³ A ne pas confondre avec Sako Limited, entreprise finlandaise filiale depuis 1995 de Beretta.

rentabilité de sa division civile la rendent moins dépendante des contrats d'armements. Elle utilise également une partie des bénéfices issus de la production civile pour financer son département Recherche et Développement (R&D) en matière d'armes légères.

Mikhaïl Kalachnikov, le célèbre concepteur de la famille de fusils d'assaut AK, travaille toujours dans l'usine. En 1997, Izhmash est devenue le centre fédéral scientifique et de production pour les armes légères, dirigé par Kalachnikov. Ce statut a donné à l'entreprise un monopole virtuel sur la conception et la production de nouveaux modèles d'armes légères au sein de la Fédération de Russie [SAS, 2002].

Aujourd'hui, la production du légendaire AK-47 a cessé et seuls les modèles les plus récents de la famille des fusils d'assaut Kalachnikov, la série AK-101 à 108, sont produits, en exclusivité, dans l'usine de Izhmash. Certains modèles conformes au calibre OTAN de 5.56 mm (AK-101 et AK-102) sont destinés uniquement à l'exportation. L'usine fabrique aussi le fusil d'assaut AK-74 adopté par l'Armée soviétique en 1974 ainsi que sa version améliorée, le modèle AK-74M, mais elle produit également quelques armes légères de la nouvelle génération, telles que le fusil d'assaut Nikonov (AN-94), fourni aux troupes russes aéroportées. Depuis 1964, Izhmash fabrique le fusil *sniper* Dragunov (SVD) et sa version améliorée, le SVDS, ainsi que le pistolet-mitrailleur Bizon-2 pour les forces d'intervention spéciales et le ministère de l'Intérieur. Izhmash est également le principal producteur russe de fusils de chasse dérivés du fusil d'assaut Kalachnikov. Izhmash occupe actuellement 25.400 personnes, contre 22.900 en 1999. En 1999, ses ventes totalisaient un montant de 90 millions USD; en 2000, elles atteignaient la somme considérable de 170,7 millions USD.

L'industrie russe des armes légères connaît actuellement un processus de diversification et de modernisation. Il est vraisemblable que l'ère Kalachnikov touchera à sa fin d'ici quelques années, entraînant une transition des principaux types d'armes légères produits pendant l'ère soviétique. A l'heure actuelle, même les derniers modèles du fusil d'assaut Kalachnikov ne sont que des versions améliorées du modèle de base AK-47.

Le ministère de la Défense russe a lancé un appel d'offres concernant de nouvelles armes légères destinées aux forces armées russes. Le choix final s'effectuera en 2002-2003 et la fourniture devrait commencer simultanément.

Brésil

Le Brésil est l'un des principaux producteurs d'armements dans les pays en voie de développement et est un grand producteur d'armes légères, en particulier pour le marché américain (*Jane's Defence Weekly*, 21 juin 2000). Plus de 18 entreprises sont impliquées dans un aspect déterminé de la production d'armes légères dont la principale, l'entreprise étatique *Industria de Material Belico do Brasil* (Imbel), fondée en 1974, occupait 2.220 personnes en 2000 et fabrique une gamme étendue d'armes légères et de munitions, principalement destinées au marché militaire. En 1964, elle commença à produire sous licence le fusil FN FAL 7.62 (dont 250.000 unités ont été produites à ce jour), et fabrique actuellement la version 5.56mm. Plus de 90% des 2.000 pistolets de calibre .45 que l'entreprise exporte chaque mois sont destinés au marché américain. Springfield Armory distribue les produits Imbel aux Etats-Unis. Aujourd'hui, l'entreprise exporte entre 40 et 50% de sa production totale (*Gazeta Mercantil*, 26 octobre 2001).

Mentionnons également Forjas Taurus (armes de poing et pistolets-mitrailleurs), Amadeo Rossi (armes de poing), et Industria Nacional de Armas (INA) (pistolets-mitrailleurs) qui sont les trois principales entreprises privées de production d'armes légères au Brésil. Ils sont aussi d'importants fournisseurs du marché civil américain [SAS, 2002].

En juillet 2000, le ministère de la Défense brésilien a effectivement «fermé» le marché local des armes légères aux concurrents étrangers afin de protéger l'industrie locale de ce secteur (*São Paulo Valor*, 12 juillet 2000).

Israël

L'entreprise étatique *Israel Military Industries* (IMI) est le principal producteur et exportateur d'armes légères et de munitions du pays. Connue sous le nom de Taas en hébreu, IMI a été créée au cours des années 20, lorsque des membres des forces juives d'autodéfense ont constitué plusieurs usines pour la production d'explosifs, d'armes légères et de munitions. IMI a été officiellement fondée, sous l'autorité du ministère de la Défense, au moment de la déclaration d'indépendance d'Israël, le 15 mai 1948.

IMI produit une large gamme d'armes légères et de petit calibre, dont le pistolet-mitrailleur Uzi, le fusil Galil, la mitrailleuse légère Negev (LMG), ainsi que le pistolet semi-automatique Jericho, le fusil d'assaut Tavor, le fusil *sniper* semi-automatique SR-99, et les munitions destinées à ces armes. En 1998, les ventes des mitrailleuses Negev, des pistolets Jericho et Desert Eagle, des pistolets-mitrailleurs Uzi, et des fusils d'assaut Galil représentaient 88% des ventes totales d'armes légères d'IMI, tandis que la fourniture de pièces détachées représentait les 12% restants.

En 1990, IMI employait 11.000 travailleurs (*Jane's Defence Weekly*, 25 octobre 2000) et une entreprise étatique se composant de neuf centres de profit individuels et de 12 usines. Cependant, après plusieurs années consécutives de croissance, l'entreprise a enregistré une chute dramatique de ses ventes au cours des années 90, chute notamment imputable à une baisse des commandes étrangères à la fin de la Guerre froide et à l'échéance des contrats conclus avec des clients étrangers. En outre, le rapprochement de plus en plus marqué de l'armée israélienne vers les fournisseurs américains (lié aux conditions de l'aide militaire américaine) a réduit les ventes d'IMI aux forces armées.

Aujourd'hui, IMI n'occupe plus qu'environ 4.100 travailleurs (*Jane's Defence Weekly*, 25 octobre 2000). Après de lourdes pertes financières, l'entreprise a renoué avec les bénéfices à la fin des années 90. En 2000, les ventes totales d'IMI s'élevaient à 417 millions USD, une baisse rapport aux exercices précédents. Au fur et à mesure de l'essor d'IMI, la production d'armes légères a joué un rôle relativement secondaire et est rassemblée dans la division Small Arms Factory (SAF) qui comprend l'usine Keshet à Kiryat Shmona. Les ventes de SAF en 1999 représentaient environ 6% des ventes totales d'IMI. SAF emploie aujourd'hui 70 personnes, alors qu'elle en comptait plus de 300 en 1999. La division a occasionné à IMI une perte de 28 millions USD en 2000, mais elle devrait atteindre un équilibre relatif en 2001 (*Business Arena*, 13 novembre 2001). Environ 80% des produits de SAF sont exportés, tandis que les 20% restants sont destinés à l'usage national [SAS, 2002].

TABLEAU 4. L'équipement des forces armées de l'EUR30

	Fusils d'assaut	Mitrailleuses	Pistolets-mitrailleurs	Pistolets et revolvers
Allemagne	H&K G3, G3SG1 H&K G36, G36K A1 PM	H&K G36 LSW MG3 Rheinmetall	H&K MP5, MP7 H&K MP53 Uzi	Pistole 1, 6 SIG P226 P8
Autriche	Steyr AUG Steyr SSG69 FN FAL	Beretta MG 42/59 Browning M2HB Steyr AUG/HBAR M 74	Steyr Mpi69	Glock 17 Walther P-38
Belgique	FN FNC FN FAL Barrett M82A1	Browning M2HB	H&K MP5 Uzi	FN 35
Danemark	H&K G3 Barrett M82A1 M16A1 Diemaco C7, C7A1	Beretta MG 42/59 Browning M2HB	H&K MP5A3 Hovea M49	FN 35 SIG P210
Espagne	H&K HK33E H&K G36E3 Barrett M82A1 M16A1 CETME L, LC, C AW	Beretta MG 42/59 Browning M2HB FN MAG Ameli MG 1A3S	H&K MP5 Star Z-45, 62 Star Z-70B, 84	H&K P9S Glock 19 Llama 82 Astra A80 Star 30M SIG P230
France	Barrett M82A1 GIAT FAMAS SIG 540 FR-F1, F2 Hecate PGM Précision	Browning M2HB AAT-52	H&K MP5	MAB PA-15 SIG P220 MAC Mle 50 GIAT PAMAS G1
Finlande	Barrett M82A1 SAKO M62, 76, 92	RPD, SGM DshK, NSV		FN 35
Grèce	H&K G3 H&K HK33E Barrett M82A1 M16A2 Kelefs	Browning M2HB FN MAG H&K HK11A1 MG3 Rheinmetall M60	H&K MP5	EP9S EP7 USP
Irlande	FN FAL Steyr AUG	Browning M2HB FN MAG	H&K HK53 Uzi	FN 35
Italie	Beretta BM59 Beretta AR70/90 Barrett M82A1 A1 PM	Beretta MG 42/59 Browning M2HB M73	Beretta M 38/49 Beretta M 12S H&K MP5	Beretta M 34 Beretta M 951 Beretta M 92
Luxembourg	FN FAL M16	Browning M2HB FN MAG	H&K MP5 Uzi	FN 35
Portugal	H&K G3 H&K HK33E Barrett M82A1	Beretta MG 42/59 Browning M2HB FN MAG H&K HK21	Uzi Sterling Star Z-45	FN 35 H&K VP70M Walther P1
Pays-Bas	FN FAL H&K HK33 Diemaco C7, C7A1, C8 A1 AW A1 Super Magnum Barrett M82A1	Browning M2HB FN MAG FN FAL/HB Minimi	H&K MP5A2/A3 H&K MP5K Uzi	FN 35 H&K P9S Glock 17 Walther P5
Suède	Barrett M82A1 Ak-5 Ak-4 Psg 90	Minimi FN MAG Browning M2HB Browning M2QCB M36, M39	H&K MP5 FFV M45(D)	Glock 17 Glock 19
Royaume-Uni	L85A1 (RO) L39A1, L96A1 Diemaco C8 M16A1 L117 Barrett	Browning M2HB FN MAG Minimi L86A1(RO) L7A2		FN 35 SIG P226 PP L47A1
Malte	FN FAL Type 56	RPD, RPK Dshk KPV	H&K MP5K Uzi Sterling	Beretta M 34 Tokarev Makarov
Chypre	FN FAL H&K G3 Vz/58	FN MAG SGM DshK	P90 Sterling	FN 35
Suisse	Stgw 90 Stgw 57 Kar 55	Browning M2HB M25 MG51		SIG P210
Norvège	H&K G3 H&K G36 Barrett M82A1 Diemaco C8	Browning M2HB MG3 Rheinmetall	H&K MP5	H&K P7M8 Glock17 Walther P1
Turquie	H&K G3 H&K HK33 Barrett M82A1 M16A2 AKM	Browning M2HB FN MAG MG3 Rheinmetall	H&K MP5	MKE
Bulgarie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Pologne : Ces pays sont encore équipés principalement d'armes légères russes, ou de facture nationale. Aucune arme légère d'origine occidentale n'équipe à ce jour les forces armées de ces pays.				
Légende :		Allemagne Heckler & Koch	Belgique Herstal	Italie Beretta

source : Jane's Infantry Weapons 2003-2004

2. Un secteur appelé à une profonde mutation

2.1. Les prévisions sur le marché des armes légères

Les marchés convoités du fusil d'assaut et de la mitrailleuse

Les sections précédentes ont mis en évidence le très grand nombre de producteurs concurrents d'armes légères militaires dans « l'Europe des 30 », malgré un marché en constante contraction. Si nous élargissons encore le cercle européen vers l'Est, il ressort que cette tendance à la multiplication des productions devrait même se poursuivre puisque certains pays d'Europe centrale et orientale semblent bien déterminés à pénétrer le marché.

Cette impressionnante quantité d'acteurs explique sans aucun doute l'approche agressive adoptée par la plupart d'entre eux sur les marchés de l'exportation. C'est notamment le cas de l'Autrichien Steyr-Mannlicher, surtout connu pour ses fusils de chasse et pistolets, mais dont l'unique production d'armes de guerre, les diverses variantes du « Arme Universal Gewehr » (AUG) font un concurrent significatif, malgré sa petite taille. En service depuis la fin des années septante, le AUG a bénéficié de nombreuses améliorations technologiques et est aujourd'hui encore un fusil d'assaut ambidextre, d'une remarquable légèreté et adaptabilité, proposé à un prix extrêmement compétitif.

Les choix qu'opéreront les anciens pays du Pacte de Varsovie ainsi que la Fédération de Russie auront un impact décisif sur les contours que prendra l'industrie européenne des armes légères militaires. Un grand nombre de producteurs d'Europe centrale et orientale procèdent actuellement à une modernisation de leurs techniques de production et de marketing. Une majorité adopteront vraisemblablement les normes et les calibres européens, éventuellement par le biais de licence de production.

Dans la perspective d'une intégration européenne de l'industrie des armes légères au niveau de l'UE25, une entreprise est-européenne en particulier se distingue dans le processus de modernisation : l'entreprise tchèque Ceska Zbrojovka.

Parallèlement à cette modernisation industrielle à l'Est, la plupart des armées de ces pays sont actuellement engagées dans des programmes de rééquipements, ou le seront dans le courant de cette décennie. Parmi les membres actuels de l'Union européenne, ces programmes de rééquipement seront un peu plus tardifs, probablement vers 2010/2012.

Deux difficultés majeures devront être prises en compte dans tout processus visant à rationaliser la production d'armes légères au niveau de l'Union européenne élargie :

Premièrement, hormis Ceska Zbrojovka en République Tchèque, et peut-être l'une ou l'autre entreprise polonaise ou hongroise, il est vraisemblable que la plupart des producteurs d'armes de guerre, privés ou arsenaux d'État, sont voués à disparaître – ou à tout le moins promis à de sérieuses difficultés – à plus ou moins brève échéance en Europe centrale et orientale.

Si nous nous plaçons du point de vue de la lutte contre la prolifération des armes légères et du contrôle des exportations, une telle perspective est évidemment souhaitable. Cependant, elle entraînera un coût économique et social insupportable pour ces pays qui devront simultanément supporter les efforts importants inhérents à leur entrée dans l'Union.

Deuxièmement, les programmes de rééquipement des forces armées des pays nouvellement entrés dans l'Union européenne ou dans l'OTAN entraîneront l'apparition

d'énormes stocks d'armes légères déclassées, en surplus.

Il existe un risque important de voir ces armes déclassées alimenter le marché de l'occasion, et progressivement les marchés illicites. Nous estimons que ce risque ne peut être pris et que des dispositifs visant à la destruction définitive de ces armes déclassées devront être mis en place.

Ces deux difficultés majeures – fermeture d'entreprises (principalement à l'Est) et gestion des surplus – nécessiteront la mise en place d'instruments adéquats afin, d'une part, d'accompagner la reconversion industrielle des régions touchées par ces fermetures et, d'autre part, d'organiser la destruction des surplus déclassés pour éviter qu'ils n'alimentent à terme des marchés parallèles ou illicites.

TABLEAU 5. **Une idée des prix ...**

En Euros	De à
Fusil d'assaut	71 € (AK-47, Russie)	11 632 € (Anthis II, France)
Mitrailleuse	134 € (RPK-74, Bulgarie)	18 837 € (Milo BRG-15, Belgique)
Pistolets-mitrailleurs	182 € (Model 84, Yougoslavie)	2 874 € (MP5SD, Allemagne)

Source : Forecast International, janvier 2003

Taux de change Euro/Dollar au 1er janvier 2003 (source : BCE)

Le problème de la production sous licence

Apparue dans le courant des années 60, la production sous licence est une caractéristique importante de l'industrie des armes légères. Dans de nombreux pays, et surtout dans les pays en voie de développement, la production légale d'armes légères implique la production sous licence d'armes étrangères. FN Herstal et Heckler & Koch, ainsi que Beretta dans une moindre mesure, sont les principales entreprises à avoir délivré des licences pour la production d'armes légères dans le monde. Leurs produits sont fabriqués dans un nombre important et croissant de pays, principalement sur les continents africain et asiatique.

Ces contrats commerciaux ont permis aux producteurs européens de conforter leur position dans le secteur, de s'ouvrir de nouveaux marchés mais aussi d'exporter leurs produits à partir de pays dont les législations en matière d'exportations d'armements sont moins contraignantes. Pour les pays en voie de développement, ces accords leur ont permis de renforcer ou de créer leurs propres pôles de production profitant de l'aide technique fournie par les entreprises d'origine. Ces accords de production sous licence restent cependant difficiles à analyser. Le degré de participation de l'entreprise d'origine, les royalties perçues, la durée de la licence, les exportations que ces accords autorisent sont des éléments souvent peu transparents et difficiles à cerner.

A côté de cette production sous licence en bonne et due forme, plusieurs pays, et notamment la Chine et la Croatie, se sont avérés d'excellents imitateurs de diverses armes légères et sont capables de fabriquer d'excellentes copies de produits existants, sans se soucier d'acquiescer une licence auprès du producteur initial. Plusieurs types d'armes copiées de modèles européens sont ainsi produites, essentiellement en Asie, dans un cadre légal aux contours mal définis, voire illégalement sans aucune licence.

Les prévisions de la prochaine décennie

Certaines acquisitions récentes, suivies de fermetures – par exemple l'acquisition suivie de la fermeture de Sterling par RO Defence – démontrent à quel point la pression financière est importante sur le marché des armes légères militaires.

Historiquement, l'Europe a toujours été en position de leader sur le marché des armes légères et en particulier sur celui des fusils d'assaut et des mitrailleuses, mais plusieurs facteurs menacent aujourd'hui cette position dominante :

- ✓ Le demande intérieure a enregistré une très forte décroissance au cours des 15 dernières années, et les programmes de rééquipement majeurs ne sont pas prévus dans l'immédiat ;
- ✓ Malgré une surcapacité évidente, plusieurs producteurs des pays de l'ancien Pacte de Varsovie restent bien déterminés à pénétrer le marché occidental ;
- ✓ Le reste du monde, c'est-à-dire en dehors de l'Europe et des États-Unis, a développé une capacité, toujours en croissance, pour la production d'armes légères bon marché, limitant d'autant les possibilités d'exportations pour les producteurs européens. Il faut en outre noter que se sont souvent les licences de production accordées par des groupes européens qui ont permis le développement de cette capacité.

Selon *Forecast International*, plus de 20 millions de fusils d'assaut ont été produits en Europe au cours de la période 1980-2002, soit une moyenne de 884.317 armes chaque année. La production européenne pour les sept années à venir ne devrait pas dépasser 100.000 armes par an et ce n'est qu'à partir de 2010 que ce chiffre pourrait s'accroître. *Forecast International* évalue la production européenne de fusils d'assaut à un peu plus de 1,1 millions d'unités au cours de la prochaine décennie.

La production internationale (c'est-à-dire hors Europe et hors États-Unis) devrait être à peu près équivalente (1 millions d'armes pour la prochaine décennie). Cependant, cette production internationale n'avait été que de 5,4 millions de fusils d'assaut au cours des 23 années précédentes (1980-2002), soit en moyenne 234.830 armes par an.

Sur un marché globalement en contraction, on mesure ici pleinement l'érosion de la position européenne par rapport au reste du monde. Le tableau 6 démontre une tendance similaire, bien que de moindre ampleur, pour toutes les autres catégories d'armes légères.

Il semble au vu de ces chiffres – malgré leur caractère très approximatif et spéculatif – que les marchés de l'arme légère classique, rudimentaire, « générique », échappent progressivement aux producteurs européens. Les clientèles des producteurs européens et de ceux du reste du monde se différencient de plus en plus.

Moins concurrentielle pour les productions génériques, l'Europe peut cependant encore se démarquer grâce à l'introduction de technologies et de matériaux avancés pour lesquels ses entreprises ont jusqu'ici un avantage décisif. Cependant, à mesure que s'accroît le contenu technologique des armes légères de nouvelles génération développées par les entreprises européennes, celles-ci devront s'attendre aussi à une concurrence accrue de certaines entreprises américaines.

TABLEAU 6. Les prévisions de productions d'armes légères militaires

			Prévisions fiables Moyennement fiables Spéculatives										2003-2012	
			1980-2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012
Armes légères (en unités, tous types de calibres)														
Mitrailleuses (Machine Guns)	Europe	3 027 305	27 640	18 848	49 972	11 365	71 449	37 627	23 023	81 641	59 240	93 719	474 524	
	International	1 263 003	22 722	34 893	82 832	85 621	83 866	16 265	75 292	30 031	50 711	90 405	572 638	
Pistolets mitrailleurs (Submachine Guns)	Europe	2 292 610	10 023	9 321	7 959	12 011	10 998	8 959	9 994	13 002	9 077	13 441	104 785	
	International	1 414 701	8 219	10 121	7 987	8 546	9 994	12 312	11 005	7 221	10 657	12 937	98 999	
Fusils d'assaut (Military Rifles)	Europe	20 339 305	64 854	101 065	58 728	99 653	118 239	107 721	98 694	138 543	150 043	167 601	1 105 141	
	International	5 401 065	128 834	44 897	117 655	121 552	50 119	137 721	49 021	134 311	77 022	139 864	1 000 996	
Pistolets et revolvers (Military Pistols and Revolvers)	Europe	6 605 830	187 450	98 562	199 721	165 839	103 884	99 679	134 883	191 808	102 056	207 060	1 490 942	
	International	2 202 441	55 265	99 129	121 323	101 721	36 856	139 904	105 655	51 002	37 657	141 441	889 953	
Systèmes d'artillerie (Mortars)	Europe	521 246	5 440	3 821	9 656	4 323	10 808	9 967	6 721	14 265	21 073	18 708	104 782	
	International	321 721	5 623	14 217	11 605	2 964	3 888	5 646	19 811	18 716	5 005	19 972	107 447	
Armes légères militaires (toutes catégories confondues)	Etats-Unis	1 587 100	21 700	18 300	18 700	21 200	18 600	15 200	14 700	11 500	12 900	13 100	165 900	
(en milliards de cartouches tous types de calibres)														
Munitions pour armes légères (Small Arms Ammunition)	Europe	219,85	4,03	6,00	3,72	7,72	3,12	5,06	7,55	6,88	10,10	9,67	63,87	
	International	127,02	5,02	6,82	3,99	4,12	2,90	7,03	5,12	10,04	3,90	9,72	58,66	
	Etats-Unis	107,81	1,10	1,11	1,10	1,07	0,95	0,97	1,00	1,00	1,00	1,08	10,37	

Source : Forecast International, update January 2003.

2.2. Mutations majeures de périmètre ou de capital

Les événements majeurs de ces douze derniers mois concernent Heckler & Koch et Santa Barbara :

Heckler & Koch (Allemagne)

Depuis 1991, Heckler & Koch était une filiale à 100% du britannique RO Defense, lui-même filiale de BAE Systems. Le 6 décembre 2002, RO Defense, filiale de BAE Systems, abandonnait ses participations dans quatre de ses filiales « armes légères », au terme d'un « Management Buy Out » organisé par deux cadres de H&K. Ces quatre anciennes filiales de BAE Systems/RO Defense – H&K GmbH (Oberndorf, Allemagne), H&K Inc. (USA), HEKOSA, et NSAF Ltd (Rocket Motors Division, Worcestershire, UK) – forment désormais « **Heckler & Koch Beteiligungs GmbH** », une nouvelle entité toujours établie à Oberndorf (Allemagne), dirigée par un groupe d'investisseurs privés allemands.

Empresa Nacional Santa Barbara (Espagne)

Entreprise étatique déclarée en « faillite technique » par le gouvernement espagnol dans le courant de l'année 2000, Santa Barbara a été rachetée le 25 juillet 2001, pour 44 millions USD, par le groupe américain General Dynamics. Sa nouvelle dénomination est désormais « **General Dynamics Santa Barbara Systems** ».

2.3. Orientations technologiques

Si à l'heure actuelle la position des entreprises européennes actives dans le domaine de l'armement léger reste de tout premier plan, les analystes du secteur s'accordent néanmoins à conclure que dans les années à venir la dépendance internationale vis-à-vis de l'expertise et des modèles européens est destinée à décroître lentement. Il est indiscutable que les nombreux contrats de fabrication sous licence accordés par les fabricants européens lors des dernières décennies ont contribué sensiblement à la diffusion de leurs modèles dans les cinq continents, cependant, il est tout aussi vrai qu'un grand nombre de ces accords ont fortement favorisé la mise en place de structures de production locales et qu'une fois les contrats arrivés à leur terme, ces pôles de production délocalisés se tournent souvent vers le développement et la fabrication de produits locaux concurrents.

De plus, les principaux contrats visant à développer de nouveaux modèles intégrant nouvelles technologies et nouveaux matériaux sont pour la plupart financés par les agences de recherche et de développement des Etats-Unis. Ces nouveaux programmes portent essentiellement sur la conception de munitions et d'armes légères de nouvelle génération, moins lourdes, plus maniables et plus efficaces, censées répondre aux exigences du fantassin moderne et combinant de multiples innovations technologiques (dispositifs de visée jour et nuit, systèmes électroniques d'acquisition d'objectif, télémétrie laser, etc.).

Fusil d'assaut

La recherche pour la conception de nouveaux modèles est particulièrement active dans le domaine des fusils d'assaut. Selon les conclusions de certains analystes, le modèle actuellement disponible qui s'inscrit le mieux dans la tendance qui sera dominante pour les années à venir est le F2000 produit par la FN Herstal. Rapidement configurable, adapté pour les droitiers comme pour les gauchers, conçu dans un matériau polymère très léger, doté d'un dispositif de contrôle électronique et pouvant intégrer un lance-grenade, ce fusil rassemble la majorité des caractéristiques des armes de nouvelle génération.

Les programmes de recherche et de développement soutenus par le département de la Défense américain vont également dans ce sens. Plusieurs programmes visant à remplacer le M16A2 par une arme comparable au F2000 et portant sur des contrats de l'ordre de plusieurs millions d'USD ont en effet vu le jour depuis la moitié des années 80. Dans ce cadre, Heckler & Koch et Steyr-Manlicher ont participé à l'« *Advanced Combat Rifle Program* », recevant des financements américains pour respectivement 7,2 et 4 millions de USD. Ce programme, commencé en 1982 et conclu en 1991, n'a cependant pas fourni de résultats suffisamment probants pour que l'armée américaine décide finalement l'adoption de l'un des prototypes proposés.

FN Herstal et Heckler & Koch ont également été en compétition dans le cadre du programme « *Objective Individual Combat Weapon* » (voir encadré page 21), lancé en 1993 par le ARDEC (*U.S. Army Armament, Research, Development and Engineering Centre*). Selon *Forecast International*, la participation de FN Herstal au programme a eu lieu en deux phases. Initialement, elle a intégré l'équipe menée par Olin avec comme partenaires Teledyne, Lockheed Martin et Knox Engineering. Le projet présenté par ce groupe fut cependant écarté en février 1995, tandis que restaient en course les projets de Alliant Techsystems (avec Heckler & Koch) et celui de AAI Corp. En octobre 1995, FN Herstal a rejoint le groupe mené par AAI Corporation et participa aux travaux jusqu'en avril 1998, date à laquelle le programme fut définitivement attribué à Alliant Techsystems. L'arme développée par Alliant Techsystems, nommée XM29, est basée sur le fusil G36K de Heckler & Koch.

L'entreprise allemande de Oberndorf est également impliquée dans le programme « *Close Assault Weapon System (CAWS)* » en collaboration avec Olin-Winchester. L'objectif du CAWS est de concevoir une nouvelle arme d'assaut expressément conçue pour des actions militaires et une puissance de feu élevée. Ce programme, qui a abouti à la conception d'un fusil baptisé FY85 et basé sur le projet G11 élaboré par Heckler & Koch pour l'armée allemande vers la fin des années 80, connaît cependant à l'heure actuelle un sérieux ralentissement et il est difficile de prédire s'il sera finalement mené à son terme. Le prix unitaire de ce fusil serait de l'ordre de 6.000 USD.

Ces quelques projets sont l'illustration de la révolution technologique qui semble s'amorcer dans le secteur des armes légères militaires, en particulier du fusil d'assaut. Si certaines entreprises européennes, H&K ou FN Herstal par exemple, ont incontestablement de bons atouts pour entrer de plein pieds dans cette révolution, force est bien de constater que les budgets de R&D qui leurs permettent de participer à de tels projets sont actuellement de l'autre côté de l'Atlantique. A défaut de projets européens suffisamment attrayants, les risques de prise de contrôle ou de délocalisation aux Etats-Unis ne sont donc pas nuls. Il faut également ajouter que le prix élevé et la complexité technologique (et donc de maintenance) de ces nouvelles générations d'armes posent aussi de nouveaux défis en termes de commercialisation.

Mitrailleuses

Dans cette catégorie d'armes l'Europe bénéficie encore de l'avance technologique qu'elle a su construire dans le demi-siècle passé. De plus, la production de mitrailleuses utilisant des technologies nouvelles est assez réduite et les modèles de référence de fabrication moins récente, telle que la MAG de FN Herstal, sont actuellement toujours en production dans un nombre important de pays. Ce sont apparemment surtout la prolifération croissante de produits conçus en République Populaire de Chine ainsi que les productions nouvelles de fabricants qui avaient jusqu'à présent limité leur production aux mitrailleuses européennes produites sous licence qui pourraient menacer les positions européennes dans ce secteur. Selon *Forecast International*, ces nouveaux modèles ne devraient toutefois pas arriver sur le marché avant 2005.

Pistolet-mitrailleur

Le marché international de pistolets-mitrailleurs risque aussi d'être profondément influencé par l'arrivée des fusils d'assaut de nouvelle génération, un grand nombre de ceux-ci – combinant les avantages du fusil et du pistolet-mitrailleur – risquant en effet de remplacer les pistolets-mitrailleurs actuellement en service. Parmi les modèles actuellement disponibles, le P90 de FN Herstal, trois fois plus efficace qu'un pistolet-mitrailleur traditionnel selon le fabricant belge, conçu sur base d'un design tout à fait innovateur et utilisant un nouveau calibre, est très certainement, malgré son début de commercialisation difficile, celui qui résume au mieux les caractéristiques des modèles du futur.

Pistolet et revolvers

La demande la plus significative pour ce type de produits vient principalement des organisations de police, tandis que les livraisons aux forces armées restent comparativement relativement faibles. Peu d'innovations technologiques sont à signaler pour les applications militaires de ce type d'armes. Cependant, dans le domaine des matériels de « law enforcement », il faut noter l'existence de programmes de recherche portants sur le développement d'armes à létalité réduite.

OICW : les armes légères deviennent un secteur technologique



Objective Individual Combat Weapon (OICW) 20mm high-explosive airburst, 2.5 meters above ground, with fragmentation.

OICW. HK is proud to be the weapon design member of this winning team, led by Alliant Techsystems.

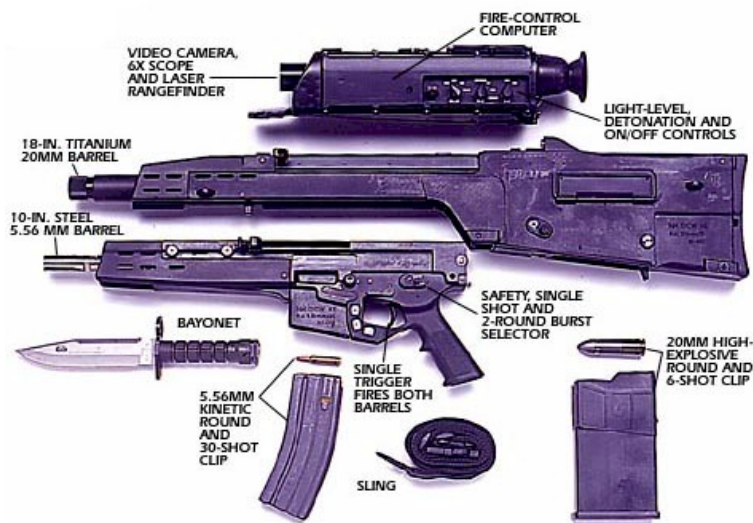
The vision is now reality. Test results confirm precision accuracy of 20mm airburst ammunition. With OICW, there's no place to hide.

Logos for the European Union, Heckler & Koch, Dynamit Nobel, and Alliant Techsystem are displayed at the bottom.

Au mois d'août 2000, l'entreprise américaine **Alliant Techsystems (ATK)** annonçait qu'elle venait de décrocher un contrat de plus de 95 millions de dollars avec le *U.S. Army Armament, Research, Development and Engineering Center (ARDEC, Picatinny Arsenal, New Jersey)*, pour poursuivre le développement d'une nouvelle génération de fusil d'assaut militaire : le **Objective Individual Combat Weapons (OICW)**.

Le projet a récemment reçu la désignation XM29 et est réalisé en coopération étroite avec l'entreprise allemande **Heckler & Koch (H&K)**. Le XM29 est basé sur le fusil d'assaut G36K de H&K. Il combine un fusil de calibre 5.56mm (identique au M16A2) et un canon de 20mm superposés, complétés par des dispositifs électroniques et optiques de visée jour et nuit, de télémétrie laser et d'acquisition d'objectifs. L'OICW devrait entrer en service à l'horizon 2008. L'armée américaine envisage d'en acquérir quelque 45.000, pour un prix qui devrait osciller entre 10 et 12.000 dollars l'unité (soit 10 fois plus qu'un fusil M16 conventionnel).

Le projet de l'OICW « XM29 » est l'illustration de la révolution technologique qui semble s'amorcer dans le secteur des armes légères militaires à l'aube du 21ème siècle. Si certaines entreprises européennes, H&K ou FN Herstal par exemple, ont incontestablement de bons atouts pour entrer de plein pieds dans cette révolution, force est bien de constater que les budgets de R&D qui leurs permettent de participer à de tels projets sont actuellement de l'autre côté de l'Atlantique. A défaut de projets européens suffisamment attrayants, les risques de prise de contrôle ou de délocalisation aux Etats-Unis ne sont pas nuls.



Enfin, il est également utile de rappeler les enjeux liés à la question du marquage/traçabilité (voir encadré) des armes légères, en insistant sur le fait que cette question ne doit pas être perçue seulement comme une contrainte supplémentaire imposées aux fabricants, mais également comme un avantage et une nouvelle opportunité de marché. En outre, une meilleure sécurisation des transferts d'armes légères rendra moins politiquement sensibles les demandes d'exportations.

Marquage et traçage des armes légères : opportunité pour FN Herstal ?

L'identification d'une arme à feu requiert diverses inscriptions telles que son numéro de série, le pays de production, le type de l'arme, ou encore la marque du fabricant ou de l'acheteur. Ce « **marquage** » permet certes l'enregistrement initial de l'arme, mais il ne permet pas son « **traçage** » efficace, c'est-à-dire la possibilité de suivre son cheminement, de remonter jusqu'à la source du premier acheteur, et de déterminer, le cas échéant, les manquements et responsabilités des différents intermédiaires lors des changements de propriétés.

Le marquage actuel est insuffisant, non uniformisé, voire absent. Actuellement, aucune convention internationale ne définit de normes pour le marquage des armes qui reste de compétence nationale. Consciente de cette lacune, la communauté internationale a multiplié ces dernières années les initiatives visant à améliorer le marquage, l'enregistrement et le traçage des armes légères. L'enjeu des prochaines années sera d'élaborer une norme internationale pour des techniques de marquage inaltérable et de définir un processus efficace de traçabilité.

Afin de satisfaire à la fois aux exigences de simplicité et d'indélébilité, il serait souhaitable de combiner d'une part un marquage classique (par exemple par estampage) comportant les renseignements de base lisibles directement par un agent, et d'autre part un marquage de « sécurité », plus sophistiqué, inaltérable et dont la falsification ou l'accès non autorisé rendraient l'arme inutilisable. Ce second marquage pourrait être effectué sur des pièces difficilement accessibles – la culasse par exemple – par des techniques de gravure ou de perforation au laser. En cas d'oblitération du marquage primaire, l'accès au marquage de sécurité permettrait un ultime contrôle de traçabilité.

Les processus classiques de marquage – estampage, moulage, gravure - sont utilisés depuis plusieurs siècles déjà. Toutefois, l'oblitération de ces marquages est aisée par des techniques simples de meulage, limage ou perforation. Des techniques modernes par laser sont de plus en plus utilisées par les fabricants d'armes, notamment américains. Le laser permet l'inscription d'informations nombreuses sur des surfaces minuscules.

A plusieurs reprises, les représentants de la FN Herstal ont eu l'occasion d'exprimer leur maîtrise en matière de marquage. Cette expertise est reconnue et peut même être considérée comme exemplaire dans le secteur de la production d'armes légères. **Dans le cadre des initiatives internationales en vue d'établir de futures normes de marquage et de traçage, la FN Herstal devrait être encouragée à investir davantage dans le développement de ces procédés. Grâce à son avance technologique dans ce domaine, FN Herstal est vraisemblablement en mesure de développer un avantage concurrentiel certain sur le marché naissant du marquage et de la traçabilité de haute technologie.**

À lire :

BERKOL Ilhan, « Les initiatives internationales sur le marquage et le traçage des armes légères », Note d'analyse du GRIP, 2002.

BERKOL Ilhan, « Marking and tracing small arms and light weapons », Les Rapports du GRIP, hors série, 2002.

2.3. Données principales des douze majors

GIAT Industries et RO Defence

Bien qu'elles soient devenues au fil du temps des « non acteurs » sur le marché des armes légères, ces deux entreprises doivent être mentionnées pour les raisons que nous avons évoquées au point 1.3.

En effet, depuis son retrait du capital de Herstal S.A., la production d'armes légères de GIAT Industries au sens où nous l'entendons dans cette étude (fusils d'assaut, mitrailleuses, pistolets-mitrailleurs, pistolets et revolvers) est réduite à sa plus simple expression : principalement les fusils FAMAS et le pistolet PAMAS, essentiellement destiné aux forces armées françaises, ainsi que quelques anciennes colonies (Djibouti, Sénégal, Gabon).

De même depuis l'acquisition et la fermeture de Sterling, et définitivement depuis la revente de Heckler & Koch et d'autres filiales armes légères, RO Defence, filiale du groupe BAE Systems, est désormais absent du marché des armes légères.

Néanmoins, en dépit de ce retrait quasi total du marché des armes légères, il nous semble difficilement imaginable de concevoir un pôle européen de production d'armes légères dont à la fois les britanniques et les français seraient totalement exclus. Il existe bien d'autres petits producteurs locaux, tant en France qu'au Royaume Uni, mais aucun ne semble, pour l'instant, avoir une envergure suffisante. D'une manière ou d'une autre, aussi bien GIAT Industries que RO Defence, seront vraisemblablement incontournables dans tout processus d'intégration⁴.

Les dix pages suivantes proposent une brève description des dix entreprises considérées par cette étude comme des « majors » dans leur secteur d'activités : la production d'armes légères militaires.

Nous examinerons donc successivement :

- Armi Pietro Beretta SpA (Italie)
- Herstal S.A. (Belgique)
- General Dynamics Santa Barbara Systemas (Espagne)
- Heckler & Koch Beteiligungs GmbH (Allemagne)
- Mauser Werke (Allemagne)
- Ceska Zbrojovka (République Tchèque)
- Steyr Mannlicher (Autriche)
- Glock GesmbH (Autriche)
- SAN Swiss Arms AG (Suisse)
- MKEK (Turquie)

⁴ Notons toutefois que le « Projet GIAT 2006 » annoncé le 7 avril 2003 par le pdg du groupe, Luc Vigneron, implique une profonde modification de la structure du groupe GIAT Industries. Le plan de restructuration annoncé prévoit de ramener l'emploi à 2.500 salariés d'ici à 2006 (soit une suppression de 3.750 emplois sur les 6.250 que GIAT compte actuellement) ainsi que la fermeture de deux sites dans le centre de la France, Saint-Chamond et Cusset, et celle, partielle, du site de Tarbes, dans le sud. Luc Vigneron a cependant annoncé la mise en place d'une nouvelle entité regroupant les armes et les munitions : GIAT Systèmes. Il faudra donc rester attentif à ce que cela implique en termes de productions d'armes légères.

Fabbrica d'Armi Pietro Beretta SpA

Via Pietro Beretta, 18
25063 Gardone Val
Trompia, Brescia, Italy
Tél. +39.030.8341.1 - Fax
+39.030.8341.355
info@berettadefence.com
www.berettadefence.com

Créée en 1526 par Mastro Bartolomeo Beretta, Armi Pietro Beretta est la principale productrice d'armes légères en Italie. Depuis le rachat en 1997 des 36% de parts détenues par l'entreprise française Giat Industries, l'entreprise est détenue à 100% par la famille Beretta.

En 2000, Armi Pietro Beretta a enregistré un chiffre d'affaires de 130,3 millions EUR, soit une augmentation de 21% par rapport à 1999, dont 62% à l'exportation. L'entreprise employait 908

personnes en 2000, légèrement moins qu'en 1999 (926 travailleurs). Les ventes totales du Groupe Beretta se sont chiffrées à 291,7 millions USD, pour l'exercice 2000, pour 233 millions USD en 1999. Depuis 1995, à l'exception de 1996, les ventes et le bénéfice net de l'entreprise sont en hausse. La quote-part des exportations dans les ventes totales a augmenté de 64% en 1995 à 80% en 1999. Les ventes étrangères représentent actuellement environ 80% des ventes totales, dont plus de la moitié est destinée au marché nord-américain.

Les Etats-Unis représentent le plus grand marché étranger de l'entreprise, où elle possède une filiale, Beretta USA Corporation. En 1985, Beretta USA a obtenu son premier contrat pour la fourniture de pistolets 92F (rebaptisés M9). A la fin de l'année 2001, suite aux attaques terroristes perpétrées aux Etats-Unis, le Pentagone a demandé à Beretta d'accélérer la livraison de ses 20.000 fusils Benelli M4, destinés aux Marines et aux Forces spéciales (*Corriere della Sera*, 4 novembre 2001). Les forces françaises ont aussi fait l'acquisition de pistolets 92G Beretta, en dotation notamment à la Gendarmerie Nationale et à l'Armée de l'Air (depuis 1990), alors que la Guardia Civil (Gendarmerie) espagnole a adopté en dotation depuis octobre 2002 le modèle 92 FS.

L'acquisition de Sako Ltd (Finlande) en 1999 a permis au groupe d'accéder au marché nord européen/scandinave. De même, la quote-part des exportations de Sako vers les Etats-Unis (près de 50% de sa production) a permis à Beretta de consolider davantage sa présence sur le marché nord-américain.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	150 millions Euros	130,3 millions Euros
Emplois	± 1000	908
Actionnaires	La famille Beretta détient le 100% des actions	
Filiales et acquisitions (armes légères)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Luigi Franchi (Italie) ✓ Benelli (Italie) ✓ Sako Limited (Finlande) ✓ Beretta Corp. (USA) ✓ Beretta Australia 	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	AR 70/90, AR 70/90S, SC 70/90, SCP 70/90, Cx4 Storm gamme Benelli (M4 Super90, M3 T, Nova), gamme Franchi (SPAS 15, 612 Defence, TRG 22, TRG 42)	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	PM 12 S2	
<i>Pistolets et revolvers</i>	24 modèles de pistolets en tout, appartenant à 4 séries (Serie 92, Serie 81, Cougar, 9000S)	
Remarque	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 40 % des ventes totales du groupe sont destinées au marché nord-américain • Nombreuses productions sous licence à l'étranger : pistolets-mitrailleurs : Indonésie et Brésil; fusils : Maroc; pistolets Etats-Unis et Egypte; mitrailleuse : Autriche. 	

FN Herstal S.A.

Voie de Liège 33
 B-4040 Herstal
 Belgique
 Tel : (32 4) 240 86 01
 Fax : (32 4) 240 86 79
 Info@FnHerstal.com
 www.fnherstal.com/

Créée en 1889 sous le nom de « Fabrique nationale d'armes de guerre » pour produire sous licence allemande 150.000 fusils Mauser destinés à l'armée belge, cette entreprise connut des périodes de fortune alternée et se lança dans plusieurs tentatives de diversification de sa production, sans pour autant ne jamais quitter le secteur de l'armement léger.

Drastiquement restructurée en quatre divisions dans la partie finale des années '70, elle entama cependant un processus d'expansion internationale qui aboutit sur l'acquisition de Browning en 1977 ainsi que sur l'ouverture de trois filiales au Portugal (1973), au Brésil (1977) et aux Etats-Unis (1981). Une nouvelle crise secoua l'entreprise dans le courant des années '80 et une restructuration menant à une décentralisation des activités industrielles non-militaires fut envisagée. A l'aube de 1991, le principal actionnaire, la Société Générale de Belgique, céda la quasi-totalité des activités du Groupe Herstal au groupe français GIAT Industries. Suite à l'accumulation des pertes et à la persistance d'une situation financière précaire, l'actionnaire français opta cependant pour la vente de la filiale brésilienne et la recherche d'un nouvel acheteur. S'opposant à la vente au groupe américain concurrent Colt, la Région wallonne, qui détenait déjà 8 % des actions, reprit la totalité des parts et le contrôle direct du Groupe Herstal à partir de 1998. Debut 2003, la Région wallonne est toujours à la recherche de partenaires privés afin de mettre fin à son opération de portage.

La FN Herstal, filiale belge du groupe Herstal S.A., opère principalement dans le domaine militaire et produit une vaste gamme d'armes légères comprenant notamment des pistolets, des fusils d'assaut, des pistolets-mitrailleurs et des mitrailleuses. Les produits les plus populaires ont été vendus dans plusieurs centaines de milliers d'unités et sont en service dans un nombre conséquent de pays. Cette dissémination des armes de la FN Herstal au niveau mondial s'explique entre autre par le grand nombre de licences qui ont été accordées pour la fabrication de ses armes et par l'aide technique que l'entreprise a souvent fourni aux bénéficiaires de ces licences.

Les produits de cette entreprise sont donc orientés essentiellement aux forces armées et aux secteurs de la défense. La dernière vente importante de la FN Herstal en 2002 portait sur une commande de 5.500 mitraillettes Minimi destinées au Népal.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	105,237 millions Euros	93,538 millions Euros
Emplois	915	930
Actionnaire	Région wallonne (100%)	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	F2000, FNC, FN-FAL	
<i>Mitrailleuses</i>	Minimi 5.56, MAG 7.62 et M2HB-QCB	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	P90	
<i>Pistolets et revolvers</i>	MK3 S, BDA9, BDA0, FORTY-NINE et Five-seven	
Remarque	Productions sous licence dans de nombreux pays : Canada, Mexique, Brésil, Venezuela, Argentine, Paraguay, Egypte, Nigeria, Kenya, Afrique du Sud, Suède, Royaume-Uni, Italie, Grèce, Portugal, Autriche, Inde, Corée du Sud, Singapour, Indonésie, Taïwan, Israël et Australie.	

General Dynamics Santa Barbara Systemas (*Empresa Nacional Santa Barbara*)

Manuel Cortina, 2
28010 Madrid
Espagne
Tél.: +34 91 585 0390
Fax : +34 91 585 0244
<http://www.gdsbs.com/>
<http://www.gdsbs.com/ingles/Welcome.html>

L'*Empresa Nacional Santa Barbara* a été créée en 1960 sous la forme d'une société étatique pour regrouper, consolider et développer plusieurs entreprises d'armement propriété de l'armée espagnole.

En raison de ces liens historiques, elle reste un important fournisseur de l'armée espagnole, en particulier pour les armes légères ; Santa Barbara a en effet équipé les forces armées espagnoles des fusils d'assaut Cetme, des fusils des Forces spéciales C-75 et de la mitrailleuse légère Ameli 5.56mm. Dans

le cadre d'un accord de production sous licence signé en 1998 avec la Heckler&Koch, Santa Barbara a aussi produit environ 100.000 fusils d'assaut G-36 destinés à l'armée espagnole. La gamme de produits proposés par cette entreprise est plutôt vaste et comprend des munitions, des armes légères, des armes de moyen calibre et d'artillerie, des véhicules blindés ainsi que des systèmes de défense de haute technologie. Santa Barbara est également impliquée dans plusieurs projets internationaux pour la production de munitions, de missiles et de composants pour antennes.

Après avoir enregistré des pertes de plusieurs centaines de millions de USD au cours de la dernière décennie et être déclarée en « faillite technique » par le Gouvernement en l'an 2000, Santa Barbara a été rachetée pour 44 millions USD par le groupe américain General Dynamics le 25 juillet 2001. Devenue une unité de production de ce groupe, elle traverse actuellement une phase de privatisation. Si la reprise de la société laisse entrevoir des perspectives positives en termes de redressement financier (General Dynamics compte investir 57 millions de USD dans l'entreprise au cours des cinq prochaines années), l'acquisition par le groupe américain suscite aussi quelques craintes car elle offre aux Etats-Unis une possibilité d'implantation sérieuse sur le marché européen. General Dynamics est davantage intéressé au secteur des véhicules blindés qu'à celui des armes légères qui ne constituent pas pour lui un secteur d'activité prioritaire.

Le Conseil des Ministres espagnol a néanmoins annoncé en novembre 2001 l'achat de 56.000 fusils d'assaut H&K G36E destinés aux forces armées nationales pour une somme totale de 60 millions d'Euros; la production de ces armes devrait se faire entièrement, sous licence de H&K, dans l'usine de La Coruña, quasi inactive depuis des années. La décision de juillet 2002 de geler la production des sites de Palencia, Murcie et Grenade spécialisés dans la production de munitions, suite à la baisse de demande de l'armée espagnole, semblerait cependant diminuer les perspectives d'activité future dans le domaine de l'armement léger.

La production actuelle de la Santa Barbara semble en effet confirmer une réorientation de l'activité vers la construction de véhicules blindés. Les principaux contrats portent notamment sur la fabrication de 235 chars « Leopard » sous licence allemande, de 198 chars « Pizarro » et du véhicule blindé « Dragon », dont la construction a été transférée en février 2003 depuis General Dynamics avec l'accord du Congrès américain. En octobre 2002 Santa Barbara a fait l'acquisition de l'entreprise allemande Eisenwerke Kaiserslautern GmbH, spécialisée dans la construction de matériel flottant et d'équipement naval à usage militaire et employant environs 350 travailleurs.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	-	80 millions USD
Emplois	± 1 800	2 020
Actionnaire	General Dynamics (USA)	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	CETME 5.56mm (deux versions : L et LC)	
<i>Mitrailleuses</i>	Ameli 5.56mm	

Heckler & Koch Beteiligungs GmbH

P.O. Box 1329
78722 Oberndorf - Germany
Tél.: +49-7423/79-0
Fax: +49-7423/79-24 97
www.heckler-koch.de/

C'est en 1948 que trois ingénieurs précédemment employés de la Mauser-Werke fondent l'entreprise Heckler & Koch GmbH à Oberndorf, dans le Sud-Ouest de l'Allemagne. Les activités commerciales de l'entreprise se concentrent initialement sur des produits qui suscitent une forte demande au lendemain de la guerre, comme des composantes pour les vélos ou les machines à coudre. En 1955, l'entrée de l'Allemagne dans l'OTAN et remise

sur pied de l'armée ouvrent de nouvelles perspectives de productions. En 1956 le fusil G3 est adopté par la « Bundeswehr ». Le G3 a été produit à plus de 7 millions d'exemplaires en Allemagne et sous licence dans une quinzaine de pays, et adopté par les armées d'environ 60 pays.

A la fin des années 80, H&K connaît néanmoins de sérieux problèmes financiers, notamment suite au refus du gouvernement allemand d'adopter le nouveau fusil G11 pour lequel de lourds investissements avaient été faits. La solution viendra du rachat de l'entreprise par la compagnie britannique Royal Ordnance qui détenait les licences de production et vente des produits H&K au Royaume-Uni depuis 1985. En 1991 la Heckler&Koch devient donc une filiale détenue à 100% par la Royal Ordnance Plc, elle-même sous le contrôle du géant de la défense BAE Systems. Cette opération permet au groupe britannique d'accéder à plus de 70% du marché européen des armes légères.

Le 6 décembre 2002 cependant, BAE Systems abandonne ses participations dans quatre de ses filiales « armes légères », au terme d'un « Management Buy Out » organisé par deux cadres de H&K. Ces quatre entités (voir tableau ci-dessous) forment désormais « Heckler & Koch Beteiligungs GmbH », nouvelle entité toujours établie à Oberndorf (Allemagne), dirigé par un groupe d'investisseurs privés emmené par deux anciens cadres : MM. Mauch et Holzknicht.

Actuellement la H&K est impliquée dans la conception d'une partie de l'armement de la « Bundeswehr », ainsi que dans le développement de l'*Objective Individual Combat Weapon* (OICW) XM-29 et du *Lightweight Assault Rifle* XM-8, en partenariat avec Alliant Techsystems, pour les forces armées américaines.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	-	81,3 millions Euros
Emplois	-	570
Actionnaires	Groupe d'investisseurs privés allemands	
Filiales (armes légères)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ H&K GmbH (Oberndorf, Allemagne) ✓ H&K Inc. (USA) ✓ HEKOSA ✓ NSAF Ltd (Rocket Motors Division, Summerfield, Kidderminster, Worcestershire DY11 7RZ, UK) 	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	G36, G36K, HK53, HK33,	
<i>Mitrailleuses</i>	HK 23E et HK 21E	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	PDW, UMP et MP5	
<i>Pistolets et revolvers</i>	P7 (M8 et M13), P8, P10, USP, Mark 23	
Remarque	Productions sous licence dans de nombreux pays : Brésil, Mexique, France, Suisse, Italie, Espagne, Portugal, Suède, Norvège, Grèce, Turquie, Asie (Arabie Saoudite, Iran, Pakistan, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Myanmar	

Mauser-Werke Oberndorf Waffensysteme GmbH

Werkstraße 2
78727 Oberndorf a.N.
Allemagne
Tél.: +49 (0)7423 70-0
Fax: +49 (0)7423 70-670
www.mauser-online.com/

L'histoire de cette entreprise commence en 1872 avec la création à Oberndorf, dans la région de Baden-Württemberg (Sud-Ouest de l'Allemagne), d'un pôle de production d'armement nommé « Gebrüder W. & P. Mauser ». A l'issue de la Seconde Guerre Mondiale, en 1945, l'entreprise est contrainte au démantèlement total et à la cessation de toute activité productive. Celle-ci débutera à nouveau cependant en 1956, avec l'autorisation de reprise des activités de production d'armes en Allemagne.

L'entreprise, rebaptisée « Mauser-Werke Oberndorf GmbH » en 1975, passe sous le contrôle du groupe Diehl GmbH & Co. de Nuremberg quatre ans plus tard. En 1995, les parts d'actions sont reprises par la Rheinmetall DeTec AG de Ratingen. (le plus important groupe allemand de production d'armes), qui renomme la société avec son nom actuel.

Lors des dernières années la Mauser-Werke a développé une étroite collaboration avec l'Armée allemande (un contrat de livraison sur neuf ans de 83 canons munis de système de visée a été signé avec la Marine allemande en octobre 2002) et conclut plusieurs contrats des avec les Marines Nationales d'autres Pays, notamment l'Espagne, l'Autriche, l'Italie, le Venezuela, la Grèce et la Thaïlande. La plupart de ces accords portent sur la vente de canons automatiques MK 30-1 et MK 30-2.

En 2000 la Mauser-Werke a réalisé des ventes pour un total de 44 millions d'EURO alors que l'année suivante la recette des ventes connaissent une augmentation s'élevant à 56,1 millions d'EURO. En 2001 les ordres de commande portaient sur un montant de 26,0 millions et le bénéfice net était de 2,7 millions d'EURO (25 % supérieur à l'exercice de l'an 2000 mais inférieur de 5,6 millions d'EURO par rapport aux prévisions).

La stratégie de marché de Mauser-Werke, ainsi qu'elle a été définie par la Rheinmetall DeTec AG, prévoit d'augmenter le pourcentage de ses produits vendus à l'étranger, en le faisant passer des 45 % actuels à environs 60% du chiffre d'affaires dans les années à venir. Pour aller dans ce sens, Mauser-Werke a signé plusieurs contrats de développement et de production en collaboration avec d'autres entreprises d'armement, notamment celui qui a amené à la fabrication du canon Advanced Gun 27mm, conçu pour être monté sur des avions de chasse. Dans ce projet, Mauser-Werke a eu comme partenaires Boenig Company, Western Design, Primex Technologies Inc. et Sargent Fletcher Inc.

En octobre 2002 la Marine allemande a commandé 83 canons légers MLG27 dans le cadre d'un vaste projet de modernisation de sa flotte ; le montant de cette opération est inconnu et la première livraison devrait avoir lieu à la fin de l'année 2003.

Le domaine d'activité est concentré essentiellement sur la conception et la production de canons automatiques de calibre moyen et de munitions. L'intérêt du groupe Rheinmetall DeTec pour les armes légères semble cependant diminuer, comme le prouve la vente récente du marque déposé des pistolets Mauser à l'entreprise JP Sauer & Sohn.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	79 millions Euros	+/- 60 millions Euros
Emplois	248	233
Actionnaires	✓ Rheinmetall DeTec AG, Ratingen	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	SR93, SR86	
<i>Pistolets et revolvers</i>	Model SP66, Model 88	

Steyr-Mannlicher GmbH & Co KG

Mannlicherstrasse 1
4400 Steyr
Autriche
Tél.: 43 7252 896 0
Fax : 43 7252 78621
office@steyr-
mannlicher.com
www.steyr-mannlicher.com

Basée dans le Nord de l'Autriche, dans la ville de Steyr, cette entreprise s'inscrit dans la longue tradition industrielle de la région où des armes pour l'Armée Impériale étaient produites dès le 17^{ème} siècle. Fondée en 1864 par Josef Werndl, elle connaîtra des restructurations et changera plusieurs fois de nom avant d'adopter son appellation actuelle. Sur le bord de la faillite et forcée d'interrompre sa production de matériel d'armement à l'issue de la Première Guerre Mondiale, l'entreprise connut une importante reconversion en se tournant vers le marché des véhicules. La production de matériel militaire reprit cependant

avant le déclenchement du deuxième conflit mondial, mais elle fut nouvellement interrompue jusqu'en 1956. A partir de cette année la confection d'armes légères put reprendre et l'entreprise se spécialisa en un premier temps dans les armes destinées à la chasse.

La réintroduction de l'armée autrichienne avec la Deuxième République donna l'impulsion à de nouvelles productions militaires. A partir de ce moment et jusqu'aux années '70, la Steyr-Mannlicher a produit environ 130.000 fusils FN FAL 7.62mm sous licence belge et une vaste gamme de munitions, pistolets, fusils et pistolets mitrailleurs destinés tant au marché civil qu'à celui militaire. Le produit phare de cette production était le fusil d'assaut STG77 (appelé AUG 5.56mm dans la version destinée à l'exportation) ; cette arme fut produite sous licence en Australie et en Malaisie et exportée dans plusieurs pays, notamment en Irlande, Nouvelle Zélande, Arabie Saoudite, Oman et aux Etats-Unis. Le fusil sniper SSG 69 est aussi produit sous licence, en Grèce.

Depuis 1987, la production d'armes légères sortit des objectifs du groupe Steyr-Daimler-Puch dont dépendait la Steyr-Mannlicher et cette dernière devint donc une société indépendante. Au cours des années '90, suite à la diminution importante des ventes d'armes de chasse, elle se tourna d'avantage vers le marché sportif en faisant notamment l'acquisition du 51% des actions de l'entreprise allemande « Suhler Jagd-und Sportwaffen GmbH » et en augmentant ainsi sa panoplie d'armes à feu commerciales. Récemment une nouvelle gamme de fusils de chasse a été lancée, pour satisfaire en particulier les demandes du marché américain.

En 1995, enfin, le groupe sud-coréen Daewoo, également producteur d'armes légères, acquit une grande partie du contrôle financier du groupe Steyr-Daimler-Puch ; jusqu'à présent, cependant, aucune modification significative n'est intervenue dans l'organisation et l'orientation de la Steyr-Mannlicher et il est impossible d'avancer des prédictions quant à la place qui sera réservée au sein du groupe au secteur de l'armement léger.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	-	16 millions Euros
Emplois	-	135
Actionnaires	✓ 100% des actions appartiennent à l'entreprise autrichienne Cura Investholding GmbH	
Filiales (armes légères)	✓ Suhler Jagd-und Sportwaffen GmbH, Suhl, Allemagne (armes à feu commerciales pour la chasse et les disciplines sportives)	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	Styer AUG A1, Styer AUG A2, Styer AUG 9mm, SSG69, AMR 50/75, STG 77 (nommé AUG pour l'exportation)	
<i>Mitrailleuses</i>	5.56 AUG LSW et MG 42/59	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	STG A1 9mm Para, TMP 9mm, MPi 69 et MPi 81	
<i>Pistolets et revolvers</i>	Fusil SSG Police et Tactical Elite, pistolets Styer M-Series et Styer S-Series, SPP, M40 et fusils de chasse.	

Glock GesmbH

P.O. Box 9
 A-2232 Deutsch-Wagram
 Autriche
 Tél.: +43 (0) 2247-90300-0
 Fax.: +43 (0) 2247-90300-312
 www.glock.com/

Fondée en 1963 par Gaston Glock près de Vienne, cette entreprise métallurgique s'est initialement spécialisée dans la confection de produits composés en combinant le plastic et le métal dont certains, comme les couteaux, les ceintures et les outils de retranchement, destinés à l'Armée autrichienne. Les débuts dans le secteur de l'armement léger se feront en 1981, lorsque suite à un concours lancé par l'armée pour l'acquisition d'un nouveau pistolet, le prototype Glock 17 est retenu et devient

le revolver en dotation à l'armée et aux forces de l'ordre autrichiennes. Au courant des années '80 le succès commercial des produits fabriqués par la Glock GesmbH est sans cesse croissant. Dans la décennie cinq nouveaux modèles sont conçus sur base de la Glock 17 et poussent le constructeur à s'impliquer aussi dans la production d'armes à usage civil et sportif. Au total la gamme de production compte désormais 37 modèles de pistolets, dont certains spécialement conçus pour un usage militaire de précision.

Les chiffres du succès de cette entreprise sont éloquentes : plus de 40 modèles ont été développés et 2.500.000 pistolets Glock ont été vendus dans une centaine de pays à travers le monde, aussi bien à un public civil qu'auprès d'acteurs gouvernementaux. En plus de l'armée autrichienne et de celle norvégienne, les revolvers Glock sont utilisés par le 65% des corps de surveillance et d'investigation des Etats-Unis comme le FBI, la DEA, et 7.500 autres départements au niveau fédéral ou local, comme le département de police de l'Etat de New York. La conquête du marché par l'entreprise Glock s'est traduite aussi par l'ouverture de filiales de production au travers le monde. En 1985 le premier site de production fut ouvert à Smyrna en Géorgie (EUA), pour assurer la pénétration du marché interne américain ; il fut suivi par la création de deux autres pôles de production à Ferlach en Autriche et en France et par l'ouverture de filiales ou de sociétés d'import/export en Asie (Hong Kong), Amérique du Sud (Uruguay) et à Madeire.

A l'heure actuelle on estime à environ 1,4 millions d'unités le nombre de pistolets de fabrication Glock qui sont en service dans les différents corps de sécurité ou de maintien de l'ordre à travers le monde.

L'entreprise étant détenue à titre privé par la famille Glock, les données relatives au volet financier de son activité demeurent difficiles d'accès.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	-	14 millions USD
Emplois	-	380
Actionnaires	100% détenu par la famille Glock	
Filiales (armes légères)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ferlach (Autriche) ✓ France ✓ Smyrna, Georgia (USA) ✓ Hong Kong ✓ Montevideo (Uruguay) ✓ Madeire 	
Produits phares		
<i>Pistolets et revolvers</i>	Glock 17 (modèle de référence)	

SAN Swiss Arms AG

*Industrieplatz
8212 Neuhausen Rhine
Falls
Switzerland
Phone +41 52 674 65 65
Fax +41 52 674 64 18
info@swissarms.ch
www.swissarms.ch*

L'histoire de cette entreprise suisse commence en 1853 lorsque Peyer im Hof, Moser et Neher fondent à Neuhausen Rheinfalls une usine qui base son activité sur la construction de wagons pour les chemins de fer. Ce n'est qu'en 1860 que l'activité de l'entreprise se tourne vers le secteur des armes légères, lorsque le Ministère de la Défense suisse lance un appel d'offre pour la fabrication d'un fusil. Le projet proposé par l'entreprise de Neuhausen Rheinfalls est retenu et une commande de 30.000 fusils Prelaz-Burnand introduite au sein de celle qui deviendra sous peu la SIG.

SIG développe ensuite divers modèles de pistolet, dont le SIG P49 et ses versions améliorées, le SIG 210 et le SIG P200, qui sont adoptées par l'armée nationale. D'autres modèles seront conçus pour les forces de l'ordre, dont le SIG P230 de la Police suisse. A partir des années '70 une vaste gamme de produits est développée et une politique d'expansion est adoptée par l'entreprise. Elle débouche notamment sur le rachat de deux entreprises, la suisse Hämmerli Target Arms et l'allemande J.P. Sauer & Sohn GmbH. Ces opérations permettent à SIG de s'implanter d'avantage sur le marché civil, notamment dans les secteurs des armes de chasse et de tir sportif. L'importance vitale du marché civil américain pousse l'entreprise à l'ouverture, en janvier 1985, de la filiale SIGARMS Inc.

La part des productions à usage militaire reste cependant importante ; ainsi le pistolet SIG-Sauer P226 9mm (produit en 400.000 exemplaires) a été pris en dotation par le FBI américain, les Gardes-côtières américains et les forces armées du Royaume-Uni. De même, le fusil d'assaut SIG 540 est en service dans plus d'une vingtaine de pays (dont une dizaine en Afrique) et des licences pour sa production ont été accordées au Chili, en France et au Portugal.

Le groupe SAN Swiss Arms AG a été formé à la fin de l'année 2000 suite à l'acquisition par des investisseurs privés allemands de SIG Arms AG, de sa filiale américaine SIG Arms, Inc. à Exeter, New Hampshire, et de trois autres armuriers de renommée internationale, toutes ces entités conservant leur indépendance opérationnelle : Blaser Jagdwaffen GmbH situé à Isny, en Allemagne; Hämmerli AG situé à Lenzburg en Suisse; et J.P. Sauer & Sohn GmbH situé à Eckernförde en Allemagne.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	-	± 10 millions Euros
Emplois	-	± 400
Actionnaires	Groupe d'investisseurs privés	
Filiales (armes légères)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Swiss Arms AG (Suisse) ✓ Hämmerli AG (Suisse) ✓ Blaser Jagdwaffen (Allemagne) ✓ J.P. Sauer & Sohn GmbH (Allemagne) ✓ SIG Arms Inc. (États-Unis) 	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	SG 550, SG 551, SG 551-Swat, SG 552 Commando, 90PE	
<i>Pistolets et revolvers</i>	22 modèles de pistolets dont les P210, P220 et P226 9mm	

Ceska Zbrojovka a.s.

Svatopluka Čecha 1283
688 27 Uherský Brod
Czech Republic
Tél.: +420 572 65 11 11
Fax : +420 572 63 36 65
info@czub.cz
www.czub.cz/

L'emplacement de cette entreprise, située à Uherský Brod, fut décidé par le Comité pour la Défense Nationale au courant de l'année 1936 et répondait à un objectif de relocalisation de l'industrie de l'armement dans des régions éloignées des frontières. Le premier site de production de la Ceská Zbrojovka fut construit en 16 semaines à peine et devint actif dès la fin de l'année 1936.

Dans la période qui s'étale de 1958 aux premières années '80, son contrôle resta solidement sous l'autorité de l'Etat. L'appellation actuelle de l'entreprise date de 1988 lorsque, suite à un ultérieur réaménagement de la structure interne, on assista en Tchécoslovaquie à la création de la Ceská Zbrojovka Uherský Brod, entreprise étatique. Successivement à la chute du régime communiste, comme ce fut le cas pour un nombre important de firmes opérant dans le secteur, des perspectives de crise s'ouvrirent et l'intervention de capitaux privés devint inévitable. En 1992 l'entreprise connut ainsi sa dernière restructuration en date et la Ceská Zbrojovka a.s. vit le jour.

Selon les informations diffusées par l'entreprise, les armes à feu produites sont vendus dans une centaine de pays différents. Ces produits comprennent une gamme assez vaste de pistolets et de fusils conçus pour des usages de type militaire ou civil, notamment pour des activités sportives.

Dans les dernières années la Ceská Zbrojovka a.s. a renoué avec la prospérité, profitant des mesures de soutien que l'Etat tchèque a élaboré en faveur de l'industrie de l'armement et des exportations de ce secteur d'activité. Une partie importante de la production de l'entreprise de Uherský Brod est en effet destinée à l'étranger, essentiellement vers le marché civil américain où dans les neuf premiers mois de l'année 2001 les ventes s'élevaient à plus de 6 millions de USD (presque équivalent au total de toutes les ventes de l'entreprise pour l'année 2000). La filiale CZ-USA semble conquérir le marché américain à grande vitesse ; il s'agit d'une des rares entreprises actives dans le commerce de l'armement léger sur le sol américain à avoir affiché, lors des dernières années, une croissance significative.. De plus, la Ceská Zbrojovka a renforcé son rôle de fournisseur traditionnels des forces armées et de police tchèques ; en avril 2000 le Gouvernement de Prague a conclu avec cette entreprise une commande de livraison de 46.000 pistolets à la police nationale. Ce contrat est censé s'étaler sur quatre ou cinq ans et porte sur un montant total de 15,5 millions de USD.

	2001	2000
Chiffre d'affaires	38,9 millions Euros	32,1 millions Euros
Emplois	2100	2100
Filiales (armes légères)	✓ CZ-USA	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	CZ 2000 5.56mm, Model 58, CZ 537 et CZ 700 (7.62mm)	
<i>Mitrailleuses</i>	CZ 2000 Light Machine Gun	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	Skorpion (4 modèles), CZ 91S et CZ 61/96 SD	
<i>Pistolets et revolvers</i>	8 modèles de pistolets (cinq calibres au total)	

Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKEK)

MKEK General Directorate
Tandoğan
TR- 06330 ANKARA
Tél. : +90 (312) 212 66 80
Fax : +90 (312) 222 22
41-223 01 40
mkek@mkek.gov.tr
www.mkek.gov.tr

MKEK fait partie du Conseil de l'industrie chimique et mécanique détenu par l'Etat turc et étale sa production du domaine civil à celui de l'armement. Depuis le 15^{ème} siècle, cette entreprise qui a connu plusieurs appellations différentes, est étroitement liée à l'Etat ; son statut actuel d'entreprise d'Etat remonte à l'année 1950 et prévoit une structure regroupant plusieurs compagnies actives dans la production de matériel de défense, sous le contrôle direct du Ministère turc de la Défense. Le siège principal de l'entreprise est situé à Ankara, deux bureaux se trouvent à Istanbul et Kirikkale, et la douzaine de compagnies affiliées

compte un total d'une vingtaine de sites de production, essentiellement localisées à Kirikkale, Ankara et Elmadag.

Les produits militaires confectionnés par les usines de MKEK se répartissent essentiellement en quatre groupes : munitions, armes, explosifs et missiles. Selon les informations diffusées par l'entreprise elle-même, les exportations ont connu une augmentation au cours des dernières années vers un total de 38 pays destinataires différents. Il faut remarquer cependant qu'une proportion importante des exportations concernent essentiellement des armes légères Heckler & Koch fabriquées sous licence. Des contrats de licence relient en effet ces deux entreprises depuis l'année 1967 lorsque la MKEK commença la production de fusils d'assaut G3. De nouveaux contrats de ce type furent ensuite signés au cours des années, notamment dans les années '80 pour la production du pistolet-mitrailleur HK MP5 9mm, le produit de la gamme MKEK ayant connu le succès commercial le plus important.

A partir de 1998 un nouvel accord de production sous licence a été conclut entre la HK et la MKEK, portant sur la production du nouveau fusil d'assaut HK33 5.56mm ; d'une valeur commerciale de 18 millions USD, ce contrat prévoit la production sur dix ans d'au moins 200.000 unités, destinées à remplacer les 350.000 fusils G3 en dotation à l'armée turque. La production des G3 destinés à l'exportation devrait cependant continuer. La production de la mitrailleuse MG3 sous licence Rheinmetall DeTec a amené à la fabrication de 35.000 unités destinées à l'armée turque et de 4.220 pièces supplémentaires suite à une commande de l'armée norvégienne. Cette production, étalée entre 1992 et 1995, correspondait à une valeur totale de 13 millions de USD.

Enfin, la production d'armement de la MKEK comprend également deux modèles de pistolets (9x19 et 7.65x21) en dotation aux services militaires et paramilitaires turcs ; jusqu'à aujourd'hui environs 165.000 exemplaires 9x19 et 100.000 unités 7.65x21 ont été fabriqués.

En 2000 deux nouveaux contrats de licence ont été conclu par la MKEK. Le premier, octroyé par Werner pour l'exportation et l'installation d'une usine de munitions, s'évalue à 42 millions USD, alors que le second, conclu avec l'entreprise belge New Lachaussée et qui porte aussi sur la construction d'une usine de munitions, porte sur une valeur de 7 millions USD.

	1999	1998
Chiffre d'affaires	± 480 millions Euros	± 440 millions Euros
Emplois	± 8000	± 8000
Actionnaires	Société à 100% sous contrôle étatique	
Produits phares		
<i>Fusils d'assaut</i>	G3 et HK33 (sous licence H&K)	
<i>Mitrailleuses</i>	MG3 (sous licence Rheinmetall)	
<i>Pistolets mitrailleurs</i>	MP5 9mm, MP5K 9mm et MP5A3 (sous licence H&K)	
<i>Pistolets et revolvers</i>	Deux modèles de calibre 9mm et 7.65mm	

3. Options pour une restructuration organisée

3.1. Les constats

3.1.1. Un leadership contesté

En dépit de la sophistication technologique croissante des équipements militaires, en dépit des images futuristes qui nous sont données du fantassin du 3ème millénaire, les armes légères évoquées dans la première partie de ce rapport – fusil d'assaut, mitrailleuse, pistolet-mitrailleurs, pistolets et revolvers – seront pour de très longues années encore des éléments indispensables et essentiels de la panoplie du soldat, même dans les armées les plus modernes.

Les entreprises européennes sont parvenues à développer dans ce secteur de l'armement un avantage technologique et concurrentiel notable. Même aux États-Unis, leader technologique incontestable de l'armement, deux des quatre principaux producteurs d'armes légères militaires sont des filiales de groupes européens.

Cependant, comme nous l'avons illustré dans la première partie, la position mondiale dominante de l'Europe sur le marché des armes légères militaires s'érode progressivement :

- dans le domaine des armes légères classiques, « génériques », les producteurs européens doivent faire face à une concurrence accrue de pays en voie de développement qui ont développé des capacités propres, souvent grâce aux licences de productions qui leur ont été octroyées jadis. De plus, de nombreux pays issus de l'ancien bloc de l'Est ont également des capacités qu'ils entendent valoriser. Découvrant simultanément le capitalisme et de nouvelles techniques de production et de marketing plus performantes que celle héritées de l'ère soviétique, ces pays entendent bien défendre aujourd'hui une part de ce marché.
- dans le domaine des armes légères faisant appel à des technologies avancées, l'Europe possède encore un avantage décisif, même face aux États-Unis qui ne peuvent se passer de la coopération d'entreprises européennes pour les programmes liés au « fantassin du futur » (voir l'encadré page 21 sur le programme OICW). Mais cet avantage reste fragile : l'intérêt américain pour ce secteur s'accroît au même rythme que le développement du contenu technologique des armes légères de nouvelle génération.

3.1.2. Atomicité de l'offre et duplication croissante

Se fondant sur des données de *Jane's* et de *Forecast International*, les chapitres précédents ont clairement mis en évidence la très forte atomicité de la production d'armes légères militaires dans les 30 pays d'Europe examinés.

Sur un marché dont la contraction avérée depuis plusieurs années devrait se poursuivre encore, selon les analystes, au cours des dix prochaines années, il est surprenant de constater que, selon une liste non exhaustive, pas moins de 20 pays de « l'Europe des 30 », totalisant 42 producteurs, ont une capacité de production de fusils d'assaut, 17 pays (23 entreprises) pour les mitrailleuses, 19 pays (27 entreprises) pour les pistolets-mitrailleurs, et 15 pays (38 entreprises) pour les pistolets et revolvers.

Certes, toutes ces entreprises ne sont pas comparables, et seul un noyau d'une douzaine de majors a par la suite retenu notre attention.

A cette très forte atatomicité de l'offre correspond cependant une très grande duplication, qui aura en outre tendance à s'aggraver à mesure que certains acteurs des pays d'Europe centrale et orientale – les PECO – (République Tchèque, Hongrie, Pologne par exemple), après s'être restructurés et modernisés, revendiqueront leur part du marché avec des produits concurrents désormais aux normes OTAN.

3.1.3. Un intérêt croissant de la part des Etats-Unis ...

A un rythme et avec des intensités variables selon la rive de l'Atlantique, la base technologique et industrielle de l'armement s'est privatisée, restructurée, et la plupart des entreprises ont considérablement élargi ou modifié leur périmètre d'activités.

Aux États-Unis, la restructuration de l'industrie de l'armement a été bien plus que le simple résultat des « forces du marché ». Le processus de concentration de l'industrie de défense américaine a pris naissance au célèbre « *Last Supper* » de 1993 où furent convoqués les principaux dirigeants de l'industrie militaire par le secrétaire à la défense William Perry. Ce dernier annonça aux entrepreneurs son intention de réduire substantiellement le budget d'achats en équipements militaires, anticipant un impact majeur sur la base industrielle de défense [Bélanger et Hébert, 2001]. Il encouragea alors les entrepreneurs à mettre en œuvre un vaste processus de consolidation, ... et à se retrouver nettement moins nombreux lors de la prochaine réunion.

Les fusions et acquisitions ont par la suite été activement favorisées par la non-application de la loi antitrust, d'une part, et des aides financières substantielles, de l'autre. Jusqu'à la fin 1997, l'administration Clinton a subventionné sept accords de consolidation pour un montant total de 1,5 milliards de dollars, soit plus de la moitié des frais de restructuration rencontrés par les entreprises concernées.

Cette transformation a essentiellement consisté à réduire de manière drastique, par vagues de fusions et acquisitions entre 1993 et 1997, le nombre des principaux contractants du Pentagone : en 2001, cinq grands conglomérats – Lockheed-Martin, Boeing, Raytheon, Northrop-Grumman et TRW –, se partageaient plus de 50% des commandes du Pentagone et rien, pas même les craintes du Pentagone de se trouver en position de faiblesse face à l'émergence de groupes industriels monopoleurs, ne semble en mesure de s'opposer à cette course effrénée à la concentration. La trajectoire récente de Northrop Grumman est à cet égard révélatrice. Le 1^{er} juillet 2002, au terme d'une OPA hostile lancée quatre mois plus tôt, le groupe Northrop Grumman acquiert TRW pour 7,8 milliards de dollars⁵. Quelques mois auparavant, il avait acquis, dans l'indifférence générale, les entreprises Litton et Newport News Shipbuilding. Ces trois cibles n'étaient pas des acteurs secondaires, mais figuraient toutes parmi les dix premières entreprises d'armement aux États-Unis.

L'Europe, avec quelques années de retard, s'est engagée dans un processus similaire, symbolisé par la naissance de deux géants en 1999 : BAE Systems et EADS. Le retard européen dans ce processus de concentration s'explique d'abord par des raisons historiques : dans la plupart des pays occidentaux, l'importance du secteur public était la règle [Hébert, 1998] ; l'État détenait directement le contrôle du capital de la majorité des entreprises d'armements, considérées comme l'un des fondements de leur sécurité et de leur souveraineté. C'est finalement l'ampleur des mutations outre-atlantique qui a poussé l'industrie européenne de l'armement dans ce processus de concentration et d'eupéanisation.

Il est certain que les alliances qui ont conduit à la création de EADS et BAe Systems ont

⁵ *The Wall Street Journal*, 2 juillet 2002.

permis d'échapper à la subordination technologique et industrielle à laquelle aurait sans nul doute conduit l'immobilisme. Mais ce début d'europanisation de l'armement ne touche actuellement que les secteurs de l'aéronautique et de l'électronique, tandis que les secteurs traditionnels de la construction navale et de l'armement terrestre – dont les armes légères – en sont, pour l'essentiel, toujours exclus.

Le rapport transatlantique est donc loin d'être stabilisé, d'autant plus que l'industrie américaine de l'armement s'inscrit toujours dans une perspective de développement. Les propos tenus en 1997 par Norman R. Augustine, grand architecte de la restructuration du complexe militaro-industriel américain, qui ne cachait pas que selon lui l'Europe serait la « prochaine étape » de la restructuration du complexe militaro-industriel américain, restent d'actualité et confirment la « tentation au monopole » de la production d'armement aux États-Unis évoquée dès 1994 par un article de Ethan Kapstein⁶.

Dans cette perspective, le secteur européen des armements terrestres – et singulièrement celui des armes légères – est une proie facile : il est très fragmenté au sein de l'UE, il est largement privatisé ou en voie de l'être, il domine toujours le marché mondial, mais surtout, il possède des atouts technologiques appréciables dans un domaine où les États-Unis ont précisément des lacunes. C'est sans doute sous cet angle qu'il faut lire certaines manifestations d'intérêt américain récentes pour l'industrie européenne des armes légères. Cet intérêt s'est récemment manifesté par le biais

- d'acquisition : rachat de Santa Barbara par General Dynamics en 2001;
- de prise de participation : prise de participation General Dynamics dans Krauss-Maffei Wegmann au moment où celle-ci et Rheinmetall De Tec, les deux principaux groupes allemands d'armement terrestre, négociaient fin 2002 une tentative de rapprochement souhaitée par les autorités publiques allemandes⁷;
- ou de programme de coopération : rôle majeur accordé à Heckler & Koch dans le projet OICW dont Alliant Techsystems (ATK) est le maître d'œuvre (voir encadré page 21).

Il est difficile de dire aujourd'hui si cet intérêt relève de simple investissements d'opportunité, ou s'il s'agit au contraire d'initiatives visant à enfoncer un coin dans le flan le plus fragile des positions européennes et à rendre ainsi plus difficile la constitution d'une Europe de la défense autonome.

En tout état de cause, une subordination financière et technologique du secteur européen des armements terrestres aux intérêts américains hypothéquerait sérieusement l'autonomie stratégique dont souhaite se doter l'Union européenne.

3.1.4. ...face à un désintérêt persistant des institutions européennes

En contrepartie, il est important de souligner l'absence presque totale de référence au secteur des armes des armes légères dans tous les documents, communiqués ou rapports – même les plus récents – émanant des institutions européennes et évoquant la politique et l'industrie de l'armement.

La rapport final publié le 16 décembre 2002 par le groupe de travail « Défense » de la Convention européenne ne consacre que quelques lignes à l'industrie de l'armement et ne

⁶ Kapstein Ethan, America's Arms Trade Monopoly, Foreign Affairs, mai-juin 1994, Vol. 73, N°3, pp.13-19.

⁷ Sénat français, Projet de loi de finances pour 2003, Tome III, 29 novembre 2002.

se prononce en aucun endroit sur la forme d'intégration souhaitable. Plus récemment, la Communication (COM(2003) 113 final) faite le 11 mars 2003 par la Commission européenne au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des régions sur les enjeux industriels et économiques de la défense européenne reste également très discrète sur l'industrie des armements terrestres, les seuls secteurs régulièrement mentionnés étant bien entendu ceux de l'aéronautique et du spatial.

La propension plus faible du secteur des armes légères (voire de l'ensemble des armements terrestres) à contribuer à la base technologique et à l'économie en général explique peut-être cette tendance persistante à considérer le secteur des armes légères comme secondaire. Mais il est temps de revoir cette vision simpliste d'un secteur actuellement en pleine mutation technologique.

3.2. Objectif et scénarios

L'objectif est simple : après les profondes mutations opérées ces trois dernières années dans les secteurs de l'aéronautique, du spatial et de l'électronique de défense, plus récemment dans le secteur de la construction navale, et maintenant timidement dans les armements terrestres, il s'agit d'achever ce processus de restructuration de l'industrie européenne de l'armement en procédant, d'urgence pour des raisons déjà partiellement évoquées, à l'intégration européenne de la composante « armes légères » de l'industrie européenne de l'armement.

Les différences entre les secteurs intégrés par l'EADS et celui des armes légères sont cependant nombreuses et engendreront des difficultés supplémentaires :

- ✓ les entreprises fondatrices de l'EADS – l'Allemande DaimlerChrysler Aerospace AG, la Française Aerospatiale Matra et l'Espagnole CASA – elles-mêmes fruits de plusieurs restructurations, concentrations ou fusions antérieures, entretenaient déjà des relations de coopérations étroites depuis plusieurs dizaines d'années, notamment dans le cadre du programme Airbus. La situation est fondamentalement différente dans le secteur des armes légères : les programmes en coopération sont inexistantes, et le souvenir des expériences passées de rapprochements ou de fusions laissent souvent un goût amer;
- ✓ le caractère politiquement sensible des exportations d'armes légères, dont la prolifération et le coût humain qui lui est associé justifie pleinement la qualification « d'armes de destruction massive » que lui a donné récemment le secrétaire général des Nations unies Koffi Annan. Les exportations d'armes légères ne peuvent être considérées comme une simple variable structurelle destinée à équilibrer la situation des entreprises; elles doivent répondre à des critères rigoureux, dont le Code de conduite européen ne constitue qu'une première ébauche. La création d'une industrie européenne des armes légères devra impérativement s'accompagner d'une réelle politique commune et contraignante en matière d'exportation et de contrôle des armements.

De façon théorique, plusieurs scénarios peuvent être imaginés pour l'avenir de la production d'armes légères en Europe :

- 1) Le maintien des citadelles nationales : ce modèle du « retranchement national », dans lequel chaque Etat membre continuerait à favoriser d'abord son industrie nationale est le plus défavorable des scénarios. Car à défaut d'actions vigoureuses et concertées de restructuration, le secteur se restructurera de toute manière par lui-même, au gré des forces du marché. Mais dans ce cas, il ne serait pas du tout certain que le capital, les

centres de décisions ainsi que la recherche et développement restent sous contrôle européen, ce qui pourrait conduire à une situation au moins aussi dommageable pour la construction de la défense européenne que la situation d'atomicité et de dispersion qui prévaut aujourd'hui.

- 2) Une intégration européenne repliée sur elle-même : la « forteresse Europe ». Nous avons montré à quel point les marchés nord-américains étaient vitaux pour l'industrie européenne. Ce scénario est à exclure.
- 3) Un glissement progressif sous contrôle américain : lorsqu'en octobre 1999, le secrétaire adjoint à la défense John Hamre invita les principaux dirigeants des entreprises européennes d'armement en vue de les inciter à s'ouvrir à une nouvelle façon de concevoir la coopération transatlantique, son intention inavouée était clairement de faire barrage à cette « forteresse Europe », tant crainte par les Etats-Unis, et d'exploiter la force nouvelle des fabricants américains, après six ans de fusions et de rationalisations, en vue d'intégrer l'ensemble de l'industrie occidentale. En clin d'oeil au « *last supper* » de 1993, évoqué ci-dessus, on parla alors de « *first dinner* » [Bélanger et Hébert, 2001]. L'accueil européen à la démarche de Hamre fut des plus froids, mais cette initiative, ajoutée à l'intérêt américain manifesté pour le Groupe Herstal, (par COLT'S Manufacturing en 1997 ou par des investisseurs institutionnels plus récemment) ainsi que l'acquisition récente de Santa Barbara par General Dynamics, sont des éléments suffisants pour prendre sérieusement ce scénario en compte.
- 4) Et enfin une formule hybride – « *muddling through* » selon le terme utilisé par Michael Brozka [in Serfati, 2001] – dont les modes opératoires seraient un mélange de retranchements nationaux, d'intégration européenne ou de coopération transatlantique selon des formes variables en fonction des circonstances et opportunités.

Nous devons admettre que le maintien de la situation actuelle – caractérisée par l'existence de « citadelles nationales » – autant qu'une intégration européenne repliée sur elle-même – une « forteresse Europe » – sont toutes deux des options qui conduisent à une impasse. Une prise de contrôle américaine n'est pas davantage souhaitable dans la mesure où nous estimons que la construction d'une défense commune européenne suppose, à l'évidence, une certaine autonomie stratégique dans tous les secteurs de la production d'armement, y compris les armements terrestres.

C'est donc vers le type de scénario hybride que nous poussera vraisemblablement le pragmatisme avec lequel sont jusqu'à présent réglées les questions touchant à la défense européenne. Il appartiendra dans ce cas aux pouvoirs publics d'être les moteurs de la composante « intégration européenne » de ce scénario que aura parmi ses objectifs de :

- rationaliser un secteur où le nombre d'acteurs est excessif;
- favoriser une intégration européenne dans l'intérêt de la PESD;
- maintenir un lien transatlantique fort;
- préserver une autonomie stratégique européenne;
- réduire le coût des programmes futurs des armes légères de nouvelle génération;
- réduire la dépendance européenne à l'égard des exportations extra-communautaires dont bon nombre d'entreprises européennes restent exagérément dépendantes.

La manne des budgets américains de R&D suffit à expliquer l'inclination naturelle des dirigeants d'entreprises à préférer les coopérations transatlantiques et, le cas échéant, un actionnariat américain. La création d'un pôle à fort ancrage européen exigera donc une politique organisée et suffisamment attractive pour l'industrie.

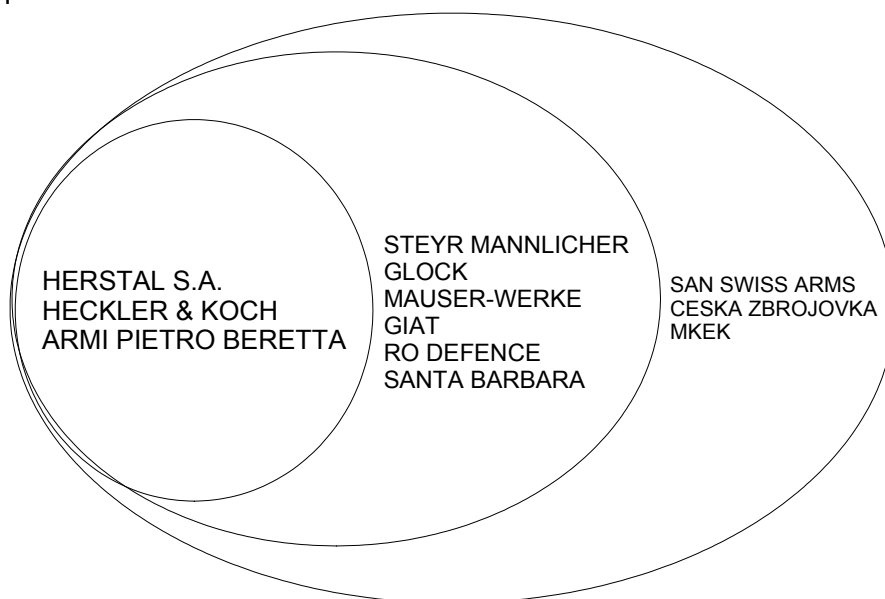
Vers la constitution d'une « European Small Arms Company » (ESAC) ?

Une première hypothèse d'intégration européenne consisterait en la création, à l'instar de la création du groupe EADS dans l'aéronautique, d'une grande entreprise européenne dans le secteur des armes légères – puisqu'il faudra bien lui trouver un nom, appelons-la « ESAC », pour « *European Small Arms Company* » – selon un processus comparable à celui qui donna naissance, le 10 juillet 2000, à l'EADS dans les secteurs de l'aéronautique, du spatial et de l'électronique de défense.

Nous entendons bien qu'un tel projet peut paraître parfaitement irréaliste aujourd'hui, mais il faut tout de même rappeler que deux ou trois ans seulement avant la création d'EADS, personne n'aurait parié un centime sur l'aboutissement du projet.

Avec l'adhésion prochaine de la Belgique, l'OCCAR comptera parmi ses membres les trois principaux producteurs d'armes légères : l'Allemagne (Heckler & Koch), l'Italie (Beretta), et la Belgique (FN Herstal). Sans aller jusqu'à l'hypothèse d'une fusion immédiate en une entreprise unique de type « ESAC, *European Small Arms Company* », nous estimons à tout le moins que ces trois entreprises pourraient être appelées à former le noyau d'une pôle européen qui pourrait ultérieurement et progressivement élargir son périmètre à d'autres entreprises de taille plus réduite en Europe (EUR30).

Graphique 1. **Périmètre d'une future « ESAC »**



Comme première étape de cette intégration européenne, un rapprochement des groupes Herstal S.A. et Heckler & Koch semble souhaitable, et pourrait aller jusqu'au regroupement sous une direction unique des actifs et participations liées aux activités militaires.,

En réaction à la constitution de ce premier pôle européen, l'italien Armi Pietro Beretta, n°3 européen, devra vraisemblablement se repositionner : il peut soit décider de, ou être invité à, se joindre au pôle européen nouvellement constitué, soit – si la tradition d'ancrage familial et d'autonomie l'emporte – décider de consolider sa propre position par l'absorption d'autres producteurs européens plus petits comme il l'a fait à plusieurs reprises ces dernières années.

Toutefois, forte de son excellente pénétration du marché américain, Armi Pietro Beretta pourrait également être tentée par le renforcement de son lien transatlantique et par de nouvelles alliances aux Etats-Unis.

Selon ce scénario, la consolidation européenne évoluerait ainsi progressivement vers deux pôles distincts – une partie de l'industrie européenne des armes légères (Santa Barbara et peut-être Armi Pietro Beretta) faisant le choix d'un renforcement de ses alliances transatlantiques, tandis que le pôle formé autour de Herstal S.A. et H&K serait davantage le garant de l'autonomie stratégique de l'Union européenne dans le domaine des armes légères de haute technologie – chacun de ces pôles attirant par force centripète un certain nombre de producteurs européens plus petits spécialisés dans des niches particulières.

Dans tous les cas cependant, beaucoup de petites entreprises – surtout parmi les PECO – seront graduellement exclus du marché, et devront bénéficier de mesures de reconversion sociales et régionales adéquates.

3.3. Contraintes

3.3.1. Assurer l'autonomie stratégique de l'Union européenne

Il est clair que les alliances et restructurations industrielles souhaitées dans ce rapport ne suffiront pas à assurer l'autonomie stratégique de l'Union européenne. A l'eupéanisation industrielle doit bien évidemment correspondre une eupéanisation politique des questions de défense. Ce rapport n'ayant pas pour objet l'analyse de la PESD, mais constatant simplement la lenteur du processus communautaire en cette matière, nous nous bornerons donc à insister sur la nécessité de poursuivre et soutenir les initiatives intergouvernementales. Le GRIP rappelle néanmoins qu'il ne soutient le principe d'une défense européenne commune que dans la mesure où celle-ci permettrait, grâce à des économies d'échelle, à davantage de programmes en coopération et en évitant les duplications intracommunautaires, d'améliorer nettement les capacités militaires européennes sans pour autant accroître la pression budgétaire.

Le débat politique sur la défense européenne commune, relancé avec force à la lumière de la crise irakienne, ne peut selon nous servir de prétexte à une relance des dépenses militaires au sein de l'Union européenne, pas plus qu'il ne peut déboucher, à l'instar des Etats-Unis, sur des tentations guerrières et expéditionnaires.

3.3.2. Garantir des conditions suffisantes de concurrence

L'industrie de l'armement des Etats-Unis a développé, au cours de sa décennie de restructuration, une dynamique qui lui est propre, relativement autonome vis-à-vis des dynamiques macroéconomiques, et déconnectée des politiques de défense supposées définies par l'État et censées conditionner les choix en matière de recherche, développement et production d'armement.

En Europe comme aux États-Unis, les mouvements de concentrations ont abouti à la création de quasi-monopoles qui posent en des termes nouveaux les rapports de forces économiques entre les Etats et les producteurs mais aussi, *in fine*, le problème du coût des armements. Jean-Paul Hébert [2002] rappelle à cet égard que lors de la négociation difficile pour la nouvelle tranche du programme de missile M51, les nouveaux gestionnaires de Aérospatiale-Matra avaient mis en avant le fait que les conditions financières du contrat

imposé par la DGA « n'étaient pas compatibles avec les objectifs de rentabilité du capital investi ».

Longtemps négligée par les gestionnaires de l'épargne collective, il faut en effet souligner que l'industrie de l'armement est désormais à son tour la cible d'investisseurs institutionnels qui opèrent une surveillance continue de la stratégie des groupes et imposent aux dirigeants des modes de gouvernance orientés vers des objectifs de maximisation de la rentabilité à court terme du capital investi. Une situation de monopole couplée à une logique financière de plus en plus axée sur la valeur pour l'actionnaire est une menace certaine pour la mise en œuvre d'une politique européenne de défense commune et cohérente.

L'option qui consisterait à constituer un pôle européen unique de production d'armes légères n'est pas souhaitable – à moins, hypothèse peu vraisemblable, de répondre aux conditions d'un monopole naturel strictement contrôlé par une autorité publique. Les fusions et acquisitions ne doivent pas conduire à la constitution ou au renforcement de positions dominantes mais doivent respecter des principes de concurrence profitables en termes d'innovation et de rentabilité. Divers pôles de consolidation sont donc souhaitables afin de garantir des conditions de concurrence suffisantes. Mais pour l'un de ces pôles au moins, l'ancrage européen doit être verrouillé, que ce soit par le biais d'une participation publique ou par d'autres moyens.

3.3.3. Baliser fermement le commerce extra-communautaire

Si l'UE se préoccupe dorénavant du profil que devrait adopter son industrie des armes légères, il va de soi qu'elle doit également veiller à ce que les pratiques en matière d'exportations extra-communautaires d'armement soit en cohérence avec les principes de sa politique extérieure et de sécurité commune (PESC), dont la PESD n'est qu'une partie et la prévention des conflits un élément essentiel.

La restructuration et consolidation du secteur européen des armes légères doit donc aussi avoir pour conséquence et objectif de réduire sensiblement sa dépendance envers les exportations extra-communautaires. En contrepartie, le processus de consolidation doit aussi avoir pour effet de donner une plus grande sécurité aux entreprises, en leur offrant une meilleure visibilité de l'évolution du marché européen, notamment par le biais de programmes de R&D et de rééquipement à plus long terme.

3.3.4. Prévoir des programmes en guise d'amortisseurs sociaux

Nous avons évoqué dans les précédents chapitres deux difficultés majeures qui devront être prises en compte dans tout processus visant à rationaliser la production d'armes légères au niveau de l'Union européenne élargie.

Premièrement, il nous paraît vraisemblable que, hormis Ceska Zbrojovka en République Tchèque, et peut-être l'une ou l'autre entreprise polonaise ou hongroise, l'avenir de la plupart des producteurs d'armes légères militaires, privés ou arsenaux d'État, situés en Europe centrale et orientale est sérieusement compromis.

Encore souvent inadaptés – sur les plans technologiques et marketing – aux exigences des marchés occidentaux, la constitution d'une nouvelle entité puissante les privera de facto de tout espoir d'accès aux marchés européens. Parallèlement, leur adhésion à l'Union européenne les enjoint à adopter une attitude beaucoup plus restrictive face aux exportations d'armements.

Si nous nous plaçons du point de vue de la lutte contre la prolifération des armes légères et du contrôle des exportations, une telle perspective est évidemment souhaitable. Cependant, elle entraînera un coût économique et social insupportable pour ces pays qui devront simultanément supporter les efforts importants inhérents à leur entrée dans l'Union.

Deuxièmement, les programmes de rééquipement des forces armées des pays nouvellement entrés dans l'Union européenne ou dans l'OTAN entraîneront l'apparition d'énormes stocks d'armes légères déclassées, en surplus. Il existe un risque important de voir ces armes déclassées alimenter le marché de l'occasion, et progressivement les marchés illicites. Nous estimons que ce risque ne peut être pris et que des dispositifs visant à la destruction définitive de ces armes devront être mis en place.

Ces deux difficultés – reconversion (principalement à l'Est) et gestion des surplus – devraient conduire les gouvernements, la Commission européenne et le Parlement européen à proposer et soutenir des initiatives en faveur d'une politique de reconversion :

Un programme de reconversion pour les PECO

Le 7 avril 1993, la Commission européenne décidait de lancer, à la demande du Parlement européen, le programme KONVER. Cette initiative communautaire avait pour objectif d'accélérer la diversification des activités économiques dans des régions fortement tributaires du secteur militaire (concentrations de troupes ou d'industries d'armement), et fait suite au financement, en 1991 et 1992, de quelques projets pilotes de reconversion par la ligne budgétaire PERIFRA.

L'action KONVER a été inscrite au budget 1993 avec un crédit de 130 millions d'ECU, dont 85 à charge du FEDER (Fonds européen de développement régional) et 45 à charge du FSE (Fonds social européen). L'allocation mise à la disposition de chaque État membre était fondée sur une étude réalisée pour la DG XVI (Politique régionale) par un groupe d'économistes de l'Université de York⁸, et proportionnelle au total des emplois de défense (emplois directs dans les industries de défense et emploi dans les bases militaires) identifiés en 1991 par cette étude, au niveau des régions NUTS II.

Le 1er juillet 1994, la Commission des Communautés européennes informait les États membres de sa décision de poursuivre l'initiative KONVER jusqu'à la fin de l'année 1997 en y allouant cette fois un budget de 500 millions d'ECU⁹. De plus, le 8 mai 1996 la Commission européenne informait qu'elle venait d'adopter, suite à l'avis rendu par le Parlement Européen le 28 mars 1996, la décision finale relative à l'allocation financière de la réserve des initiatives communautaires. Les 4 initiatives de restructuration industrielle - KONVER, RECHAR, RESIDER et RETEX - ont ainsi été reconduites jusqu'en 1999 grâce à l'allocation globale d'une réserve de 385 millions d'ECU¹⁰.

Le GRIP propose la mise en œuvre d'un nouveau programme de même type, au titre duquel seraient prioritairement éligibles les régions les plus tributaires des activités de production d'armes légères dans les dix pays candidats à l'adhésion. Il faudrait également envisager la possibilité de prendre en compte les difficultés auxquelles devront aussi faire face les trois pays en attente : Bulgarie, Roumanie et Turquie.

⁸ L'impact économique et social de la réduction des dépenses de défense et des forces militaires sur les régions de la Communauté - étude réalisée par *Economist Advisory Group*, en liaison avec le *Centre for Defence Economics*, Université de York, 1992.

⁹ Journal Officiel des Communautés européennes, 94/C 180/18 du 1 juillet 1994.

¹⁰ Décision finale de la Commission sur l'allocation de la réserve des initiatives communautaires, Information à la Presse IP/96/391, Bruxelles le 8 mai 1996.

Les conditions selon lesquelles certaines régions de l'UE15 pourraient à nouveau bénéficier d'aides à la reconversion pourront être examinées; il faut toutefois rappeler que celles-ci ont déjà eu accès à de telles mesures d'aides au cours des deux phases du programme KONVER, de 1993 à 1999. A cette époque, les difficultés liées à la restructuration des activités de défense étaient déjà connues, et il est regrettable qu'autant d'États et d'entreprises n'aient pas fait meilleur usage des opportunités que leur offrait KONVER.

Une action COST pour les armes légères

COST (*Co-operation in the field of Scientific and Technical Research*)¹¹ est un cadre intergouvernemental destiné à coordonner au niveau européen des programmes nationaux de recherche dans différents domaines.

Une nouvelle « Action COST » peut être proposée à tout moment par un scientifique ou une organisation, par un État membre du programme COST (c'est-à-dire, tous les membres de l'UE, plus la Bulgarie, Croatie, Chypre, République Tchèque, Estonie, République Fédérale de Yougoslavie, Hongrie, Islande, Lettonie, Lituanie, Malte, Norvège, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suisse et Turquie, ainsi qu'Israël comme État associé) ou par la Commission européenne elle-même.

Chaque Action COST fait l'objet d'un « *Memorandum of Understanding* » (MoU) et entre en vigueur lorsque ce MoU est signé par au moins cinq États membres de COST. L'Action est ensuite dirigée par un « *Management Committee* » (MC). Ce MC est responsable de la planification, mise en œuvre et coordination des travaux pendant la durée de l'Action. Il est composé d'experts nommés par les pays signataires du MoU et organise le travail scientifique en différents « *Working Groups* ».

Pour mémoire, de 1996 à 2001, un chercheur du GRIP représentait la Belgique dans le cadre de l'Action COST A10 intitulée « *Defence restructuring and conversion* » dans le programme « *Social Sciences* ».

Actuellement, plusieurs organisations¹² dont le GRIP préparent une proposition visant à inscrire une nouvelle Action COST au programme de la période 2003-2007, afin de coordonner les travaux de divers instituts de recherche européens sur la problématique générale des armes légères pour l'Union européenne.

Dans l'élaboration de cette proposition, le GRIP invitera ses partenaires à réserver une attention particulière aux perspectives de restructuration des entreprises de production d'armes légères de l'Union européenne et des pays candidats. Il serait souhaitable que le gouvernement belge soutienne cette proposition de nouvelle Action COST, adhère au « MoU » le moment venu, et reconnaisse l'expertise du GRIP en ce domaine au moment de la désignation des experts nationaux qui composeront le « *Management Committee* ».

¹¹ <http://cost.cordis.lu/src/home.cfm>

¹² Outre le GRIP, nous retrouvons les organisations suivantes : PRIO (Peace Research Institute Oslo), SIPRI (Stockholm Peace Research Institute), BICC (Bonn International Center for Conversion), Saferworld (London), UNESCO Chair on Peace and Human Rights, Small Arms Survey (Genève), Omega Foundation (Manchester), Department of Peace and Conflict Studies (Uppsala University, Sweden) Archivio Disarmo (Rome).

3.4. Moyens

3.4.1. L'action intergouvernementale

La lente maturation de la Politique européenne de sécurité et de défense (PESD), dans laquelle il est encore bien prématuré de vouloir déceler une réelle « identité » européenne de défense, commence timidement à produire quelques résultats tangibles sur le plan strictement militaire.

L'initiative sur les capacités militaires de l'Union européenne – le « *Headline Goal* »¹³ – ainsi que l'adoption de structures politiques et militaires communes et permanentes (COPS, EMUE, CMUE)¹⁴, fruits du pragmatisme du processus de décision intergouvernemental propre au deuxième pilier de l'Union européenne, en sont les premiers témoignages.

Mais cette intégration européenne naissante de la défense et de la sécurité exige aussi des instruments efficaces afin d'améliorer l'interopérabilité des forces dont le caractère multinational ne fera que s'accroître. Cet objectif de l'interopérabilité, conjugué à celui d'une maîtrise des coûts budgétaires de la PESD, devraient logiquement conduire à un système commun d'acquisition des équipements et de gestion des programmes de recherche, développement et production. Cette réforme du « *procurement* » devant bien entendu, et c'est un préalable pour être efficace, s'appuyer sur une industrie européenne de l'armement intégrée et compétitive.

Il n'y a donc aucune raison objective pour ne pas gérer la production d'armement selon les procédures communautaires du premier pilier, qui reconnaît à l'Union européenne les compétences nécessaires à cet effet : la concurrence, la politique commerciale, l'industrie, la recherche et le développement. Pas plus qu'il n'existe de raison de maintenir plus longtemps « l'exception défense » prévue par l'article 296 du Traité d'Amsterdam. Mais force est bien de constater que les institutions communautaires du premier pilier n'ont pas encore acquis tous les leviers nécessaires pour assumer tous les aspects industriels, commerciaux et technologiques de la PESD, ou plutôt, devrions-nous dire, les États ne sont pas encore prêts à leur abandonner des matières aussi régaliennes.

¹³ Au sommet européen d'Helsinki des 10 et 11 décembre 1999, les États membres s'étaient engagés à moderniser leurs armées d'ici l'année 2003 afin d'être aptes à déployer une force de 50 à 60.000 personnes dans un délai de 60 jours, avec le soutien aérien et naval nécessaire et la capacité de soutenir l'effort durant une année : c'est le « *Headline Goal* » de la Défense de l'Union européenne

¹⁴ Ces trois structures ont été prévues lors du sommet du Conseil européen à Helsinki en juin 1999. Le Comité politique et de sécurité (COPS), siégeant à Bruxelles, est composé de représentants permanents ayant rang d'Ambassadeurs et est chargé de traiter l'ensemble des questions politiques et militaires liées à la PESD. En cas d'engagement de l'Union européenne dans une opération militaire de gestion de crise, il exerce, sous l'autorité du Conseil « Affaires générales et relations extérieures » le contrôle politique et la direction stratégique de l'opération; il adresse des directives au Comité militaire. L'État-major de l'Union européenne (EMUE) est placé au sein des structures du Conseil de l'Union (Secrétariat général du Conseil). Il met ses compétences militaires au service de la PESD, notamment pour la conduite des opérations militaires de gestion des crises. L'Etat-major, composé d'une centaine d'officiers, sera chargé de l'alerte rapide, de l'analyse de situations et de la planification stratégique pour les missions dites de Petersberg, y compris l'identification des forces européennes nationales et multinationales. Il contribue ainsi à donner à l'Union européenne une réelle autonomie de décision. Le Comité militaire de l'Union européenne (CMUE), siégeant également à Bruxelles, est composé des chefs d'état-major des armées, représentés par leurs délégués permanents. Il se réunit au niveau des chefs d'état-major au moins deux fois par an. Le Comité militaire est chargé de donner des avis militaires et de formuler des recommandations destinées au Comité politique et de sécurité. Dans une configuration de gestion de crise, il fournira des instructions militaires à l'Etat-major de l'UE. Son président, le Général finlandais Gustav Hägglund, a été nommé pour trois ans en avril 2001.

L'OCCAR

C'est donc bien, sans surprise, l'intergouvernemental qui aura permis (et continuera encore de permettre) les avancées les plus concrètes, notamment en jetant, grâce à l'OCCAR, les bases d'une future Agence européenne de l'armement.

Créée le 12 novembre 1996 par la France, la Grande-Bretagne, l'Allemagne et l'Italie, l'OCCAR (Organisme Conjoint de Coopération en matière d'ARmement) a pour mission d'améliorer l'efficacité du dispositif de conduite des programmes en coopération. L'OCCAR doit mettre en œuvre les meilleures méthodes d'acquisition et d'approvisionnement pour les équipements de défense. Elle gère déjà plusieurs programmes comme ceux de l'hélicoptère de combat TIGRE, du véhicule blindé BOXER, du radar COBRA et des missiles antichars HOT/MILAN et sera chargée du programme de l'avion de transport militaire A400M ainsi que du système de missiles antiaériens PAAMS. Le 17 janvier 2002, l'OCCAR a acquis la personnalité juridique qui lui permet désormais de passer des contrats directement aux industriels des États membres.

Il serait naturellement souhaitable que les futurs besoins en armes légères des armées européennes soient également rencontrés dans le cadre de programmes communs gérés au sein de l'OCCAR. Mais pour ce faire, l'OCCAR doit pouvoir négocier avec des interlocuteurs crédibles, solides et surtout ... en nombre raisonnable.

L'OCCAR devrait être prochainement rejointe par trois nouveaux participants : les Pays-Bas, l'Espagne et la Belgique. La Belgique a été formellement invitée par une lettre du Président du Conseil de Surveillance de l'OCCAR datée du 15 mai 2001 à adhérer et à entamer la procédure de ratification. Elle deviendra membre à la signature du contrat A400M. La Belgique pourrait assortir son adhésion à l'OCCAR de propositions concrètes visant à consolider la production européenne des armes légères afin de favoriser la coopération et de renforcer ainsi l'action de l'OCCAR dans un secteur dont le contenu technologique est appelé à s'intensifier dans les années à venir.

« Lol » et Accord cadre

Deux autres initiatives intergouvernementales méritent d'être signalées. Les ministres de la Défense des six principaux pays européens producteurs d'armement (Allemagne, France, Espagne, Italie, Royaume-Uni, Suède) ont signé, le 6 juillet 1998 à Londres, une lettre d'intention (« *Letter of Intent* », Lol)¹⁵ qui précisait les objectifs et les principes que se fixaient leurs gouvernements pour encourager les restructurations transnationales de l'industrie de défense en Europe tout en préservant leurs intérêts.

Les travaux consécutifs à la Lol ont ensuite conduit à la signature d'un accord cadre (« *Framework Agreement Concerning Measures to Facilitate the Restructuring and Operation of the European Defence Industry* »)¹⁶ par les ministres de la Défense des six nations concernées, à Farnborough, le 27 juillet 2000.

Cet accord a pour objectif de fournir un cadre politique et juridique commun et contraignant pour mettre en place un environnement favorable à l'édification d'une industrie européenne plus compétitive et plus solide sur le marché mondial de la défense, en établissant des mesures concrètes pour une coopération accrue dans six domaines : la sécurité de l'approvisionnement, les procédures d'exportation, la gestion des informations classifiées, le

¹⁵ Site internet du GRIP, *Letter of Intent* (London, 6 July 1998), <http://www.grip.org/bdg/g1015.html>

¹⁶ Site internet du GRIP, *Framework Agreement* (Farnborough, 27 July 2000) <http://www.grip.org/bdg/g1014.html>

traitement des informations techniques, la recherche et la technologie et l'harmonisation des besoins militaires.

Ces deux initiatives intergouvernementales sont également des cadres concrets dans lesquels pourrait se discuter l'avenir de l'industrie des armes légères.

3.4.2. L'action communautaire

GAEO, OAEO, POLARM

Il convient de noter que l'Assemblée européenne intérimaire de la sécurité et de la défense (Assemblée de l'Union de l'Europe Occidentale) ne voit apparemment pas toujours d'un très bon œil les initiatives intergouvernementales du type OCCAR, Lol et Accord cadre.

Le GAEO (Groupe Armement de l'Europe Occidentale) a été créé en 1992 comme un forum de discussion sur la coopération en matière d'équipements de défense. Quant à l'OAEO (Organisation de l'Armement de l'Europe Occidentale), créée en novembre 1996 comme organe subsidiaire de l'UEO, c'est elle qui devait initialement préfigurer une future Agence européenne de l'armement (AEA).

Dans sa recommandation N°719 du 4 décembre 2002 sur la coopération en matière d'armement en Europe, l'Assemblée de l'UEO (Assemblée européenne intérimaire) estime que c'est toujours le GAEO qui, « par son expérience et sa capacité à intégrer de nouveaux pays, a vocation à devenir l'organe politique central de l'AEA ». L'Assemblée considère en outre « qu'il est primordial de regrouper les différentes initiatives existants au niveau européen (OCCAR, Lol/Accord cadre) sous la responsabilité politique et juridique d'une AEA ».

Il faut également rappeler l'existence du groupe POLARM dont s'est dotée l'Union européenne. Créé en 1995, le groupe POLARM est chargé de présenter des recommandations au Conseil de l'UE, dans le cadre des activités de la PESC, en vue de mettre en place une politique européenne de l'armement.

Il faudra donc approfondir l'analyse de ces diverses initiatives, apparemment parfois concurrentes et sources de tiraillements entre les institutions et les gouvernements, afin de déterminer celles qui conviennent le mieux pour porter la question qui nous occupe.

La Convention européenne

Le groupe de travail « Défense » a remis son rapport final (d'ailleurs fort maigre) le 16 décembre 2002. Ce rapport, très discret sur les questions industrielles de la défense, ne mentionne à aucun moment la question de l'industrie des armes légères. Une sensibilisation à cette matière serait donc souhaitable.

La Commission européenne

La dernière Communication de la Commission européenne [COM(2003) 113 final, 11-03-2003] pose en termes clairs les questions liées à l'industrie européenne de l'armement. La Commission entend progresser immédiatement dans tous les domaines où une avancée est possible et propose en conséquence des actions dans les volets suivants :

- normalisation des équipements de défense et des procédures de passation des marchés;
- contrôle des entreprises liées à la défense;
- élaboration d'un instrument réglementaire pour les transferts intracommunautaires;
- application des règles de concurrence au secteur de la défense (et donc remise en question de l'article 296 du Traité d'Amsterdam);
- contrôle des exportations des biens à double usage;
- identification des besoins communs et élaboration d'un programme européen de recherche lié à la sécurité.

Dans le cadre des discussions qui devraient suivre la publication de cette Communication, les Etats concernés par la production des armes légères devraient insister sur cette dimension particulière de l'industrie de la défense.

La R&D : un « ETAP » pour l'armement terrestre ?

Le 19 novembre 2001 à Bruxelles, les ministres de la défense de la France, de l'Allemagne, de l'Italie, de l'Espagne, de la Suède et du Royaume-Uni ont signé une déclaration sur les systèmes de combat aérien futurs européens. La déclaration lance en partenariat avec l'industrie un programme de technologies cohérent et ciblé, pour soutenir et développer sur les deux prochaines décennies les capacités européennes en matière de systèmes aériens de combat. Ce programme, baptisé ETAP (European Technology Acquisition Programme - Programme Européen d'Acquisition de Technologie), est destiné à poser les fondations des systèmes aériens de combat européens du futur. Une étude commune aux six nations, dont les résultats étaient attendus pour l'été 2002, donnera un premier recensement des capacités militaires dont les armées de ces nations auront besoin vers 2020. Elle identifiera également les systèmes et les technologies qui pourraient procurer ces capacités et ceux qui profiteraient le plus d'un développement en commun.

L'éventualité d'un programme similaire pour les équipements d'infanterie du futur pourrait être envisagée selon un processus comparable. Il nous paraît en effet évident qu'un ancrage européen de l'industrie des armes légères ne pourra être assuré que moyennant l'existence de programmes de recherche et développement spécifiquement européens suffisamment attractifs pour l'industrie et susceptibles de lui donner une visibilité à suffisamment long terme.

4. Analyses de références

4.1. L'industrie aéronautique européenne : modèle à suivre ou exception ?

Dr Claude SERFATI ¹⁷

L'industrie aéronautique et spatiale (industrie aérospatiale¹⁸) livre un certain nombre d'enseignements généraux qui peuvent être utiles aux autres secteurs (navals, terrestres) de l'industrie d'armement. Le processus de concentration des groupes Européens actifs dans l'industrie aéronautique et de l'espace est parfois considérée comme un modèle à suivre en matière d'intégration dans les autres domaines de la production d'armes, y compris les armes légères. Néanmoins, le bilan des tentatives pour arriver à une société européenne d'aéronautique, de l'espace et de la défense est beaucoup plus nuancé [Serfati, 2001]. L'histoire, les caractéristiques propres et l'évolution de l'industrie aérospatiale apportent des enseignements intéressants, mais qui sont difficilement reproductible dans d'autres secteurs de la production d'armes.

4.1.1. Une économie industrielle singulière

Selon certaines estimations, en 2001 la production mondiale de l'industrie aérospatiale et de la défense¹⁹ peut être évaluée à 300 milliards de dollars (tableau 1) . Les Etats-Unis et l'Union européenne y occupent une position ultra-dominante.

TABLEAU 1. **Production mondiale de l'industrie aérospatiale et de la défense**

Domaines industriels	Chiffre d'affaires	Part des Etats-Unis, Canada +UE (en %)
Avions gros porteurs (2001)	52,2 ¹	100
Avions régionaux et avions d'affaires (2001)	14,6 ²	90
Moteurs de jets (2001)	23,9 ³	90
Industrie d'armement (2000)	157 ⁵	78 ⁵
Lanceurs (1997-2000)		62 ⁶

Source : C. Serfati à partir de : 1), 2), 3): Standard&Poor's, 2002, 4) 5) : SIPRI Yearbook 2002, 6) Standard&Poor's, 2002

Coûts fixes élevés, petites séries et longueur du cycle de production

L'industrie aérospatiale appartient à ces industries dont la structure de production doit, selon les recherches menées par l'économie industrielle, conduire à la formation d'entreprises de grande taille. Elle supporte des coûts fixes très élevés, que ce soit ceux liés à la production

¹⁷ Claude Serfati est économiste, chercheur au laboratoire C3ED et maître de conférence à l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines.

¹⁸ Le terme d'industrie aérospatiale sera utilisé lorsque la distinction entre les deux secteurs ne s'impose pas et celui d'industrie aéronautique lorsqu'il s'agit de ce seul secteur. Cette étude est principalement consacrée à l'industrie aéronautique.

¹⁹ La comptabilité de l'industrie de défense est partielle puisqu'elle est mesurée par le chiffre d'affaires des cent premiers groupes de l'armement.

(taille des infrastructures nécessaires) et plus encore ceux liés à la conception et au développement (R&D). Les phases de production et de développement sont d'ailleurs tellement entremêlées que l'industrie utilise des indicateurs différents de ceux qui sont normalisés par l'OCDE. Plutôt que de R&D, l'industrie aérospatiale utilise souvent un indicateur de Recherche-développement et "engineering" (l'équivalent dans la terminologie Française étant RDE pour essais) qui lui est en grande partie spécifique (ainsi qu'à l'industrie d'armement).

L'industrie est également caractérisée pas des séries de production assez courtes y compris dans l'industrie civile. Le volume de production n'a rien à voir avec les industries destinés à des marchés de grande consommation tels que ceux auxquelles s'adresse l'industrie automobile, dont l'industrie aéronautique est invitée à adopter les pratiques commerciales (voir plus bas). En 2002, année sombre il est vrai, Airbus a produit environ 300 avions et Boeing 380. En 2003, la production d'avions gros porteurs devrait s'élever à 544, celle d'avions régionaux à 315, et celle d'avions militaires à 300 unités [AWST, 2003].

La très grande longueur du cycle de vie des produits de l'industrie aéronautique et spatiale constitue une troisième caractéristique de l'industrie aérospatiale. La phase de Recherche&développement, d'une importance capitale, est étalée sur plusieurs années, et même sur plus d'une décennie dans l'aviation militaire, puis la phase de maturité des avions militaires et civils peut durer plusieurs décennies dans les avions de combat et les bombardiers.

Une industrie "systémique"

L'industrie aéronautique présente des caractéristiques singulières du point de vue de ses méthodes de production. Les produits aéronautiques sont en fait des systèmes complexes. On assiste ainsi à une forte hiérarchisation le long de la filière de production. Les maîtres d'œuvres sont en même temps des intégrateurs systèmes, dont les compétences spécifiques reposent à la fois sur l'innovation technologique et sur les capacités organisationnelles, ensemble de méthodes codifiées et non-codifiées de pratiques. Savoir gérer les flux de plusieurs milliers de pièces nécessaires à la production des avions ainsi que les échanges avec des milliers de fournisseurs exige du maître d'œuvre une mobilisation de compétences organisationnelles très élevées. Ces maîtres d'œuvre, qui sont les contractants principaux des ministères de la défense, sont en train de focaliser leurs activités sur la conception et la production de plates-formes. Ils abandonnent les activités à plus faible valeur ajoutée par externalisation ou vente d'actifs.

A un deuxième niveau de la filière, on trouve les producteurs de sous-systèmes dont la complexité croissante exige de plus en plus de leur part des compétences proches des intégrateurs systèmes. C'est en particulier le cas des firmes compétentes en électronique, dont les produits représentent désormais plus de 40% de la valeur ajoutée des plates-formes. Les firmes qui produisent les composants représentent le troisième niveau de la filière aéronautique. L'importance de l'activité d'intégration-systèmes apparaît dans la répartition du chiffre d'affaire de l'industrie aérospatiale en France et en Grande-Bretagne (tableau 2).

Le caractère systémique des produits aéronautiques incite – et souvent contraint – au développement de la coopération technique entre des firmes fortement interdépendantes. Les formes de la coopération sont nombreuses et présentent une grande variété qui peut conduire à des liens en capital plus ou moins importants.

TABLEAU 2. Chiffre d'affaires par secteurs industriels (en %)

Pays	Systèmes avions et cellules	Équipement avions	Moteurs d'avions	Maintenance des avions	Missiles	Espace
Royaume-Uni (2001)	39	24	20	11	3	3
France (2002)	72	17	11			

Source : C. Serfati à partir des rapports GIFAS (2003) et SBAC (2002) .

N.B. : Les différences dans l'importance des systèmes entre le Royaume-Uni et la France tiennent en grande partie à une nomenclature différente.

Des méthodes industrielles à perfectionner

L'industrie automobile sert souvent d'étalonnage (benchmarking) à l'industrie aéronautique. Elle est en effet également devenue une industrie de systèmes et les constructeurs automobiles ont également évolué vers la production de plates-formes, dont la maîtrise repose désormais plus sur la capacité d'intégration des systèmes électroniques et autres systèmes d'aide à la conduite qui sont toujours plus présents dans les véhicules. D'autres similitudes existent. Les industries aéronautique et automobiles font appel un certain nombre de technologies similaires (aérodynamisme, allègement des matériaux), elles sont également soumises à des contraintes de sécurité très fortes. L'obsession des firmes de l'aéronautique est de mettre en œuvre une "production économe" (lean production) à l'image de celle que les constructeurs automobiles ont su réaliser après avoir abandonné le mode de production taylorien, alors même que la production aéronautique n'a jamais adopté ce mode de production. L'association professionnelle des firmes de l'industrie aérospatiale, le SBAC (The Society of British Aerospace Companies) a élaboré avec un cabinet de consultants un modèle destiné à faire adopter par l'industrie "les meilleures pratiques" en vigueur dans l'industrie automobile [SBAC, A.T. Kearney, 1999].

L'industrie aéronautique des Etats-Unis a également recours à des méthodes industrielles et des procédures utilisées dans d'autres industries dont elle est proche. Les résultats ne semblent pas probants. Selon une étude menée auprès des industriels américains, les coûts intermédiaires seraient 40% plus élevés dans les groupes de l'aéronautique et de la défense que dans l'industrie de l'électronique. Les infrastructures des contractants du Pentagone seraient 50% plus nombreuses que celles qui sont nécessaires [Veloci, 1999]. Un analyste déclare que l'industrie aéronautique et de défense est dans un état de "sénilité précoce" [id.]

Des cycles commerciaux à forte amplitude

En dépit de sa croissance tendancielle assez significative depuis deux décennies, l'industrie aéronautique est caractérisée par des fortes fluctuations cycliques. Le segment militaire est dépendant de façon cruciale des commandes domestiques (budgets d'équipement), puisque l'équipement des armées domestiques est une condition *sine qua non* de l'exportation des équipements. A cet égard, les budgets d'équipement ont régulièrement baissé au cours des années quatre-vingt-dix et rendu nécessaire les concentrations industrielles d'abord domestiques, puis transfrontalières. Aux Etats-Unis, les cinq décennies passées sont caractérisées par des cycles qui alternent des périodes de "booms" d'une durée de dix ans et des périodes de "débâcle" du procurement²⁰ d'une durée également proche d'une décennie.

La production civile est, dans ces conditions, un utile contrepois aux variations des budgets militaires. Cependant, elle est également soumise à de très fortes variations cycliques, qui

²⁰ Traduction libre de "boom-and-bust cycle" .

sont cette fois-ci plus ou moins en phase avec le cycle de croissance macro-économique et le prix du pétrole. Ainsi, sur la décennie quatre-vingt-dix, les cycles ont été particulièrement marqués aux Etats-Unis et en Europe (graphiques 1 et 2, voir page suivante) . Les attentats terroristes du 11 septembre ont accentué la crise du secteur aérien qui avait commencé avant ces attentats. Entre septembre 2001 et février 2003, cinq compagnies aériennes, dont United Airlines, la première compagnie mondiale, et quatre compagnies européennes (Swissair, Sabena, Swissings, Air Lib) ont fait faillite ou sont menacées de faillite. La guerre en Irak menée par les Etats-Unis va, selon les spécialistes, considérablement aggraver la situation. La reprise du cycle de croissance pour Airbus et Boeing est désormais reportée au mieux en 2006-07, et les deux groupes pourraient enregistrer une baisse de leurs livraisons dès 2003 de l'ordre de 35 à 60%.

Après la guerre menée en Irak par les Etats-Unis et leurs alliés, la débâcle de l'industrie civile pourrait être compensée par l'augmentation massive du budget militaire proposée par l'Administration Bush, qui jouerait ainsi un rôle contra-cyclique important.

On observe d'ailleurs que la production militaire demeurera, selon les prévisions, une composante importante de l'industrie aérospatiale. Selon les prévisions, la répartition entre les activités militaires et civiles de la production d'avions à aile fixe ne devrait pas être modifiées entre 2002 et 2011 (tableau 3 et 4) .

TABLEAU 3. Evolution du marché aéronautique 2003-2011, répartition militaire/civile
(milliards de dollars 2002 et en %)

	2003		2011	
	Milliards de dollars	Part (%)	Milliards de dollars	Part (%)
Industrie aéronautique (mds USD)	78,5		98,6	
Production militaire	23,70	30	29,90	30
Production civile	54,80	70	68,70	70

Source : Aviation Week &Space Technology, 2003 Aerospace Source Book, 13 janvier 2003, Calculs de C. Serfati.

TABLEAU 4. Productions entre 2003-2007 (milliards de dollars 2003)

Types de production	2003	2007	Taux de progression (%)
Avions civils >100 sièges	33,16	52,06	+57
Avions de transport régional	5,55	5,76	+3
Satellites	9,2	11,8	+28
Avions militaires à voilure fixe	15,24	21,61	+41
Missiles	5,78	9,48	+64

Source : Aviation Week &Space Technology, 2003 Aerospace Source Book, 13 janvier 2003. Calculs de C. Serfati

L'évolution plutôt favorable des productions militaires de l'industrie aérospatiale devrait être renforcée par la place de plus en plus importante occupée par les systèmes aérospatiaux et les missiles (comptabilisés dans cette branche) dans la suprématie militaires. La croissance des crédits consacrés aux productions comptabilisées dans la branche (ou secteur) aérospatial(e) au sein des budgets de la défense ne cesse de croître par rapport aux autres productions militaires, telles que l'armement terrestre (qui inclut les munitions) et l'armement naval.

4.1.2. Le rôle essentiel des Etats et des politiques technologiques

L'importance du rôle des Etats est une caractéristique forte de l'industrie aérospatiale civile. Les justifications sont diverses. Elle fait l'objet d'un traitement de faveur de la part des économistes attachés au libre-échange et à l'économie de marché concurrentiel. L'industrie aérospatiale est qualifiée par Krugman et Helpman d'industrie "stratégique", non pas tant dans le sens militaire mais en raison de la protection et du soutien dont elle jouit de la part de l'État. Cette entorse au libre-échange est justifiée par l'existence de rendements croissants (liés à l'importance des coûts fixes) qui empêcherait par définition toute industrie aéronautique dans l'"enfance" (*infant industries*) de se développer face à des industries déjà bien en place. D'autres économistes, dans un cadre analytique différent, justifient également le soutien des Etats à l'industrie aérospatiale par les effets d'entraînement positifs qu'elle exerce sur l'économie nationale par différents canaux, dont celui de la demande de biens à haut contenu technologique qu'elle adresse à d'autres industries (biens d'équipement, électronique). Son caractère stratégique tient alors à sa position centrale dans les systèmes nationaux d'innovation. Enfin, elle est une industrie stratégique dans le sens plus classique, puisqu'elle peut apporter aux pays qui en sont dotés une supériorité militaire (rôle de l'espace, de l'aviation et des missiles, dont les technologies sont en partie dérivées de celles mises au point pour l'industrie aéronautique et spatiale).

Les singularités de l'économie industrielle de l'aérospatiale qui ont été analysées (l'importance des coûts fixes, la longueur du cycle de vie qui rend difficile et incertain l'amortissement des coûts non-récurrents tels que la R&D, le volume limité de production, les amplitudes du cycle industriel très prononcées) se conjuguent à ses dimensions stratégiques pour justifier l'intervention de l'État. L'industrie aérospatiale comporte en conséquence de très importantes barrières à l'entrée. C'est l'ensemble de ces facteurs qui expliquent que depuis la seconde guerre mondiale, à partir de laquelle l'industrie a connu des taux de croissance très élevés, très peu de nouveaux pays ont pu accéder à une maîtrise totale de la capacité de produire des avions. Par maîtrise totale, il faut comprendre la maîtrise technologique des activités d'intégration des systèmes aéronautiques mais également celle des moteurs d'avions²¹. Au total, les barrières à l'entrée érigées dans l'industrie aéronautique ne sont donc pas seulement économiques, elles sont également construites par les Etats.

Ces facteurs tenant à l'économie industrielle de l'aérospatiale et à son caractère stratégique expliquent également le seuil de concentration très élevé, car les entreprises qui appartiennent à cette industrie doivent avoir une taille suffisamment importante pour pouvoir amortir leurs coûts. Le degré de concentration est très élevé dans la production des moteurs (3 grands groupes), dans le secteur des avions commerciaux de grande taille (duopole Airbus-Boeing), sans mentionner les positions de monopole de groupes sur de nombreux segments de la production militaire.

²¹ A la fin des années quatre-vingt, la grande inquiétude de certains économistes américains (reflétés dans de nombreux travaux dont ceux de J. Zysman et ses collègues à Berkeley) était que les industriels Japonais n'accèdent progressivement à la maîtrise des capacités technologiques et organisationnelles nécessaires à l'intégration et arrivent à produire des avions civils et militaires.

De l'intervention gouvernementale...

Le rôle central des gouvernements dans l'industrie aérospatiale ne diminue pas en ce début de siècle. Il est fortement revendiqué par les industriels. Ainsi, l'association professionnelle des industries aérospatiale britannique (SBAC) affirme dans une déclaration (2002) que "*l'industrie aérospatiale et de défense est le 'joyau de la couronne' de l'industrie manufacturière britannique*". Elle rappelle que l'industrie est une composante majeure de la base scientifique et technologique nationale. La SBAC appelle en conséquence à une politique d'investissement public massif. Elle affirme que le marché de la défense du Royaume-Uni est très ouvert – le pays est le second importateur d'armes derrière l'Arabie saoudite²² – et l'absence de politique industrielle dans la défense à la différence de tous les autres pays, mettent l'industrie dans une position périlleuse.

Le débat sur la nécessité de soutenir les firmes nationales est assez aigu en Grande-Bretagne depuis que le groupe Français Thalès a été autorisé à prendre une participation majoritaire dans la firme Racal, classée deuxième contractant du Ministère de la Défense. Les tensions entre BAE System et le Ministère de la défense n'ont pas cessé depuis deux ans, elles ont été aggravées par la décision du MOD d'offrir à Thalès, dont l'État français détient un tiers du capital, un rôle clé dans la conception et la production dans le programme de porte-avions. La participation du groupe Français s'élèvera à 1/3 du programme dont le coût global est aujourd'hui estimé à 9,2 milliards de dollars et le cycle de vie total à 50 ans.

Les relations entre BAE System et le Ministère de la défense britannique ont toutefois pris une tonalité acide après les déclarations du secrétaire à la Défense en mars 2003²³. Cependant, le gouvernement britannique a sauvé BAE de grandes difficultés financières provoquées par ses difficultés qu'il rencontre dans le développement du programme Nimrod MRA4 (avion de patrouille maritime) et Astute (sous-marins)²⁴.

Un message similaire a été lancé par le Président du GIFAS²⁵, qui estime que les pouvoirs publics doivent avoir une intervention aussi vigoureuse qu'en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis [2002].

... à la mise en œuvre d'une politique communautaire

Cependant, pour des raisons expliquées plus haut, les responsables des groupes industriels estiment que l'organisation de l'intervention publique doit désormais être conduite au niveau européen. L'existence de l'article 296 ne semble plus être un obstacle à la mise en œuvre de programmes technologiques qui incluraient une dimension de défense et/ou de sécurité.

Depuis quelques années, de nombreux rapports sur les enjeux économiques, sociaux et de sécurité liés à l'espace ont été rédigés par les industriels Européens, seuls ou avec la Commission. L'inclusion d'objectifs de défense est justifiée par les industriels Européens et les institutions communautaires sur la base de la forte dualité des technologies et des équipements, des duplications coûteuses qui existent aujourd'hui et qui sont liés aux désirs

²² Il est classé au 12° rang par le SIPRI sur la période 1997-2001.

²³ Le secrétaire à la défense a déclaré que BAE ne devait pas attendre de traitement de faveur de la part du gouvernement, puisque "*elle n'est plus une compagnie britannique*", son capital étant détenu à plus de 50% par des étrangers (The Independent, 16 janvier 2003) .

²⁴ L'exposition financière de BAE (c'est-à-dire le risque financier encouru par les actionnaires) aux dépassements de coûts des programmes sera plafonnée à la suite de la décision du MOD.

²⁵ "*Aujourd'hui plus que jamais, l'appui politique de l'État est nécessaire pour soutenir et renforcer nos actions...Il faut donc que la France affirme sa position aussi clairement que le font la Grande-Bretagne et surtout les Etats-Unis, chaque fois que les enjeux économiques importants sont révélés*", Rapport d'activité, 2001-2002, page 3.

des pays de garder leur souveraineté nationale. Dans le domaine militaire, il existe en Europe 5 programmes de satellites de communication, et 3 programmes de satellites d'observation, qui sont difficilement interopérables. Le cinquième programme cadre de recherche-développement (PCRD) a apporté un large soutien à l'industrie aéronautique et spatiale. Le sixième PCRD augmentera encore ce soutien, puisque l'industrie aéronautique et spatiale représente une des sept priorités thématiques, et bénéficie d'une ligne budgétaire de 1,075 milliards d'euros.

Le rapport STAR 21 qui a été rédigé par le European Advisory Group on Aerospace, présidé par le Commissaire Lilkanen réunissait cinq Commissaires, le Haut représentant pour la politique étrangère et de sécurité commune, deux membres du Parlement européen, et sept dirigeants de groupes européens [STAR 21, 2002]. Le rapport observe la faiblesse du montant des commandes publiques concernant l'espace en comparaison du soutien apporté par l'Administration américaine. Il se prononce pour une "*politique européenne consolidée de l'espace*" et le "*développement d'une défense de l'espace totalement Européenne ainsi que le développement de capacités de sécurité destinées à la surveillance, la reconnaissance, les commandes/contrôles qui incluent les télécommunications et le positionnement*" [p.37]. Le rapport préconise également la formulation d'une politique commune d'armements européenne ainsi que la création d'un cadre Européen cohérent qui définisse un marché de l'équipement de défense, ce qui permettra à l'industrie de réduire ses coûts et ses prix grâce aux économies d'échelle.

La prise en charge de programmes qui incluent des dimensions militaires ou sécuritaires n'est pas la seule innovation contenue dans ces rapports. L'objectif est également de passer d'une approche intergouvernementale à une approche communautaire. Un rapport de la Commission consacré à l'espace revendique une intégration accrue des politiques spatiales nationales dans l'ensemble communautaire [CEE, 2003]. L'Agence Spatiale Européenne (ASE) a joué un rôle majeur dans la mise en œuvre d'orientations intergouvernementales. La prochaine étape serait l'intégration de l'espace dans le futur traité de l'Union avec une définition des rôles respectifs de l'Union, des Etats-membres et de l'ASE dans la mise en place d'une politique spatiale européenne.

Enfin, la demande que les dépenses militaires fassent l'objet d'un traitement d'exception au regard du Pacte de Stabilité et de croissance (PSC) et qu'en particulier, elles ne soient pas incluses dans le calcul du plafond de déficit budgétaire autorisé (3% du PIB) est désormais présente dans de très nombreux rapports. Certains parlementaires français qui formulent la même proposition en faveur d'un traitement d'exception parlent de "sanctuarisation des dépenses militaires".

L'appel des industriels américains à leur gouvernement

Il ne fait guère de doutes que cette évolution qui devrait conduire à la mise en place d'une industrie spatiale européenne qui intégrerait les dimensions militaires et de sécurité, ainsi que le dynamisme de l'industrie aéronautique civile dont témoigne la position d'Airbus, sont perçus avec inquiétude Outre-atlantique. Le rapport final de la Commission sur l'avenir de l'industrie aérospatiale, constituée à l'initiative des industriels de l'aérospatiale, qui a été publié à la fin 2002, fait nettement état de ces inquiétudes. "*Nous sommes grandement inquiets du fait que la progression de la concurrence étrangère a été aidée par une intervention persistante des gouvernements*" [Commission on the Future, 2002, 6-6].

Le rapport critique également les aides injustifiées dont l'industrie aérospatiale bénéficie. Il précise par ailleurs qu'il est "*difficile de séparer les considérations commerciales de celles de sécurité nationale*", il rappelle que l'interaction du gouvernement "*avec l'industrie*

aérospatiale est vaste, complexe et multidimensionnelle" [5-1] . Ces considérations fondent la demande d'une implication plus vigoureuse de l'Administration. Le rapport considère même que chaque département fédéral (y compris l'agriculture, la santé, etc.) devrait mettre en place un Office du Développement aérospatial [5-5]. Il appelle à un allègement des procédures de contrôle des exportations, jugées plus contraignantes aux Etats-Unis et donc qui constituent un désavantage face aux concurrents européens. Il mentionne également que les groupes européens et américains bénéficient d'aides gouvernementales similaires sur beaucoup de plans, mais critique le fait que l'accès aux programmes communautaires soit limité aux firmes européennes. L'ensemble du chapitre du rapport de la Commission sur l'avenir de l'industrie aérospatiale offre un balancement de ce type. Il affirme que la Commission est en droit de soutenir les firmes européennes, mais elle doit le faire en ne violant pas les règles de la compétition. Les mesures prises par l'UE qui sont considérées par le rapport comme faisant partie de pratiques condamnables sont citées. Elles incluent : l'"*aide au lancement*" des produits commerciaux, dont a bénéficié Airbus (plus de 75% des coûts de développement que le rapport estime en valeur de marché à 30 milliards de dollars) et qu'il a remboursé qu'à hauteur de 25%, le soutien à des firmes européennes afin d'évincer une firme américaine (soutien à Sextant qui produit une partie de l'avionique d'Airbus), le rejet de la fusion General Electric-Honeywell malgré (sic) l'accord donné par les autorités de régulation américaine à cette fusion.

Le programme Galileo constitue également une menace jugée sérieuse par les industriels américains et par l'Administration. Le rapport de la Commission sur l'avenir de l'industrie aérospatiale reprend des critiques déjà formulées dans d'autres déclarations faites par le Département d'Etat [voir par exemple, US Officials Cite Concerns About Planned European Satellite System, Communiqué de la US Mission to the European Union, 12 février 2002]. L'axe de la critique est le suivant : ou bien le système est compatible et on ne voit pas l'utilité du système, d'autant plus qu'il sera payant alors que le GPS est gratuit, ou bien il n'est pas compatible (parce qu'il présenterait par exemple des risques d'interférences) et pourrait alors mettre en péril la sécurité des Etats-Unis dans l'hypothèse où ce pays devrait l'utiliser pour défendre ses intérêts vitaux.

4.1.3. La configuration industrielle européenne

Les caractéristiques singulières de l'économie industrielle de l'aérospatiale et son rôle stratégique expliquent également la configuration et le succès de l'industrie européenne. Dans le domaine civil, il était impensable qu'un pays européen puisse développer de façon durable des capacités industrielles et technologiques susceptibles de rivaliser avec l'industrie américaine. En conséquence, la création du GIE Airbus et de l'Agence spatiale européenne résultèrent de la nécessité de quelques pays européens déjà dotés d'une industrie aéronautique d'additionner leur ressources et d'unir leur compétences.

Ces caractéristiques singulières expliquent également le succès remporté par l'industrie européenne civile. Les gouvernements des pays membres du consortium Airbus ont lourdement investi et sans recherche d'une rentabilité de court terme afin de permettre au GIE de pouvoir rivaliser à armes égales avec ses concurrents américains. Ils ont pu le faire malgré les pressions très fortes exercées par l'Administration américaine au sein du GATT, sous l'égide duquel un accord sur les avions long-courriers (civils) a été conclu entre les Etats-Unis et l'Union européenne (voir encadré), puis au sein de l'OMC²⁶. Les gouvernements européens ont pu assez aisément montrer que les aides reçues par les groupes américains sous la forme de contrats de R&D militaire, en particulier par Boeing

²⁶ Un différent du même ordre entre le Brésil et le Canada sur les avions de transport régional a été porté devant l'OMC. Le panel d'experts a rendu les deux pays fautifs de subventions qui violent les accords de l'OMC. Le différent a fait l'objet d'un compromis entre les deux pays.

étaient du même ordre que les aides gouvernementales versées à Airbus pour des programmes civils ou militaires. Ce sont d'ailleurs les responsables industriels Européens qui ont pris l'initiative d'une plainte devant l'OMC sur les aides reçues par les industriels américains de l'aéronautique au titre des programmes de Foreign Sales Corporations (FSC) et de sa version révisée, l'Extraterritorial Income (ETI), accusés de violer les règles de l'OMC (voir encadré).

Les conflits entre les Etats-Unis et l'Union Européenne sur les avions civils

Les conflits sur les aides au secteur aéronautique civils sont récurrents dans les négociations internationales. Plusieurs accords ont été signés, qui sont autant d'armistices. Le *GATT Agreement on Trade in Civil Aircraft* (1979) a supprimé la plupart des obstacles au commerce qui existaient, et a pratiquement réduit à zéro les droits de douanes sur les avions. La proposition est faite d'intégrer cet accord dans la nouvelle architecture institutionnelle mise en place par l'OMC. L'accord bilatéral sur les avions gros porteurs signé en 1972.

L'accord bilatéral sur les avions gros porteurs (1992) a fixé un plafond de 33% de crédits fondés sur les royalties pour le développement de nouveaux programmes d'avions (système utilisé en Europe). Il prévoit également un plafond de 3% ou 4% du chiffre d'affaires pour le soutien indirect qui fournit des avantages identifiables pour le développement ou la production d'avions gros porteurs (système utilisé aux Etats-Unis).

L'accord signé en 1994 (*Agreement on subsidies and Countervailing Measures*) prolonge dans l'OMC ceux signés dans le cadre du GATT.

Aujourd'hui, l'industrie européenne proteste contre les aides perçues par l'industrie américaine au titre des programmes de *Foreign Sales Corporations* (FSC) et de sa version révisée, l'*Extraterritorial Income* (ETI). L'OMC a déclaré que les programmes FSC/ETI constituent des formes illégales de subventions. L'association des industriels américains de l'aérospatiale (AIA) demande en conséquence la renégociation des règles inégales qui ont conduit à la décision prise par l'OMC contre le FSC/ETI. Les industriels Européens regroupés dans l'AECMA contestent le fait que les règles et conflits concernant le commerce de biens aéronautiques doivent être traités dans le même cadre général qui s'applique aux autres biens. Ils proposent que ces questions soient abordées dans de façon bilatérale entre les juridictions des pays impliqués.

Source : ACMA, AIA

Le succès de l'industrie Européenne est indéniable. Le tableau 5 montre la progression impressionnante des livraisons d'Airbus et de Boeing. Pour la première fois, Airbus pourrait rejoindre Boeing dans les livraisons d'avions en 2003. Cette hypothèse semble fondée puisque le constructeur européen dépasse désormais largement son concurrent dans les commandes d'avions (tableau 5).

Les caractéristiques singulières de l'industrie aéronautique qui ont été rappelées expliquent également la configuration particulière de la production militaire. A l'inverse de ce qui s'est passé dans l'industrie civile, plusieurs pays européens ont encouragé et soutenu l'essor d'une production militaire nationale, afin de renforcer leur défense, mais également comme un vecteur du développement technologique national vers les domaines civils. La stratégie suivie a donc été très *différente* de celle qui a guidé l'industrie aéronautique civile.

La concurrence entre pays l'a emporté, et aujourd'hui encore, trois pays européens sont concurrents dans la production d'avions de combat (Eurofighter-Typhoon, Rafale, Gripen) qui

représentent une partie importante du chiffre d'affaire de l'industrie aéronautique militaire²⁷.

TABLEAU 5. Evolution des livraisons sur le marché des gros porteurs 1992-2003

	1992	1998	2001	2003*
Airbus	157	229	325	275
Boeing	568	564	527	275
Total	725	793	852	550

* : Estimation

Source : Crédit Lyonnais Securities, "EADS" , Mars 2003

Les contraintes économiques mentionnées expliquent le *processus* de restructurations industrielles dans le secteur aéronautique et spatial qui ont conduit à la fin de la décennie passée à la constitution de trois grands groupes, EADS, BAE Systems et Thales (ex-Thomson-CSF). Ces contraintes ont été aggravées dans les années quatre-vingt-dix par la réduction des budgets de R&D et d'équipement, la pression de l'Administration et la concurrence des groupes industriels américains (en particulier mais pas seulement dans les PECO). Mais les contraintes économiques ne sont pas suffisantes pour expliquer la *configuration* présentée par ces restructurations. Il est nécessaire de prendre en compte le rôle plus ou moins actif joué par les gouvernements et les institutions étatiques si l'on veut comprendre la durée du processus de restructuration, ses échecs, et finalement le fait que BAE Systems, Aérospatiale-Matra et DASA n'aient pu aboutir à la création d'une société européenne commune d'aéronautique, d'espace et de défense européenne [Serfati, 2001].

4.1.4. L'incontournable coopération transatlantique

Dans une industrie aussi concentrée et qui fonctionne de façon fortement éloignée des règles de marché de concurrence parfaite postulée par les manuels d'économie, la *stratégie des groupes* est un facteur déterminant de la configuration de l'*ensemble* de l'industrie. Les groupes de cette industrie sont devenus des groupes mondiaux, ou "globaux" , à l'image de ceux présents dans d'autres industries. Ils tendent donc à adopter une stratégie, un comportement et des pratiques et méthodes industrielles qui s'inspirent de celles qui existent dans d'autres secteurs industriels. Néanmoins, la qualification de "global" signifie moins qu'ailleurs, que ces groupes sont sans nationalité, voire apatrides. Leur enracinement national demeure fondamental, à la fois en termes de carnets de commandes, de relations industrielles et technologiques avec la "chaîne de fournisseurs" (supplier chain), et de soutien de leur gouvernement dont ils bénéficient dans les négociations qui prennent place sur le plan international, soit au sein des organisations existantes (OMC) soit lors deancements de projets technologiques aéronautiques et de défense de dimension internationale.

L'usage systématique de la coopération technologique inter-firmes constitue un trait marquant de l'industrie aérospatiale. Les facteurs qui expliquent cette situation ne sont pas forcément exclusifs à cette industrie, mais ils s'y manifestent souvent avec plus de force. De nombreux facteurs sont d'ailleurs communs avec ceux qui poussent à la coopération dans les programmes d'armement [Serfati, 1996]. Cette coopération a pris une dimension transatlantique croissante.

²⁷ L'aviation militaire a représenté 86,5%, les missiles 10% et l'espace 3,5% de la production militaire aérospatiale européenne en 2001 [Source AECMA,08/02/02] .

Les groupes entre coopération et concurrence

Les facteurs qui poussent à la coopération transatlantique ne sont pas spécifiques à l'industrie aéronautique. Au cours des années quatre-vingt dix, les relations économiques et les liens financiers entre les groupes Américains et Européens ont considérablement augmenté. Dans l'industrie aéronautique, la coopération offre des avantages additionnels en termes de partage des coûts très élevés de R&D et de diminution des incertitudes qu'elles soient d'ordre technologique ou portent sur le succès de projets qui requièrent des sommes gigantesques avant même leur lancement commercial.

La rivalité qui règne entre Boeing et Airbus ne doit pas conduire à considérer que le mode de fonctionnement des relations entre les industries européennes et américaine est exclusivement fondé sur la rivalité. En réalité, les coopérations sont nombreuses, y compris entre les groupes intégrateurs-systèmes dans les domaines civils et militaires. L'industrie aérospatiale est emblématique de la stratégie de concurrence et de coopération, certains économistes industriels parlent de collusion, entre les grands groupes de dimension mondiale. La suite de cette section illustre le développement de la coopération intergroupes transatlantique.

Un cas intéressant est fourni par les groupes EADS (société majoritaire dans Airbus) et Northrop-Grumman qui ont signé en avril 2000 un MoU destiné à explorer les possibilités de mener une vaste gamme de programmes coopératifs. La liste non exhaustive incluait les domaines suivants : systèmes de surveillance terrestre, technologies destinées à développer des drones de haute altitude et à grand rayon d'action, technologies de drones pour la marine, radars aéroportés pour le transport militaire, radars navals. On peut dans ce cas parler d'un accord de partenariat stratégique²⁸ puisqu'il va au-delà d'un accord destiné à pénétrer des marchés mais s'étend à une coopération technologique ambitieuse.

Les groupes Thales et Raytheon sont allés plus loin dans le type de coopération, puisqu'ils ont annoncé en juin 2001 la création de Thales Raytheon Systems (TRS), une coentreprise (Joint venture) qui a obtenu l'accord de leur gouvernement respectif. La création d'une coentreprise fait suite à une collaboration sur des programmes menés en communs et destiné à améliorer les équipements de l'OTAN. Ils collaborent à l'heure actuelle sur 17 programmes industriels²⁹. La création de la coentreprise permettra aux deux groupes de mettre en commun leurs activités de commande/contrôle dans la défense aérienne ainsi que leurs activités radars du champ de bataille terrestre. TRS détient environ 40% du marché mondial dans ces deux domaines. La coentreprise emploiera 1300 salariés pour un chiffre d'affaires de 500-700 millions de dollars, à peu près réparti équitablement³⁰. Les activités couvertes par la coentreprise sont également ceux dans lesquels les besoins de l'OTAN sont importants.

Néanmoins, l'accord n'est sans doute pas aussi ambitieux que ses initiateurs l'espéraient, en raison de la prudence des autorités gouvernementales, mais il est néanmoins considéré comme un "cas d'école" qui sera suivi avec intérêt [Lundmark, 2002]. Le groupe Français semble étendre son influence aux Etats-Unis puisque l'acquisition du groupe britannique Racal lui avait déjà permis d'acquérir les intérêts de la filiale américaine qui est le premier fournisseur de systèmes radios et de données enregistrées des forces armées américaines. Thalès réussit donc enfin à prendre pied de façon significative aux Etats-Unis, alors qu'au début de la décennie quatre-vingt dix, le groupe Thomson-CSF (devenu Thales) avait en

²⁸ Le terme est utilisé pour caractériser une alliance permanente entre deux entreprises

²⁹ A.L. Velocci, "U.S.-Euro Strategic Alliances Will Outpace Company Mergers" , *Aviation Week&Space Technology*, 3 décembre 2001

³⁰ M.A. Taverna, "Raytheon, Thales Form Defense Venture" , *Aviation Week&Space Technology*, 1^o janvier 2001

effet été empêché d'acquérir le producteur de missile LTV par les autorités de régulation des Etats-Unis. Ambitieux, le groupe français a également ouvert des discussions avec Lockheed Martin destiné à explorer les possibilités de coopération dans le domaine des systèmes sonars et de combat sous-marins³¹[Tran, 2002]. L'objectif de Raytheon est de renforcer sa présence en Europe.

Le groupe BAE a depuis très longtemps une solide implantation aux Etats-Unis, à l'image de l'ensemble de l'industrie aérospatiale britannique. Il est présent sur de nombreux programmes destinés aux trois armes. Il a réalisé en 2001 aux Etats-Unis un chiffre d'affaires de 4 milliards de dollars avec un total de 22000 employés. Le succès le plus important est sa participation au programme F-35, qui accompagne la participation financière du gouvernement britannique à hauteur de 2,8 milliards de dollars. Le groupe aura accès aux technologies les plus évoluées en matière d'équipements et de furtivité [Gaudin, Bombeau, 2002]. Son ancrage transatlantique sera donc considérablement renforcé par le rôle qu'il jouera dans le programme F-35.

Quand Boeing et EADS collaborent ...

La coopération se développe également entre groupes aussi concurrents que le sont Boeing et EADS, qui possède une participation de 80% dans le capital d'Airbus Industries. Le MoU annoncé en juillet 2002 établit un cadre coopératif pour des activités dans les systèmes de défense antimissile. Les deux groupes avaient participé ensemble à un comité de l'OTAN qui étudiait la possibilité du déploiement d'un système de missile balistique. Le groupe américain est de plus en plus orienté vers la production militaire, qui a représenté 35% de son chiffre d'affaire en 2001. Le système de défense antimissile représente un enjeu essentiel pour Boeing, en particulier après que Lockheed avec qui il était en compétition sur le F-35, ait été choisi par le Pentagone. Le programme de défense antimissile est estimé à 48 milliards de dollars d'ici 2008 (un chiffre souvent considéré comme sous-estimé). Boeing est maître d'œuvre du programme, il est également responsable du développement et de l'intégration de la plupart des équipements basés au sol, en particulier les radars et systèmes de commande, de contrôle et de communications.

L'accord passé avec Boeing a un caractère stratégique pour EADS. Il lui permet de franchir une étape supplémentaire dans sa stratégie de pénétration du marché américain de la défense. La crise du transport aérien, la promesse de budgets militaires en forte hausse après le 11 septembre 2001 ont en effet conduit la direction du groupe Européen à fixer l'objectif de forte progression de son chiffre d'affaires consacré au secteur militaire. Cela passe évidemment par une présence accrue sur le marché de la défense des Etats-Unis, qui n'a compté en 2001 que pour 7% (soit 5,9 milliards de dollars) de son chiffre d'affaire militaire du groupe. Le groupe a remporté un succès significatif lorsque le DoD a annoncé qu'il considérait EADS comme un fournisseur potentiel pour les prochains appels d'offres concernant les avions ravitailleurs de l'US Air Force, en dépit de très fortes pressions exercées au Congrès par les parlementaires acquis à Boeing. EADS participe également au contrat "Deepwater" (fourniture de à l'US Coast Guard). Le contrat remporté par Lockheed Martin et Northrop Grumman pour une valeur de 11 milliards de dollars sur 20 ans, associe EADS pour un montant qui s'élèverait à 10 à 12% du programme³². Le groupe européen bâtit ainsi patiemment des relations avec l'Administration et le Département de la Défense.

Du côté de Boeing, le facteur principal qui explique cet accord avec EADS, qui est son principal concurrent sur les marchés civils, tient sans aucun doute à son inflexion stratégique amorcée au cours des années quatre-vingt-dix vers les marchés de la défense. A ce titre,

³¹ Les deux groupes coopèrent déjà sur quelques programmes de sonars

³² "EADS", *Credit Lyonnais Securities*, 26 juillet 2002.

l'alliance avec EADS devrait lui permettre de renforcer sa présence sur le marché de l'armement Européen. La pression des actionnaires du groupe américain, soucieux d'un retour sur investissement rapide explique en partie l'inflexion stratégique du groupe vers les programmes militaires, considérés comme particulièrement attractifs. Cette pression des actionnaires est par ailleurs une des causes du déclin de la compétitivité de Boeing sur le marché des avions gros porteurs.

Il faut ajouter que cette réorientation de Boeing s'inscrit également dans l'objectif stratégique plus général fixé par l'Administration et le Département de la Défense qui est d'intégrer l'Europe à la fois sur le plan militaire et industriel dans le programme de défense antimissiles³³.

Les cadres institutionnels

De nombreux cadres institutionnels favorisent la coopération industrielle transatlantique. De nombreux groupes de travail et comités de l'OTAN œuvrent dans ce sens, l'exemple souvent cité étant le *Defense Capabilities Initiative*, dont les résultats semblent néanmoins limités. Les Etats-Unis ont également développé leurs propres initiatives destinés à faciliter la coopération avec l'Europe³⁴. Cependant, l'Administration donne la priorité sur la passation d'accords bilatéraux. Dans ce cadre, une déclaration de principe a été signée entre les Etats-Unis et le Royaume-Uni en février 2000. Son contenu est extrêmement large et concerne l'harmonisation des besoins militaires, des procédures d'exportation, de la sécurité concernant les transferts de technologie et des programmes coopératifs dans le domaine de la recherche de défense. Cet accord fait indiscutablement du Royaume-Uni un partenaire plus égal que les autres pays Européens. Un accord bilatéral de même nature a été signé avec l'Australie quelques mois après (juillet 2000).

Certains industriels américains considèrent que l'approche excessivement bilatérale adoptée par l'Administration ne peut que susciter la méfiance en Europe. Ils proposent un mode de coopération fondé sur une approche multilatérale qui pourrait s'inspirer de celle mise en œuvre par l'OCCAR (fin du juste retour strict, engagement pluriannuel des gouvernements, responsabilité accrue des maîtres d'œuvre, etc.)³⁵.

Les facteurs qui favorisent la coopération transatlantique sont connus. Les arguments en faveur d'une consolidation des groupes au niveau Européen sont toutefois contestés. Cinq arguments sont traditionnellement avancés : réalisation d'économies d'échelle, accès à un marché de dimension supérieure, diversification du risque politique, amélioration de la conduite des projets de R&D, accès amélioré aux innovations technologiques, mais ils sont peu pertinents [Gholz, 2002]. De même, les avantages qui seraient retirés de la création

³³ On peut à cet égard observer la différence entre l'attitude du gouvernement français, qui est réticent au déploiement d'un tel système de défense antimissile, et celle des dirigeants d'EADS qui ont déclaré que "le système jouera un rôle clé dans la mise en place de la paix dans le monde libre" [Déclaration faite au salon de Farnborough, 24 juillet 2002].

³⁴ Par exemple les "Declaration of Principles/Globalisation Talks and Defense Trade and Security Initiative (DSTI) approuvé par le Président Clinton en mai 2000, l'International Cooperative Opportunities Group ((ICOG) lancé sous l'impulsion de W. Perry et W. Cohen en 1997. L'initiative proposait aux ministres de la défense Britanniques, Français, Allemands et Italiens d'explorer ensemble les besoins en équipement militaires. L'initiative ICOG a été maintenue par l'Administration Bush qui a retenu huit domaines : les drones, la défense contre les armes de destruction massive, les exercices et la formation, l'identification lors des combats, les technologies de petits navires côtiers, les contremesures de mines, les technologies de ravitaillement en vol.

³⁵ Cf K.Kresa, PDG de Northrop Grumman Corporation, "Transatlantic Defense Cooperation : We're All in Game", Bruxelles, 9 octobre 2002 (accès site de la compagnie).

d'entreprises transatlantiques sont contesté. Un argument additionnel utilisé pour les liaisons transatlantiques, la promotion de l'interopérabilité au sein de l'OTAN, ne paraît pas plus pertinent.

L'accusation de "forteresse Europe" souvent portée par les industriels américains ne supporte pas la réalité des faits. Certes, la "préférence européenne" semble parfois être pratiquée sans être pourtant annoncée en tant que telle. Le rejet de l'offre de Raytheon pour le missile emporté sur l'Eurofighter, et le choix du missile Meteor (produit par MBDA) par le gouvernement Britannique est souvent cité en exemple, de même que son choix en faveur de l'A400M. Mais les contre-exemples sont nombreux qui favorisent les achats de systèmes d'armes produits outre-atlantique [Cornu, 2001]. Le déficit important et permanent de la balance commerciale des produits d'armement enregistré par l'Union Européenne montre clairement que le marché européen est loin d'être hermétique.

Néanmoins, certains estiment que l'avenir de l'industrie de défense transatlantique sera déterminée, non par les gouvernements mais par les groupes industriels [James, 2001].

4.1.5. Stratégies des groupes industriels et intégration européenne

La coopération européenne sur des programmes d'armement s'est traduite dans le passé par un nombre d'échecs élevé. La création d'EADS apparaît donc comme un pas en avant dans l'intégration des industries européennes. Elle a permis l'accélération de l'intégration dans plusieurs segments de production. La production de missiles est souvent prise en exemple, avec la création de MBDA. Toutefois, même dans ce domaine, souvent jugé exemplaire, un nombre important de types de produits concurrents continue d'exister.

Le cas des drones fournit également un bon contre-exemple aux processus d'intégration de l'industrie aéronautique. On trouve en 2002 en Europe firmes qui produisent des drones et qui se répartissent ainsi du point de vue des nationalités. France : 2, Allemagne : 3, Royaume-Uni : 2, Italie, Suisse : 1 (le groupe EADS qui produit plusieurs types de drones en Europe n'est pas rattaché ici à un pays) [Source : AWST, 2003]. Il semble que les promesses offertes par ces marchés incitent les groupes industriels européens à une certaine concurrence. Des programmes de drones, soutenus par des lignes budgétaires, existent en Allemagne, France, Italie et au Royaume-Uni. Le groupe EADS a néanmoins annoncé qu'il cherchait à développer la coopération dans ce domaine.

Importance du gouvernement d'entreprise et stratégie des groupes européens

Les groupes aéronautiques Européens sont des groupes d'envergure mondiale. Ils ont été confrontés comme les groupes actifs dans d'autres industries, aux modifications du gouvernement d'entreprise des années quatre-vingt-dix. La "création de valeur pour l'actionnaire" s'est progressivement imposée, au moins au niveau des principes, comme un guide directeur des stratégies.

Les conflits sur le gouvernement d'entreprise à mettre en place ont été une cause non négligeable de l'échec de la création d'une société européenne d'aéronautique et de défense [Serfati, 2001]. On notera qu'à un moment où la mondialisation est censée araser les différences et conduire les stratégies d'entreprise vers un chemin commun, les gouvernements d'entreprises demeurent différents. Les facteurs de convergence des gouvernements d'entreprises pour l'ensemble des entreprises (et non pas les entreprises aéronautiques) existent néanmoins. Ce sont en particulier l'internationalisation des marchés

financiers, la globalisation des stratégies des firmes et l'émergence d'une réglementation internationale. Il existe pourtant des facteurs de résistance à cette convergence, principalement liés à "*l'environnement légal et institutionnel des entreprises*" [Plihon D. , Ponssard J.P., 2002] . Ce type de facteurs est, à l'évidence, particulièrement marqué dans l'industrie aéronautique et de défense dans lequel l'environnement légal et institutionnel demeure fortement marqué par les spécificités nationales.

Les gouvernement d'entreprise des trois grands groupes Européens de l'aéronautique et de la défense ne sont pas similaires, pas plus que leur stratégie d'accès au marché américain.

Le gouvernement d'entreprises "anglo-saxon" qui repose sur la présence d'actionnaires institutionnels (fonds de pension, fonds mutuels) minoritaires, mais particulièrement actifs, est dominant dans BAE Systems. Le groupe a renforcé l'activité militaire au sein du groupe et de ce fait, conduit à augmenter les efforts pour pénétrer sur le marché américain. Il adopte également une attitude différente d'EADS en ce qui concerne le type d'alliances. BAE Systems est clairement intéressé par une association en capital avec un grand groupe américain (Boeing, Lockheed Martin). Ce type d'alliance risque de devenir critique dans un contexte de difficultés financières croissantes auxquelles il doit faire face. EADS est dans une position moins inconfortable compte tenu de sa forte position sur les avions civils. L'objectif de pénétrer plus largement le marché militaire américain ne le conduit pas à aliéner son indépendance en capital mais plutôt à déployer un réseau d'alliances.

Entre ces deux positions, celle de BAE Systems qui est tournée vers la fusion avec un grand groupe contractant américain et celle d'EADS qui est orientée vers le réseau d'alliances, on trouve une autre stratégie, celle adoptée par Thales. La direction du groupe a acquis des entreprises dans les pays où elle comptait bénéficier de contrats des Ministères de la défense et développe une stratégie qu'elle qualifie de "multi-domestique". Au cours des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix, le groupe Thomson-CSF (maintenant Thales) avait déjà amorcé une stratégie d'acquisitions et de cessions massives [Serfati, 1995]. Plus récemment, Thales a réalisé d'importantes acquisitions et cessions (tableau 6). Dans cette stratégie, le Royaume-Uni occupe une place centrale depuis l'acquisition de Racal. Thales, deuxième contractant du Ministère de la défense britannique, détient 7% du marché de la défense. Mais depuis 2000, le groupe a également acquis des firmes en Afrique du sud (60% dans ADS) , Australie (100% de ADI, premier groupe d'armement), Corée du sud (50% de Samsung, premier groupe d'armement), Singapour (100% de Avimo), Brésil (5,6% dans Embraer) .

TABEAU 6. Acquisitions et cessions du groupe Thales (2000-2002) (millions d'euros)

	2000	2001	2002
Acquisitions	2338*	510	38
Cessions	318	568	117

* dont 2165 millions d'Euros pour l'acquisition de Racal?

Source : Thales, Credit Lyonnais Securities

TABLEAU 7. La présence des groupes européens sur le marché américain
(milliards de dollars) en 2002

Groupes	CA total (1)	CA sur le marché des Etats-Unis (2)	(1)/(2) (en%) (3)	Marge opérationnelle (%) (4)	CA défense /CA total (5)	Structure du capital (en% du total) (6)	
						Flottant	Actionnaires importants
EADS	33	11,2	34	17,4	20%	34	DASA (15) , Etat français (15) , Lagardere (15) , Etat Espagnol (6)
BAE Systems	19,1	6,3	32	15,3	76%	N.C.	Nominee companies (86-90)
Thales	12,6	1,3	10	10,2	61%	42,7	Etat Français (31,8), Alcatel (9,5)

Source : C. Serfati à partir de Rapport des entreprises : (1), (2), (3) (6), (4) : Standard&Poor's, 4 septembre 2002, Defense News pour (5)
Le tableaux 7 résume les différences de stratégies entre les trois grands groupes Européens.

TABLEAU 8. Compétences et stratégies des trois groupes Européens dans la production aéronautique

Groupes	EADS	BAE Systems	Thales
Compétences technologiques fortes	Plates-formes avions,	Plate-formes avions, navires, équipements	Système de défense, équipements (avionique), gestion de trafic aérien
Marchés : Points forts	Civils gros porteurs	Militaire	Militaire
Présence aux Etats-Unis	Forte (Civil)	Forte (Militaire)	Moyenne (Militaire)
Stratégie de croissance	Alliances stratégiques	Fusions/Acquisitions	Acquisitions multi-domestiques

4.1.6. Références

AviationWeek & Space Technology, Aerospace Source Book, 2003

Commission of the European Communities, *European Defence-Industrial and Markets Issues, Towards an EU Defence Equipment Policy*, COM (2003) 113 Final, 11 mars 2003

Commission on the Future of the United States Aerospace Industry, 2002

Cornu C., "Fortress Europe : real or virtual ?" dans G.Adams, C. Cornu, A.James, Edited by B. Schmidt, *Between Cooperation and Competition : The Transatlantic Defence Market*, Chaillot papers, 44, January 2001

Gaudin G., Bombeau B., "Quatre pays européens rejoignent le programme JSF" , *Air&Cosmos*, n° 1487, 14 juin 2002

Gholz Eugene, "The Irrelevance of International Defense Industry Mergers" , *Breakthroughs*, Spring, 2000

GIFAS, (2003)

James, "The prospects for a transatlantic defence industry" dans dans G.Adams, C. Cornu, A.James, Edited by B. Schmidt, *Between Cooperation and Competition : The Transatlantic Defence Market*, Chaillot papers, 44, January 2001

Lundmark Martin, "The transatlantic Defense Industry Market : Future Modes of Integration" , *Breakthroughs*, Spring, 2002

Plihon D. , Ponssard J.P (sous la direction de) ., "La montée en puissance des fonds d'investissement : quels enjeux pour le gouvernement d'entreprise ?" , *Les études de la Documentation Française* , 2002

SBAC, A.T. Kearney, *The Impact of Global Aerospace Consolidation on UK Suppliers*, 1999

SBAC, UK Aerospace Facts & Figures 2001, 2002

Serfati C., 2001 "The Aerospace Industry : A Case for Integration" dans Serfati C., 2001 (Editeur principal) *The restructuring of the European defence industry: dynamics of change* , Cost Series, Luxembourg Office for Publications of the European Communities, automne 2001COST

Serfati C., *Croissance, innovation et production d'armes*, Economica, Paris, 1995

Serfati C., *Les industries européennes d'armement : de la coopération à l'intégration ?* Documentation française, 1996

STAR 21, *Creating a coherent market and policy framework for a vital European industry*, European Commission, juillet 2002

Tran P., "Targeting Foreign Markets" , *Defense News*, 28/10-03/11 2002

Velocci A.L., "Aerospace Still trails Commercial Electronics" , *AviationWeek & Space Technology*, 13 septembre 1999

4.2. The development of OCCAR and its potential to assist the restructuring of European small arms and light weapons industry

Dr Jocelyn MAWDSLEY³⁶

4.2.1. Introduction

The European small arms and light weapons (SALW) industry is, in common with European defence industry as a whole, fractured and suffering from over-capacity in a competitive global market. Recently however some consolidation efforts have made the aerospace and defence electronics sectors more coherent with the emergence of three giants: EADS, BAe Systems and Thales. This coupled with the wider debate on establishing a European armaments policy has also led to several intergovernmental agreements, which have attempted to improve operating environments for both states and defence firms in the changing environment of European security and defence policy. These were namely the 'Framework Agreement concerning Measures to Facilitate the Restructuring and Operation of the European Defence Industry' (signed in July 2000 by Britain, France, Germany, Italy, Sweden and Spain) and the 1998 Convention (signed by Britain, France, Germany and Italy) establishing the Organisation Conjointe de Coopération en matière d'Armement (OCCAR³⁷). This report has been asked to outline the way in which OCCAR, the multilateral agency for the management of collaborative defence procurement programmes, operates in order to ascertain whether it can facilitate the consolidation of the European SALW industry.

Firstly, it is important to underline the absence of SALW industry concerns from the European armaments debate thus far. The industry for example is not even mentioned in the recent European Commission communiqué 'European Defence – Industrial and Market Issues: Towards an EU Defence Equipment Policy' (European Commission, 2003). The concern of the EU institutions have predominantly focussed first on aerospace and defence electronics and latterly on naval and land industry. Equally, the states that have been proactively seeking agreement on measures to facilitate restructuring (Britain, France, Germany, Italy, Spain and Sweden) have not thus far seemed very concerned about the preservation or Europeanisation of their SALW producers.

Secondly, the motives driving consolidation of certain defence industrial sectors need consideration. Consolidation of both the supply and demand sides has tended to happen when:

1. National procurement projects (development and production) have become too expensive for individual nation states.
2. The restructuring of the American firms made it impossible for medium-sized nationally based aerospace and defence firms to compete globally but that the existing firms had a good chance of being competitive if mergers were considered.
3. Clear economies of scale could be made by collaboration on both supply and demand sides.
4. Governments have considered the potential loss of technological and industrial capacity in a sector so serious for the wider economy that they have been prepared to lose some autonomy of action to retain this in a co-operative setting.

³⁶ Jocelyn Mawdsley est chercheuse au Bonn International Center for Conversion

³⁷ OCCAR was known as the Organisme Conjoint de Coopération en matière d'Armement prior to gaining a legal personality, when due to French legal requirements, it became the Organisation Conjointe de Coopération en matière d'Armement.

It is not clear that the same conditions exist with respect to the SALW industry in Europe.

Finally, OCCAR's status and role have been widely misreported even by authoritative sources and so it seems important to emphasise what OCCAR is and does and what it is not and does not do at the outset:

1. OCCAR is not an EU or a WEU institution. It is not therefore actually part of ESDP but an autonomous intergovernmental agreement and national parliaments are responsible for its oversight.
2. It is dedicated to the management of collaborative defence procurement programmes on behalf of the member nations and so does not have a political role.
3. OCCAR is not involved with the definition of a common requirement; it simply acquires the product the member states ask it to acquire for them and manages the development and production contracts.

This report will now discuss the history and operation of OCCAR before concluding with a discussion of whether it could aid the consolidation of the SALW industry in Europe.

4.2.2. History

Firstly, it is important to consider the background to the emergence of OCCAR. By the mid 1990s the larger arms producing European states (France, Germany, Britain and Italy) had become convinced that urgent action was needed on both the supply and demand side of the European defence market, if European defence firms were to survive. The survival of these firms was seen as vital by the states on technological capacity and security of supply grounds. It was this sense of urgency that propelled first OCCAR and then the Letter of Intent process, which culminated in the Framework Agreement. They also recognised that collaboration on future major weapons systems was the most likely way forward and that existing and previous collaborative projects had been poorly managed thus losing much of the potential savings. It was around this time that the scale of the financial and time overruns in the Eurofighter project was being publicised. The European Union had no real competence in this area, and the West European Armaments Group (WEAG) seemed unable to overcome national interests to agree on action. Thus likeminded states agreed to take intergovernmental action.

Although OCCAR was formally created in November 1996, the Franco-German meeting at Baden-Baden in December 1995 is frequently cited as its origin. Its roots though can be traced back to a decision taken by the Franco-German Defence and Security Council in Mulhouse on 31st May 1994 to move ahead and create an organisation to improve co-operation in arms procurement. This followed a statement in December 1993 by the French and German Ministries of Defence, which originally suggested moving away from ad hoc multinational programme offices towards an integrated management structure for all collaborative projects. This decision was taken partly to improve the performance of Franco-German arms collaboration, partly as a symbolic political gesture but also in frustration at the lack of progress in WEAG. As early as the report in Autumn 1994 by the French and German Armaments Directors, the shape of OCCAR was already becoming clear; a limited central organisation would be charged with overseeing financial and administrative business while programme directors would run the programmes at their bases. It was planned as part of the Western European Union. Plans had also been made for its judicial status, financial arrangements and the principles on which it would rest (*Ministère de la Défense*, 1994). Chancellor Kohl and President Chirac in Baden-Baden officially announced these in December 1995. There was therefore a clear Franco-German outline in place when Britain

and Italy agreed to join and the four countries jointly founded OCCAR in November 1996. The decision to base its administrative headquarters in Bonn was taken in July 1996.

4.2.3. Basic Principles

OCCAR is based on certain principles laid down at Baden-Baden :

1. *Cost-effective equipment programmes*: OCCAR aims to improve efficiency and reduce cost through development and adoption of best-practice programme management procedures, implemented by a streamlined administrative structure.
2. *Efficient acquisition practices*: OCCAR aims to improve the competitiveness of the European defence industrial base by placing contracts following a standard competition procedure.
3. *Workshare arrangements*: The OCCAR members renounced prescriptive 'juste retour'³⁸ workshare principles in favour of achieving a global balance of work over several projects and years.
4. *Openness*: OCCAR should be open to other countries' participation provided they accept the principles and are committed to a major project involving at least one OCCAR nation.
5. *Looking to the future*: The OCCAR nations will work towards harmonising their national long-term equipment requirements (Prévôt, 1997).

Interestingly, despite French pressure, there is no explicit mention of a European preference (buy European) in either the OCCAR administrative agreement or the later Convention. Instead each member state will give preference to equipment in whose development it has participated in through OCCAR. Italy and Britain, both of whom were keen to join France and Germany in founding OCCAR, found these principles acceptable.

The new procurement agency was in fact widely hailed as a move towards more efficient European armaments co-operation. OCCAR was seen by the participating states as a break with the inefficiencies of the past as it incorporated new techniques on decision-making, work share and procurement authority. OCCAR was to have the powers to issue contracts on behalf of participating states and to run the procurement procedure. This offered a number of savings. For example, rather than having a Programme Director from each country participating in a collaborative project, there would be a single Executive Director. Qualified majority voting was also to be introduced into some (limited) decisions. This would certainly enhance the efficiency of co-operative projects. The idea also was to associate OCCAR with the best ideas in defence acquisition. As it says in Article 24 of the Convention, "*OCCAR shall aim to adopt best practices for procurement and shall work with Member States to benchmark procurement practices against the highest standards.*" (Defence Committee First Report, 1999: viii). The idea seems to aim for recognition of OCCAR as a model of best practice in defence acquisition in general, not just in collaborative projects.

Although improvements in practice were important motives in forming OCCAR, certainly at the time of creation and planning, there were also political motives. The agency was intended to continue the strengthening of the Franco-German security relationship especially as the decision to proceed was taken at a time of uncertainty. Chirac had just taken over the French Presidency, and there was not as much empathy between him and Kohl, as there had been between Kohl and Mitterrand. The agency was also intended to enhance and advance the EU's Common Foreign and Security Policy. The Franco-German declaration in Baden-Baden

³⁸ *Juste retour* principles refer to the practice of allocating national work share in proportion to investment share in a project.

made it clear that the two countries saw the rationalisation of Franco-German armaments co-operation, as a useful step on the way to achieving a European Armaments Agency. They also thought that it formed an important precondition for a European security policy of the sort laid down by the Maastricht Treaty.

It has though been suggested that, following the accession of Italy and the United Kingdom, the overtly political or federalist angle became progressively less important³⁹. It was also felt that the retirement of the French and German armaments directors, who had initiated the project, had lessened its politicisation, and led to a concentration on more practical matters. In particular, the Blair government's more enthusiastic message on ESDP, started by the 1998 Saint-Malo Declaration, superseded the previous disagreements between OCCAR members in the policy area. This made the articulation of the political motives less necessary, as there was no longer any real disagreement about OCCAR's direction. Progress within the EU on the creation of a common defence and security policy has also made OCCAR less politically sensitive, as it became less radical and more a part of general defence policy.

4.2.4. Obstacles

There were several major obstacles to be overcome before OCCAR could start work. Firstly, its relationship to the WEU, the EU and NATO had to be clarified. The international reaction to OCCAR was lukewarm at best. Some saw it as an affront to WEAG and a further complication in an already acronym-filled European security area. Smaller arms producers resented the implicit attack on protectionist policy. The USA saw it as a sign of a Fortress Europe mentality. The legal status of OCCAR was closely linked to its relations with other international organisations. Initially the organisation was intended to become a WEU organ (Kemp, 1997: 11), but the establishment of the WEAO one week after OCCAR made this legally difficult. In addition, there was political reluctance on both sides as the motivations of both organisations were different. Spain and Greece in particular, resisted OCCAR becoming part of WEU because of the attempts to eliminate *juste retour* (Reda, 1999: 84). The WEAO was primarily politically motivated, with each member having an equal voice, whereas OCCAR was intended as a pragmatic solution to the problems of armaments co-operation. Equally, for similar reasons no one foresaw a speedy incorporation into the EU. Clearly too it was inappropriate to link OCCAR closely with NATO as it was a purely European organisation. OCCAR therefore needed a legal personality of its own to be able to issue contracts. This was obtained on the 9th September 1998 at the Farnborough Air Show when the Defence Ministers signed a convention agreeing this. This convention, following ratification by all members, allowed OCCAR to develop its own acquisition procedures and contract regulations. OCCAR became an independent organisation with a legal personality on 28 January 2001 following ratification of the convention in national parliaments.

Secondly, the OCCAR procurement procedures had to be formulated. Interestingly, the OCCAR states decided to write a new set of procedures rather than import a system of acquisition (although each state naturally wished to incorporate as many features of their national system as possible), thus following the idea behind European Union integration of establishing an *acquis communautaire*. This plan was aimed at removing many of the problems with different budgeting and audit procedures, financial years, and acquisition processes among other factors that had dogged earlier collaborative projects. There is also a sense of finding a technocratic solution to collaborative defence procurement, which depoliticises the issue. It proved difficult to agree on these procedures but agreement was eventually reached.

³⁹ During a series of interviews carried out in Britain, France and Germany in 1998-2000 with civil servants and industrial lobbyists this view was stated frequently.

For industrialists the establishment and acceptance of OCCAR has been difficult. Firstly, they had to accept the relinquishment of usual *juste retour* practice, which was clearly not going to be a popular move with some firms. In fact for SMEs the issue was felt to threaten their very survival. Industrial interest groups represented this feeling to the politicians⁴⁰ but all admitted that the larger and more influential firms recognised the necessity of such a step and that it was therefore irrevocable. There were also common fears about adding another layer of bureaucracy, which have been strengthened by the length of time taken to establish working practices in OCCAR. A common industrial view in all three countries was a sense that firms will start taking OCCAR seriously when governments start committing new projects to it rather than just transferring old ones. The questions of export regulations, intellectual property rights and cross border payments were also raised in all countries as industry felt they had been insufficiently addressed by the Convention⁴¹. All available documentation and interview data from industrial sources suggested that industry initially felt that overall European armaments policy was chaotic and did not help them become more competitive. OCCAR and the WEAO were included in this criticism.

OCCAR currently manages a variety of existing and new programmes including TIGER (helicopter), BOXER (multi-role armoured vehicle), FSAF (surface to air anti missile system family), COBRA (counter battery radar), MILAN (anti-tank missile) and ROLAND (surface to air missile) and the A400M (military transport aircraft). The possible integration of a range of other programmes and involvement in early phase activity e.g., Technology Demonstration Programmes (TDPs) is foreseen by the signatories to the Convention. Additional programmes currently under active consideration for integration into OCCAR are the PAAMS ship-based air to air missile system (almost certain) and the TRIFOM missile programme⁴². After the initial scepticism from industry described above, OCCAR seems to have become an established part of the European armaments policy scene, although the extent of savings that it achieves in comparison to former collaborative projects will not be clear for some time. Where OCCAR has been most successful (compared to the stalled WEU attempts) is in pushing the states to harmonise acquisition principles and rules. As an organisation with no policy role, but merely tasked to manage projects, it has not threatened national sovereignty on defence and thus has been able to progress in a way that the more politically ambitious WEAO has not. Nevertheless, OCCAR only handles a very small part of the national acquisition programmes of its members. Jean-Yves Helmer (Director of the French armaments agency DGA) expects it only to be handling about 20% of procurement projects even in fifty years time (Mackenzie, 2001: 27). Recently though, some commentators have again suggested that OCCAR rather than the WEAO should evolve into the European Armaments Agency planned by the European Union (Truscott, 2000). How then does it currently operate?

4.2.5. Structure

OCCAR consists of the Board of Supervisors (BoS) and the Executive Administration (EA). The BoS, which consists of the national Ministers of Defence or as is more usual their delegates, the National Armaments Directors of the member states⁴³, is the highest decision-making level within OCCAR and directs and supervises the EA and all committees. It meets about three times a year. It is assisted by committees for “financial affairs”, “future tasks and

⁴⁰ See for example the *Bundesverband der Deutschen Industrie* 1998 position paper on OCCAR (BDI, 1998: 3)

⁴¹ See for example the preliminary position document of the *Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie* (1997) on this.

⁴² See <http://www.occar-ea.org> for more details on these programmes.

⁴³ France is the exception – it sends the officials responsible for the individual programmes where possible.

procedures”, and “programmes”. The financial affairs committee has the responsibility of preparing all the decisions relating to the budget of OCCAR, which will have to be made by the BoS. The committee on “Future Tasks and Procedures” has the same task for any other decision which the BoS must take. The “Programmes Committee” manages programme issues. The BoS chairmanship rotates annually and Britain is the 2003 chair. The EA is the standing executive body, which implements the decisions of the BoS and has been empowered by the BoS to manage projects on behalf of the member states. It comprises a Central Office and Programme Divisions for each project. Staff are recruited from member states (or participating states for programme divisions) but specific positions are not reserved for states.

4.2.6. Membership

In March 2003 OCCAR still consists of the four founding members. These four countries though represent some three-quarters of the EU’s defence expenditure, and 80 per cent of its procurement (RDT&E included) spending. The criteria for membership are:

1. Commitment to a major project involving at least one of the OCCAR member states that is being managed by OCCAR.
2. Ratification of the OCCAR Convention, thereby accepting OCCAR’s founding principles and policies.

Applicants must be invited to join by the BoS and in theory the four member states each have a veto on new members through the number of votes they have. However, so far there has been no difficulty in inviting new members to join. Belgium, the Netherlands and Spain have all been invited to join. Belgium has now ratified the Convention and will become a member when the A400M contract is signed. Spain is moving towards ratification. The Netherlands has yet to start the ratification process, although they have been in a position to do so since the late 1990s. It is speculated that considerable industrial opposition to OCCAR membership in the Netherlands is responsible for the delay. Sweden, Finland and Switzerland have requested information about possible accession. It is possible for a non-member to be a participant in an OCCAR-managed programme. Spain, Portugal, Turkey and Belgium are involved in the A400M project and the Netherlands in BOXER as participating states. Equally, firms from other WEAG countries can bid for OCCAR-managed contracts (although competitions can be limited for security reasons or to improve the defence industrial and technological base of the members). Firms from non-WEAG countries may also bid if unanimous agreement of the BoS is given and reciprocity respected.

4.2.7. Decision-making and Finance

OCCAR has introduced a system of reinforced qualified majority voting for decisions related to its central operating policies such as accession of new members and organisation of the executive agency (decisions on programmes will be taken on a case-by-case basis by participating nations). The UK, France, Germany and Italy all hold the maximum ten votes, later members will be allocated votes as deemed appropriate by the BoS. For a transitional period of at least three years from the entry into force of the Convention, the founding states will therefore have a right of veto, as a blocking minority is ten votes. True majority voting will only take place on decisions concerning the establishing or dissolving of committees (Annex IV OCCAR Convention, 1998)

The running costs of OCCAR’s central office are paid by the member states in direct proportion to their number of votes – in other words they are currently split equally. The costs

of running the programme divisions will be split entirely on the basis of usage – a non-participating member would not contribute to other programmes. An Annual Report and balance sheet will be prepared by the Executive Administration.

4.2.8. Acquisition Principles and Practice

The Member States have agreed to give up the paralysing and expensive rules of 'juste retour' collaborative projects in favour of a global balance system where equal financial input /workshare is calculated over several years and projects rather than individually. Transparency will be assured by the publishing of this information. This means that acquisition can take place by more open competitive procedures. The prime contracts will be awarded after a competition run according to more powerful rules and procedures than is usual in international practice⁴⁴. It is specified that in the case of a competition between tenders, the contracts will be awarded more on the basis of the competitiveness of the offers received than on that of the financial contributions made by the participants. The objective of OCCAR-EA is to sign multi-annual fixed price contracts thus transferring much of the risk to the firms. OCCAR-EA will then place the contracts under whichever legal system is deemed appropriate after the BoS has given it authority to do so and the participating nations will make the money available to OCCAR, for payment by OCCAR against these contracts. At no point will the assets generated by the contract belong to OCCAR – they reside with the participating nations. OCCAR-EA's selection criteria for the tenders and its evaluation of those tenders will be made public on request in order to allow those companies not invited to tender or those whose tender was rejected, to be informed of the reasons behind the decision. As outlined before firms from non-member states can also tender under certain conditions. The Convention however does stress that there are definite limits to this unfettered competition. Global balance must be achieved even if it is at the expense of competition in some cases. In addition, the rules of competitive tendering will not be fully applied until at least after a transition period of three years after the entry into force of the Convention. During this period, certain contracts will not be awarded solely on the basis of competitiveness if

1. the industry of a Member State has received a volume of orders smaller than 66% of its financial contribution, either concerning a programme, a certain phase or a certain sub-assembly of a programme (as far as the complexity of a weapon system justifies that this system is divided beforehand into sub-assemblies),
2. or if a total imbalance higher than 4% is observed across all the programmes (Annex III OCCAR Convention, 1998).

In these two cases, suitable measures will be taken by the BoS in order to restore equilibrium. The effectiveness of this procedure as well as the percentages mentioned nevertheless will be re-examined first one year after the entry into force of the Convention and, thereafter, at regular intervals in the hope of removing these controls after the transition period (Mezzadri, 2000). The idea of global balance though seems problematic as it has been designed assuming that all members would be like the founders and participating in a lot of programmes. How it will be managed for smaller arms producers like Belgium with a small stake in potentially just one programme is unclear.

OCCAR's procurement management procedures bear a strong resemblance to the Smart

⁴⁴ Sub-contractor choice will normally be left to the prime contractor. However, given global balance concerns and their desire to build up the European defence industrial base the BoS have a legitimate interest in the choice of subcontractors. There is therefore provision for a demand in the tender for a legally enforceable plan for sub-contracted work to be submitted by potential prime contractors at the time of tendering.

Acquisition programme introduced by the British Ministry of Defence in the late 1990s and subsequently adopted in various formats by other European Ministries of Defence. Their procedures rest on the following pillars :

1. *Integrated Process*: The entire programme, from initial concept to in-service support must be seen as an integrated process, thus including all necessary elements like contracts, human resources and finance as well as programme management. A clear definition of roles is seen as vital. The programme is seen as paramount and if necessary the organisation and contracting strategy will be changed to suit it rather than the other way round.
2. *Integrated Programme Teams*: The IPT, which typically includes the Programme Manager, technical, quality assurance, integrated logistical support, finance and contracts staff, is considered vital to ensure that the stakeholders have a close involvement in the procurement process. Close relationships between the IPT and stakeholders like industry, operational requirements staff, in-service support staff and users are foreseen.
3. *Autonomous Programme Manager*: The Programme Manager should be given sufficient autonomy and authority to run the programme through the programme memorandum of understanding.
4. *Clear Programme Objectives*: There must be clearly identified financial and human resources, and programme milestones based on a common understanding of what is needed and is realistically possible.
5. *Clear Communications*: Fast, accurate and secure transmission of information is vital to the success of programmes. The information and communication aspects of the programme must therefore be addressed early.
6. *Continuous Improvement*: A continuous process of monitoring, analysis and improvement will be built into the way OCCAR-EA works to allow for continuous improvement (Squire, 1999).

4.2.9. Accountability

There are systems in place to check that public money has been spent correctly and efficiently. Firstly, an annual audit of OCCAR must take place. Plans for internal and external evaluations of programmes are also in place. Secondly, the director must present an annual activity report reporting on progress against the strategic plan, with the audit report, to the Board of Supervisors (comprising the National Armaments Directors for routine business but relevant ministers if deemed necessary). Thirdly, national auditors are allowed full access to the files of the programmes their country is participating in to allow them to complete national audit requirements (OCCAR Convention, 1998: Chapter XIII). How this is then reported to national administrations and parliaments depends on the country. In Britain, for example, the audit evidence of OCCAR managed projects will be reported on in the annual Major Projects Report by the National Audit Office to Parliament. The Defence Select Committee has begun to scrutinise this audit evidence in annual reports. British auditors have suggested that adding a series of performance monitoring indicators to be reported on by OCCAR could strengthen this system. They suggested the following indicators; out-turn cost against approved expenditure, achieved in-service date against originally approved in-service date, performance level on entry-to-service against the endorsed requirement, annual percentage reduction in programme office operating costs and central office percentage overhead (NAO, 2001: Annex D). Additional safeguards will be provided through the contracts signed between OCCAR and participating states for each programme. These legally binding agreements will set out exactly what participating states can expect from OCCAR. It is however, difficult to envisage a situation where a state took legal action against OCCAR.

Despite all of this, there are limitations to the extent to which OCCAR can be seen as a truly independent and thus economically accountable agency, unaffected by government decisions. One concern of industry for example was whether when they signed a contract with OCCAR they had a guarantee that governments would fund it in full (British House of Commons, 1999: 25). However, as one WEU rapporteur explained,

“Similarly, the harmonisation of procurement policies has been only a relative success, since those policies are still subject to fluctuations in national defence budgets. French Defence Minister Alain Richard explained this to the French Senate: “Let us be frank. Our different countries, notwithstanding OCCAR, will continue to choose their own defence procurement programmes. If a country takes the sovereign decision in a parliamentary framework to reduce its defence budget, then this will mean reviewing contracts which have already been placed”.” (Kolb, 2000: Para. 37)

The uncertainties of collaborative procurement do therefore still exist. This problem underlines the essentially intergovernmental nature of OCCAR and its limits compared to, for example, a European Union institution. Although its staff is empowered to let contracts, these powers flow directly from the member states.

4.2.10. Future Development

OCCAR is currently (March 2003) undergoing an evaluation. While periodic evaluations of agencies are commonplace, it is thought that possible future roles for OCCAR and the changes that would be needed to carry out an increased range of functions are under consideration. One possible future role might be the management of joint research and technology projects such as the European Technology Acquisition Programme (ETAP) in the area of military aeronautic research. ETAP aims to bring the six Letter of Intent states, Britain, France, Germany, Italy, Spain and Sweden together in designing a post-Rafale and post-Eurofighter combat aircraft system for 2020 onwards. The French in particular are thought keen that OCCAR should manage the project. Others suggest that a neutral body like OCCAR might be better placed to distribute European defence research money in order to avoid duplication and encourage consolidation and co-operation among research establishments (Hobson, Lok and Lewis, 2001).

OCCAR has also been spoken of as a basis for a future European Armaments Agency. This implies that substantial extra powers would be ceded to it and that it would be brought within the EU framework. More modestly or realistically the European Commission has recently proposed that OCCAR become part of an ‘EU Defence Equipment Framework’. This framework would include “collaborative programmes on the basis of OCCAR, progressively associating countries that wish to join in such co-operation in accordance with OCCAR rules (i.e. abandoning “juste retour”)” (European Commission, 2003: 17). The hostility of industry in smaller arms producing countries to the OCCAR principles does suggest that this may be a more realistic outcome.

4.2.11. OCCAR, European Armaments Policy and the European SALW Industry

While OCCAR itself could not (currently at least) initiate joint SALW development and production projects, it could certainly manage any such project even if all the participants did not wish to accede to the Convention under the provisions made for participating but non-member nations. It would however need to be assigned such a project by a member state. OCCAR however may not be the only development capable of assisting in the consolidation of the European SALW industry.

Firstly, some of the proposals in the recent Commission communiqué (2003) may assist the

consolidation. They propose to launch monitoring activity on defence-related industry, which may bring the issue of SALW into the debate. They also propose (although in an extremely vague manner) to examine 'off-the-shelf' procurement, which could also effect SALW procurement. The proposal to streamline intra-community transfers may also spur restructuring. However, the Council has largely ignored previous communiqués by the Commission so it is not clear whether these actions will be put in place. A more concrete and important agreement which impacts on this discussion is the Framework Agreement concerning Measures to Facilitate the Restructuring and Operation of the European Defence Industry signed in July 2000 by Britain, France, Germany, Italy, Sweden and Spain. The agreement creates a framework for the six nations to co-operate on defence industrial issues. The agreement was not just about creating an organisational framework for discussion but included important agreements on principles and policy in six key areas:

1. *Security of Supply*: The nations are committed not to hinder unnecessarily the supply of defence materials to the other participants and to consult on any merger or acquisition of defence companies that may threaten security of supply. They are also committed to working together on providing supplies from national stocks, priority and allocation of supplies, and reconstitution of supply facilities.
2. *Exports Procedures*: The Agreement commits the nations to apply simplified export licensing arrangements to transfers made between themselves whether as part of joint projects or national purchases; and to develop lists of permitted export destinations for jointly produced military goods on a project-by-project consensual basis. This will not abrogate national export controls or the EU Code of Conduct on Arms Exports.
3. *Security of Classified Information*: New simplified procedures will be introduced for exchanges of classified information between the countries and their defence industries that do not undermine the security of that information.
4. *Treatment of Technical Information*: The Agreement commits the nations to harmonising their contracting procedures for the disclosure, transfer, use and ownership of technical information to facilitate the restructuring and operation of European defence industry.
5. *Research and Technology*: Co-ordination of joint activities will be fostered.
6. *Harmonisation of Military Requirements*: Parties are committed to improving their co-operation in this area probably by starting the process much earlier in the planning process.

Subsequently, negotiations have been carried out in all of these areas to agree the administrative and technical details necessary and in some cases have broadened to consider questions like the abolition of offset in transfers between the Framework Agreement countries. The agreement on security of supply, which effectively commits the others to not hindering a secure supply of military goods if a member countries relinquishes its military capacity in any area as part of the restructuring of Europe's defence industry seems important for the SALW industry restructuring debate. Negotiations have taken place to raise this commitment to assurance of supply. If more countries became signatories to this agreement it could thus facilitate a restructuring of the European SALW industry. At the time of the agreement though, other European countries felt unable to sign and it is not clear whether this has changed. In particular, a sense that the big arms producing countries have set the rules to suit themselves persists.

It is though relatively unlikely that the current signatories would push for such a restructuring of European SALW industry. Their prime commercial and technological interests have been focussed on the restructuring of the aerospace and defence electronics business. Residual interest in further mergers is more likely to focus on land and naval industry rather than SALW firms. The comparatively low development and production costs of SALW means that

larger arms producers regard it as a need that can be either met nationally or procured 'off the shelf' from reliable partners. The SALW industry is also less likely to contribute technologically to the wider economy than other types of defence industry and many governments are committed to anti-SALW proliferation measures thus rendering export opportunities negligible. In so far as any concern has been expressed about security of supply in the SALW area it has focussed on munitions. For example, the UK along with Germany, France, Italy and the US have sought greater inter-operability of munitions. Under their Joint Ballistics Memorandum of Understanding, their aim is that eventually all modular charge systems, existing charge systems and projectiles should be compatible with the guns of each other nation. This would allow the exchange of ammunition for operations (in the same way as 155mm ammunition was transferred in the Gulf War). This is not to say that these countries would not be interested in a 'European' assault rifle project for example, merely that it would have to be a financially and technologically attractive procurement option and is unlikely to be a priority for co-operation for them.

It seems therefore that unless those states who are concerned about losing SALW technological and industrial capacity (or the firms themselves) systematically push the issue to the forefront of the European armaments policy debate, there is unlikely to be much assistance from either OCCAR or the Framework Agreement for restructuring, as it is not a priority for Member States. While general arrangements to improve the operating conditions of both the supply and demand side of the European defence market will assist SALW producers as well, nobody appears to be considering the type of specific action, which has aided aerospace firms to restructure for the SALW sector. Given that there are much weaker industrial, financial and technological incentives for doing so, it is not clear that either the European Union institutions or the intergovernmental fora will do so.

4.2.12. References

- British House of Commons. (25 November 1999) *The OCCAR Convention*, Defence Committee 1st Report of Session 1999-2000, HC69, London, The Stationery Office
- Bundesverband der Deutschen Industrie, 16 March 1998, *BDI-Stellungnahme: Erarbeitung der Vergabe- und Vertragsbedingungen für die Organisation für Rüstungszusammenarbeit (OCCAR)*, Cologne
- Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie, 15 December 1997, *Erste Positionsbestimmung der im BDLI organisierten deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie: Die Organisation für Rüstungszusammenarbeit OCCAR und deren Überlegungen zur Procurement Policy*, Bonn
- European Commission (2003), *European Defence – Industrial and Market Issues: Towards an EU Defence Equipment Policy*, COM (2003) 113 final, Brussels
- French Ministry of Defence. (25 November 1994). *Rapport des Directeurs d'Armement aux Ministres de la Défense de la République Française et de la République Fédérale d'Allemagne sur la nouvelle organisation de la coopération franco-allemande en matière d'armement*. Paris
- Hobson, S., Lok, J., and J. Lewis, (1 September 2001), Defence Research Key to Bridge European-US Technology Gap, *International Defense Review*
- Kemp, D., (5 February 1997), OCCAR to Spread Wings with More Programmes, *Jane's Defence Weekly*: 11
- Kolb, H., (2000), *The consequences of mergers in Europe's defence industries - reply to the annual report of the Council*, Report submitted on behalf of the Technological and Aerospace Committee of the WEU Assembly, Document A/1719, 6 December 2000, Paris
- MacKenzie, C., (5 March 2001), OCCAR Must Stipulate Benefits to Partners, *Defense News*: 4 continued 27
- Mezzadri, S., (2000), *L'ouverture des marchés de la défense: enjeux et modalités*, Occasional Paper

12, European Union Institute for Security Studies, Paris

National Audit Office (UK), (2001), *Maximising the Benefits of Defence Equipment Co-operation*, London, HC300 Session 2000-2001

OCCAR Convention, (1998), *Convention on the Establishment of the Organisation for Joint Armament Co-operation*, Bonn, 9 September 1998

Prévôt, M., (1997), L'OCCAR, une approche pragmatique pour améliorer la coopération européenne, *Relations Internationales et Stratégiques*, Number 27, 21 September 1997: 48-52

Reda, H., (1999), A New Era in European Arms Procurement: Understanding OCCAR, *Defense Institute of Security Assistance Management Journal*, Volume 21 Issue 2: 82-5

Squire, T., (1999), *OCCAR Management Procedures: OCCAR Management Guide*, Document OMP1.01, Bonn, OCCAR

Truscott, P., (2000), *European Defence: Meeting the Strategic Challenge*, London, Institute for Public Policy Research

Bibliographie

- Assemblée de l'Union de l'Europe occidentale, Assemblée européenne intérimaire de la sécurité et de la défense, *La coopération en matière d'armements en Europe : les activités du GAEO et de l'UE – Réponse au rapport annuel du Conseil*, A/1800, 4 décembre 2002.
- Assemblée de l'Union de l'Europe occidentale, Assemblée européenne intérimaire de la sécurité et de la défense, *Les conséquences des fusions des industries de défense en Europe – Réponses au rapport annuel du Conseil*, A/1719, 6 décembre 2000.
- ANDERSON Jan Joel, *Cold War Dinosaurs or Hi-Tech Providers ? The West European land armaments industry at the turn of the millenium*, Occasional Papers 23, The Institute for Security Studies, WEU, February 2001.
- BELANGER Yves, HEBERT Jean-Paul, 2001, BAE Systems, au cœur du processus de globalisation de l'industrie de défense, dans *Arès*, n°47, volume XIX, fascicule 1, avril 2001.
- Commission des Communautés européennes, Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, *Défense européenne – Questions liées à l'industrie et au marché. Vers une politique de l'Union européenne en matière d'équipements de défense*, COM(2003) 113 final, 11 mars 2003.
- Convention européenne, *Rapport final du Groupe de travail VIII "Défense"*, CONV 461/02, 16 décembre 2002.
- CUTSHAW Charles Q. and NESS Leland (eds.), *Jane's Ammunition Handbook*, Eleventh Edition 2002-2003, Coulsdon, Surrey (UK), 2002.
- FORECAST INTERNATIONAL / DMS, *Ordnance and Munitions Forecast*, Newtown (CT, USA), last update : January 2003.
- GANDER Terry J. (ed.), CUTSHAW Charles Q. (assoc. ed.), *Jane's Infantry Weapons*, Edition 2003-2004, Coulsdon, Surrey (UK), 2002.
- HEBERT Jean-Paul, 2000, *Naissance de l'Europe de l'Armement*, Cahier d'Etudes Stratégiques n°27, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, CIRPES, Tours.
- HEBERT Jean-Paul, 2001, *La consolidation de l'Europe de l'armement face au défi transatlantique*, Cahier d'Etudes Stratégiques n°30, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, CIRPES, Tours.
- HEBERT Jean-Paul, 2001, *2001 : l'Europe de l'armement en panne ?*, Cahier d'Etudes Stratégiques n°34, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, CIRPES, Tours.
- HEBERT Jean-Paul, 2002, L'eupéanisation de l'industrie de l'armement et l'autonomie stratégique de l'Europe, dans *Arès*, n°48, Volume XIX, Fascicule 2, janvier 2002.
- HEYMAN Charles (ed.), *Jane's World Army*, Issue Nine, Coulsdon, Surrey (UK), 2001.
- LOCK Peter, *La disponibilité des armes légères illicites : comment combattre cette menace mondiale*, Les Rapports du GRIP, 2000/7, Bruxelles, 2000.
- REED John (ed.), *Jane's World Defence Industry*, Issue Eleven, Coulsdon, Surrey (UK), 2002.
- SERFATI Claude (ed.), 2001, *The restructuring of the European defence industry, Dynamics of change*, COST Action A10, European Commission, Directorate-General for Research, EUR 19977, Luxembourg.
- Small Arms Survey, 2001, *Annuaire sur les armes légères 2001 – Gros plan sur la problématique*, Small Arms Survey, Institut universitaire des hautes études internationales (Genève), Editions GRIP (pour la version française).
- Small Arms Survey, 2002, *Annuaire sur les armes légères 2002 – Evaluer le coût humain*, Small Arms Survey, Institut universitaire des hautes études internationales (Genève), Editions GRIP (pour la version française).