



Soldats américains tirant avec leur fusils M-16 dans l'Indiana en mars 2003.
(© AP/Michael Conroy)

Du changement dans la continuité:

PRODUITS ET PRODUCTEURS

1

INTRODUCTION

Dans le contexte d'un marché international des armes légères sur le déclin, de puissants courants forcent l'évolution de l'industrie mondiale. On observe, parmi les principaux éléments, une tendance à la consolidation des plus grandes entreprises. En décembre 2003, deux des producteurs d'armes légères les plus connus – l'Allemand Heckler & Koch (H&K) et Santa Barbara Sistemas, la filiale espagnole de General Dynamics – ont lancé une coentreprise pour fabriquer une nouvelle gamme d'armes légères (*Jane's Defence Weekly*, 2003d). Cette démarche s'apparente à de nombreuses initiatives qui ont vu le jour au cours des dernières années à l'instigation de sociétés, telles que FN Herstal (Belgique), Giat (France), Dynamit Nobel (Allemagne), RUAG (Suisse) et Alliant Techsystems (Etats-Unis). Ces sociétés, et leurs équivalents dans d'autres pays producteurs importants, notamment en Fédération de Russie, investissent massivement dans la fabrication d'armes légères et de petit calibre, en partie pour répondre aux programmes de réarmement et d'acquisition de matériel.

Parallèlement à cette tendance au changement, on observe pourtant une tendance à la continuité. Lors des récentes opérations militaires dirigées par les Etats-Unis en Afghanistan et en Irak, les armées équipées d'une technologie de pointe continuent d'affronter des combattants qui utilisent des types d'armes légères et de petit calibre plus traditionnels. Les forces de la coalition, elles aussi, se fient encore largement à une technologie des armes légères qui a peu évolué au cours des dernières décennies. Ces conflits, comme bien d'autres dans le monde, révèlent une demande constante en armes de conception ancienne, telles que les fusils d'assaut, les mitrailleuses moyennes et lourdes et autres modèles ayant fait leurs preuves, comme les lance-grenades autopropulsées (RPG, Rocket-Propelled Grenade Launcher).

Que nous enseignent ces deux tendances contradictoires observées dans la production mondiale des armes légères et de petit calibre? Les principales conclusions de ce chapitre sont les suivantes:

- Au moins 1.249 sociétés, réparties dans plus de 90 pays, sont impliquées dans un aspect déterminé de la production d'armes légères.
- L'industrie mondiale des armes légères et de petit calibre est relativement stable, bien que certains fabricants de pays tels que l'Australie, le Brésil, Israël, Singapour et l'Afrique du Sud concurrencent les producteurs établis d'Europe et des Etats-Unis.
- De nouveaux modèles d'armes légères et de petit calibre font leur apparition, en raison des programmes de réarmement d'envergure engagés par les forces armées d'Europe et d'ailleurs, un développement qui relancera la production mondiale dans les années à venir.
- Au moins dix pays d'Amérique latine ont la capacité de produire des armes légères, de petit calibre et/ou des munitions. Le Brésil est le plus grand producteur d'armes légères d'Amérique latine, ainsi que le plus diversifié.
- La technologie des armes légères et de petit calibre évolue rapidement, mais les armes les plus anciennes et les moins chères seront toujours les plus répandues.

Reflétant à la fois cette continuité et ce changement, nous présenterons dans ce chapitre une mise à jour annuelle des tendances et des processus à l'œuvre au sein de l'industrie mondiale des armes légères et de petit calibre, ainsi qu'une actualisation complète des données relatives à deux des principaux producteurs mondiaux – la Fédération de Russie et les Etats-Unis – et une étude régionale de la production d'armes légères et de petit

calibre en Amérique latine. Nous analyserons également quelques-unes des principales évolutions des produits et des technologies dans les différentes catégories d'armes légères et de petit calibre de type militaire. Nous nous pencherons surtout sur les modèles les plus populaires et les plus largement répandus, en particulier les RPG.

Quelles sont les nouvelles tendances observées dans l'industrie mondiale des armes légères et de petit calibre? Selon les informations et les recherches les plus récentes, au moins 1.249 sociétés dans le monde seraient impliquées dans un aspect déterminé de la production d'armes légères. Les informations les plus fraîches laissent à penser que le nombre de pays capables de produire des armes légères et de petit calibre est légèrement inférieur aux estimations antérieures. Si la production d'armes à feu commerciales semble décliner en Fédération de Russie et aux Etats-Unis, la production d'armes légères de type militaire semble en progression. Plus de trois millions d'armes à feu ont été produites aux Etats-Unis en 2001. Ce chiffre, le plus bas depuis 1992, représente une baisse importante depuis le niveau record atteint en 1994, année où plus de cinq millions d'armes avaient été produites. Au cours des dernières années, l'ensemble de l'industrie de la défense russe a connu une hausse significative de la production, même si la production d'armes légères et de petit calibre a baissé, passant d'un million d'armes environ en 2001 à quelque 650.000 en 2002.

Dans le cadre d'une série d'enquêtes régionales consacrées successivement au Moyen-Orient en 2002 et à l'Europe centrale et orientale en 2003, la présente édition du *Small Arms Survey* explorera la production d'armes légères en Amérique latine.

Quelles sont les armes légères les plus populaires ou les plus courantes? Dans ce chapitre, nous examinerons également les armes les plus répandues parmi les forces armées à l'échelle internationale. Les pistolets et les revolvers sont les armes légères les plus nombreuses et les plus largement répandues. Les fusils d'assaut sont désormais les armes légères d'infanterie les plus courantes et les plus efficaces. Le marché international des mortiers est le plus stable de tous les marchés des armes légères et de petit calibre.

En matière de technologie des armes légères et de petit calibre, la préférence va souvent aux modèles anciens et bon marché. Le lance-grenades autopropulsés RPG-7, qui a maintenant plus de 40 ans, illustre parfaitement la mesure dans laquelle ce type d'armes a été modifié et amélioré au fil du temps. Avec un nombre d'unités produites estimé à neuf millions au moins, le RPG-7 est une arme exceptionnellement bon marché, facile à utiliser et dotée d'un pouvoir de destruction important. C'est la raison pour laquelle il est devenu l'arme favorite des armées des pays en voie de développement et des acteurs non gouvernementaux.

Encadré 1.1 Définition des armes légères et des armes de petit calibre

Le *Small Arms Survey* utilise les termes «armes légères et de petit calibre» au sens large pour désigner tant les armes légères et de petit calibre de type militaire que les armes à feu commerciales (armes de poing et armes d'épaule). D'une manière générale, elle adopte la définition utilisée par les Nations unies dans le *Rapport du groupe d'experts gouvernementaux sur les armes de petit calibre* (Nations unies, 1997):

- ▶ *Armes de petit calibre*: revolvers et pistolets à chargement automatique, fusils et carabines, fusils d'assaut, pistolets-mitrailleurs et mitrailleuses légères.
- ▶ *Armes légères*: 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.

Le *Small Arms Survey* utilise les termes «armes à feu» et «armes» pour désigner des armes portatives qui tirent un projectile à travers un canon par la mise à feu d'une charge explosive. Les termes «armes légères» et «armes de petit calibre» sont utilisés plus généralement pour faire référence à l'ensemble des appareils portatifs, à propulsion ou à détonation explosive ou chimique. Sauf spécification contextuelle contraire, il convient de n'établir 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).

Les fonctionnaires gouvernementaux ont adopté la définition des Nations unies par consensus. Il s'agit en d'autres termes, d'une définition négociée afin de desservir des objectifs différents des besoins de recherche et d'analyse. Si la définition de l'ONU sert de fil conducteur au *Small Arms Survey*, l'analyse reprise dans cet *Annuaire* est plus large, permettant de prendre en compte des armes telles que les armes à feu artisanales susceptibles d'échapper à la définition de l'ONU. Sauf indication contraire, le terme «arme légère» utilisé dans ce chapitre renvoie à la fois aux armes légères et de petit calibre, tandis que le terme «arme de petit calibre» se réfère spécifiquement à cette catégorie d'armes.

Les producteurs de pays tels que l'Australie, le Brésil, la Chine, Israël, Singapour et l'Afrique du Sud concurrencent des fabricants établis d'Europe et des Etats-Unis.

En l'absence de contre-mesures faciles pour diminuer son efficacité, le RPG-7 et ses variantes ultérieures risquent de rester la norme en matière d'armes légères dans les années à venir.

Les éléments évoqués dans ce chapitre s'appuient sur des informations obtenues de sources publiques, notamment les informations officielles, les publications spécialisées en matière de défense, la presse internationale, les services d'information des entreprises et des organisations non gouvernementales, le matériel promotionnel des entreprises, ainsi que les recherches et analyses réalisées par les experts en armes légères. Ces sources ont été enrichies par des recherches approfondies sur le terrain et des interviews dans un certain nombre de pays et de régions.

L'INDUSTRIE MONDIALE DES ARMES LÉGÈRES ET DE PETIT CALIBRE: MISE À JOUR ANNUELLE

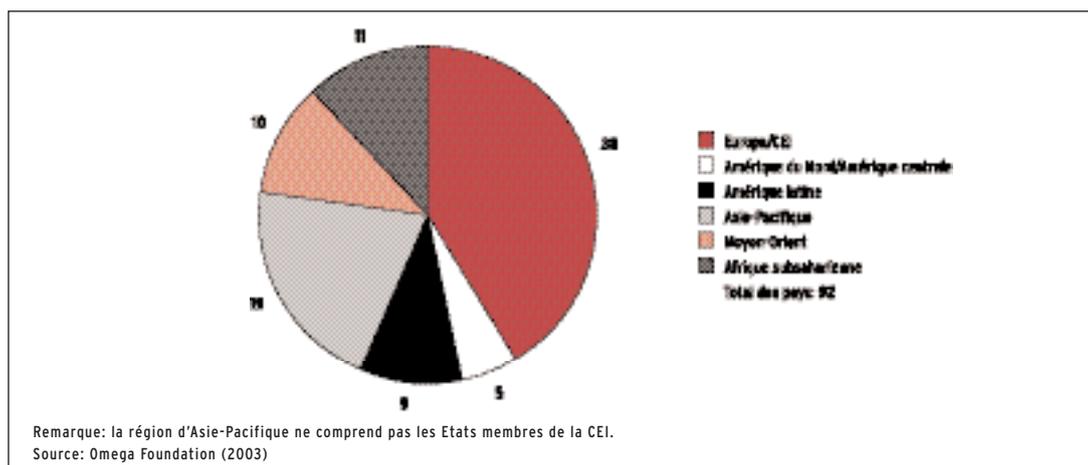
Dans ce chapitre, qui est une mise à jour, nous fournissons des informations récentes sur la situation de l'industrie mondiale des armes légères. Nous nous penchons sur la répartition de la production (à savoir le nombre de pays et de sociétés capables de produire des armes légères, de petit calibre et/ou des munitions) ainsi que sur les tendances et schémas généraux. Nous examinons en détail les informations récentes relatives à la production d'armes légères des deux principaux producteurs mondiaux – la Fédération de Russie et les Etats-Unis – ainsi que d'un certain nombre de producteurs de moindre envergure dans le cadre d'une enquête régionale portant sur l'Amérique latine.

Répartition

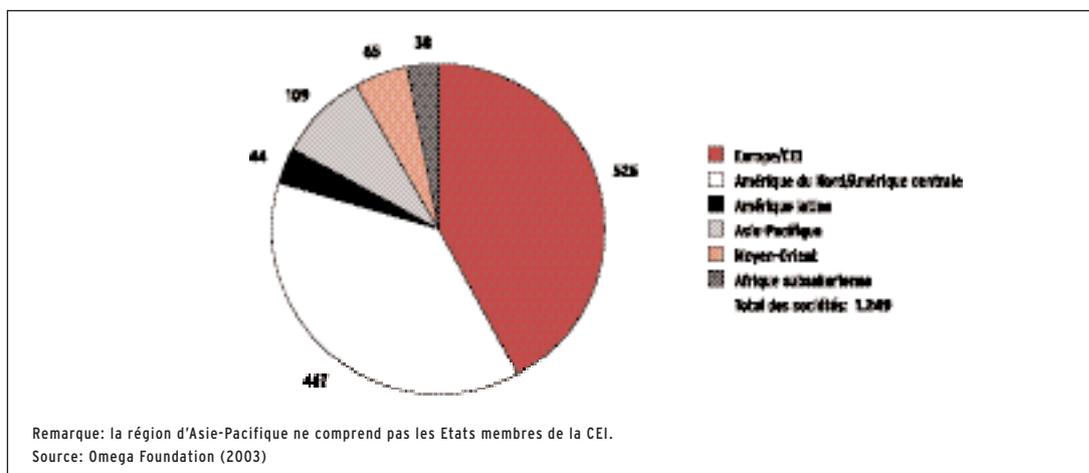
Combien y a-t-il dans le monde de pays capables de produire des armes légères? Le nombre de pays augmente-t-il? Selon une estimation du *Small Arms Survey 2003*, 98 pays seraient capables de produire des armes légères, de petit calibre et/ou des munitions (*Small Arms Survey, 2003, p. 11*). Les informations et recherches récentes tendent à suggérer que 92 pays dans le monde au moins soient capables de produire des armes légères ou des munitions (Omega Foundation, 2003).

Cette estimation de la répartition mondiale des pays producteurs d'armes légères doit cependant être considérée avec prudence. Dans certains pays, le manque d'informations fiables, de source officielle ou non, permet difficilement d'affirmer que des armes légères et/ou des munitions sont en cours de production, que ce soit sur une base régulière ou ponctuelle. Certains pays ne sont impliqués que dans la production de composants et non dans la fabrication de produits finis. Dans d'autres, la production d'armes légères se caractérise par des activités relativement marginales, telles que le chargement ou le remplissage de cartouches.

Graphique 1.1 Nombre de pays producteurs d'armes légères connus, par région, 2003



Graphique 1.2 Nombre de sociétés productrices d'armes légères connues, par région, 2003



Selon une estimation du *Small Arms Survey 2003*, 1.134 sociétés produiraient les armes légères et les munitions disponibles dans le monde (Small Arms Survey, 2003, p. 12). Des informations et recherches récentes ont révélé qu'au moins 1.249 de ces sociétés sont impliquées dans un aspect déterminé de la production d'armes légères (Omega Foundation, 2003). Si ces recherches englobent à la fois les fabricants de produits intermédiaires et finis, elles excluent la production artisanale insignifiante des fabricants hautement spécialisés ou improvisés¹.

Près de la moitié de ces sociétés (42%) sont situées en Europe et dans la Communauté des Etats indépendants (CEI) (voir graphique 1.2). Les Etats-Unis restent le seul pays à recenser le plus grand nombre de producteurs. Un nombre inférieur de producteurs se concentre en Amérique latine, en Afrique subsaharienne, au Moyen-Orient et dans la région d'Asie-Pacifique. Ces entreprises sont de types très variés: elles vont des petites entreprises familiales aux filiales ou unités commerciales d'importants conglomérats industriels multinationaux axés sur la défense ou encore aux sociétés étatisées. La taille des entreprises varie d'une occupation de moins de 10 à plus de 1.000 travailleurs – ce qui complique le contrôle fiable, pour le moins des petites sociétés.

Au moins 1.249 sociétés dans le monde sont impliquées dans un aspect déterminé de la production d'armes légères.

Les grands producteurs: les Etats-Unis et la Fédération de Russie

Quelles tendances observe-t-on chez les trois principaux producteurs mondiaux d'armes légères, à savoir la Chine, la Fédération de Russie et les Etats-Unis? Notre compréhension est inégale et dépend du degré de transparence de chaque pays. La Chine fournit toujours aussi peu d'informations détaillées concernant la production d'armes légères. Au cours de ces dernières années, nous avons néanmoins assisté à une augmentation de la quantité d'informations de source officielle et officieuse concernant la valeur et le volume de la production des armes légères en Fédération de Russie et aux Etats-Unis. Cette évolution permet de mieux analyser les tendances marquées dans la production des deux principaux producteurs d'armes légères dans le monde.

La production nationale aux Etats-Unis, comme en Fédération de Russie, affiche des tendances contradictoires, communes aux deux pays. Dans chacun d'eux, la production des armes à feu commerciales semble avoir décliné, en termes de volume, au cours des dernières années. En 2001, les Etats-Unis et la Fédération de Russie ont produit ensemble près de quatre millions d'armes à feu commerciales. Des informations plus récentes provenant de ces deux pays laissent à penser que les chiffres de 2002 sont nettement inférieurs (voir tableaux 1.2 et 1.5).

Par ailleurs, la production d'armes légères de type militaire semble en progression, tant en raison de la demande nationale que des ventes à l'exportation. En 2002, les Etats-Unis ont exporté plus de 50.000 armes à feu de type militaire (carabines, fusils de chasse et mitrailleuses), soit plus du double du chiffre de l'année

précédente. Les exportations destinées à la Corée du Sud et au Koweït ont enregistré des hausses notables, dues peut-être aux tensions internationales de ces deux dernières années (Haug, 2003). En outre, les exigences liées à l'invasion de l'Afghanistan et de l'Irak par les Américains ont engendré une augmentation considérable des achats nationaux de certains types d'armes, notamment de la carabine M-4 (Colt's Manufacturing), du fusil M-16 (FN Manufacturing, Colt's Manufacturing) et du fusil sniper M-107 (Barrett Firearms Manufacturing). Il est probable que la Fédération de Russie, à l'instar des Etats-Unis, adopte de nouvelles armes dans un avenir proche. Les Etats-Unis testent actuellement le nouveau fusil XM8 (Galloway, 2004). Il se peut que la restructuration militaire en Fédération de Russie entraîne l'adoption du fusil d'assaut AN-94 d'Izhmash par certains corps d'armée (*Jane's International Defence Review*, 2002).

Aux Etats-Unis, l'industrie des armes légères produit plus de trois millions d'armes à feu commerciales par an et occupe près de 16.000 personnes. La valeur totale de la production d'armes légères, y compris des munitions, se chiffrait à 2,5 milliards USD en 2001 (la dernière année pour laquelle nous disposons de chiffres officiels) (Etats-Unis, Census Bureau, 2003). En revanche, l'industrie russe des armes légères produit entre 500.000 et 1 million d'armes à feu commerciales par an et occupe quelque 50.000 personnes. La totalité de ses ventes d'armes légères avoisinait les 220 millions USD en 2002 (CAST, 2003). Bien qu'elle emploie plus du double de personnel, l'industrie russe des armes légères ne produit que 10% de la valeur de son équivalent américain.

Outre les principaux producteurs comme les Etats-Unis et la Fédération de Russie, plusieurs producteurs de taille moyenne sont devenus, au cours des cinq dernières années et en ce qui concerne certains produits, d'importants concurrents des producteurs les mieux établis au monde (Small Arms Survey, 2003, p. 14). Parmi ceux-ci figurent les entreprises Israel Military Industries (IMI) (Israël), Forjas Taurus (Brésil), Denel/Vektor (Afrique du Sud), Singapore Technologies Kinetics (Singapour) et ADI (Australie).

La production américaine d'armes à feu commerciales semble avoir décliné, en termes de volume, au cours des dernières années.



© Israel Military Industries/APP/Getty Images

En 2004, le ministère israélien de la Défense a acheté 15.000 nouveaux fusils d'assaut Tavor, développés par IMI, pour remplacer les fusils M-16 américains.

Les Etats-Unis

Les Etats-Unis restent le premier producteur mondial d'armes légères. Ils recensent le plus grand nombre de fabricants d'armes légères et de munitions et se profilent comme un grand exportateur d'armes légères (TRANSFERTS). On estime que le pays possède l'un des plus grands marchés nationaux d'armes légères au monde.

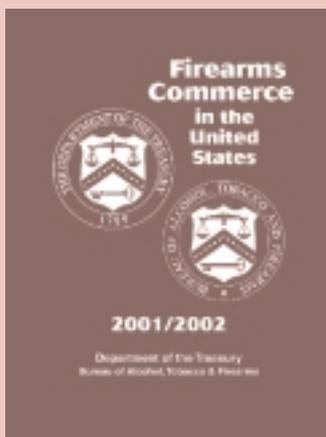
Il règne toujours une certaine incertitude quant au nombre total de fabricants d'armes légères aux Etats-Unis. Si l'on en croit l'évaluation indépendante réalisée par Omega Foundation (2003), 443 sociétés américaines seraient actuellement impliquées dans la production d'armes légères et de munitions. Aux Etats-Unis, en 1997, le recensement des fabricants faisait état de 311 établissements (sociétés) impliqués dans la production d'armes légères et des munitions y afférant (US Census Bureau, 1999). Le *Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives* (BATF) a répertorié plus de 1.700 fabricants d'armes à feu agréés aux Etats-Unis (BATF, 2003b). Ne disposant d'aucun moyen de vérifier les chiffres avancés par le *Census Bureau* ou le BATF, nous nous fions aux chiffres publiés par Omega Foundation (2003).

Les tendances récentes suggèrent que la valeur et le volume globaux de la production d'armes à feu aux Etats-Unis continuent de régresser. Néanmoins, des rapports isolés indiquent que certains fabricants des Etats-Unis et d'ailleurs ont profité des opérations menées en Afghanistan et en Irak. Colt's Manufacturing, notamment, le fabricant de la carabine M-4 et du fusil d'assaut M-16, a décroché des contrats supplémentaires avec les Forces armées américaines (Forecast International, 2004). Winchester Ammunition, le premier

fabricant privé de munitions militaires de petit calibre dans le pays a partagé avec l'Israélien IMI, un contrat d'une valeur de 9,2 millions USD conclu avec l'Armée américaine en décembre 2003, destiné à répondre à l'augmentation de la demande de munitions de la part des militaires américains à des fins d'entraînement et de combat (Galloway, 2004; *St. Louis Post-Dispatch*, 2004).

La production d'armes légères de type militaire semble en progression, en raison de la demande nationale et des ventes à l'exportation.

Encadré 1.2 Divulgence menacée: la transparence sur les armes américaines est-elle en péril?²



Le rapport semestriel sur le commerce des armes à feu aux Etats-Unis sera-t-il bientôt supprimé?

© ATF

Le 23 janvier 2004, le président George W. Bush sanctionnait le *Consolidated Appropriation Act* (House Resolution 2673). Cette loi, qui octroie des fonds opérationnels annuels à différents organes fédéraux, menace également de mettre fin à des décennies de transparence publique dans le cadre du commerce des armes à feu aux Etats-Unis.

Si l'adoption de cette législation a été précédée d'un vaste débat public, un amendement controversé de la loi est par contre passé presque inaperçu. L'amendement restreint les opérations du Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives (BATF) et interdit au gouvernement fédéral américain de conserver les rapports des vérifications d'usage effectuées auprès des acheteurs d'armes. Leurs détracteurs craignent en effet que ces rapports servent de forme d'enregistrement des armes. Ces rapports doivent désormais être détruits immédiatement, à moins qu'ils ne révèlent une intention criminelle. Cette disposition limite également la capacité du BATF à surveiller les revendeurs d'armes individuels.

La même mesure semble conférer au département de la Justice – qui gère actuellement le BATF – l'autorité nécessaire pour interrompre la diffusion d'une série de rapports établis de longue date sur les problèmes des armes à feu aux Etats-Unis. Ces rapports concernent le recensement annuel des fabricants d'armes à feu ainsi

que le rapport sur les exportations et le commerce des armes à feu aux Etats-Unis.

Ces publications fournissaient des données sur la production, les importations et les exportations d'armes à feu, plaçant les Etats-Unis à la pointe de la transparence dans ce domaine. Les Etats-Unis étant le premier producteur et exportateur d'armes à feu au monde (TRANSFERTS), cette transparence a permis aux observateurs de comprendre certaines tendances fondamentales dans le marché mondial des armes légères. Les rapports américains ont également encouragé certains pays à soumettre leur industrie des armes à feu à un droit de regard public, créant un précédent de transparence que d'autres gouvernements ne commencent à suivre qu'aujourd'hui. Il n'est pas impossible que le *Consolidated Appropriations Act* voté récemment renverse cette tendance à une transparence accrue. Bien qu'il vise à protéger la vie privée des détenteurs d'armes et des revendeurs individuels, cette politique est susceptible de brider la publication des chiffres de l'industrie armurière américaine, au détriment de la transparence internationale relative aux armes légères.

Certains observateurs suggèrent aussi que les chiffres relatifs à 2002 et 2003 indiquent une hausse de la production nationale d'armes à feu aux Etats-Unis. Cette tendance peut s'expliquer par les contrats du département pour la Sécurité nationale conclus dans le sillage du 11 septembre 2001, les besoins d'auto-protection des citoyens et un regain d'intérêt pour les armes à feu de loisir. Quoi qu'il en soit, les chiffres réels ne seront pas disponibles avant 2004 et 2005 (Thurman, 2003).

Encadré 1.3 Le XM-8: une innovation limitée?

Après 40 années de bons et loyaux services, le fusil M-16 et ses descendants devraient bientôt être remplacés par une nouvelle arme d'infanterie courante au sein de l'armée américaine. Destiné à succéder à l'actuel M-16, le modèle de base XM-8 présente des performances similaires tout en étant de 20% plus léger que son prédécesseur, grâce à l'utilisation des technologies modernes de polymères et d'alliages. Il semblerait que le polymère puisse être teint dans presque tous les tons de camouflage militaire standard tandis que la crosse serait ajustable au tireur. Le fusil sera produit dans quatre configurations: le fusil standard, le fusil à canon et crosse courts, un modèle à canon long pour tireurs d'élite entraînés et le fusil-mitrailleur ou la mitrailleuse légère. Malgré une conception d'ensemble toute nouvelle, le XM-8 tirera les munitions courantes de calibre 5,56 mm utilisées par tous les fusils d'assaut de l'OTAN.

Sources: *Jane's International Defence Review*, 2003a; 2003b

En 2001, la dernière année pour laquelle nous disposons de chiffres officiels (voir tableau 1.1), la valeur de la production d'armes à feu, y compris les munitions, s'élevait à 2,51 milliards USD au cours actuel. En 2001, le nombre total d'emplois a reculé légèrement par rapport à l'année précédente pour atteindre le chiffre de 16.360 postes (US Census Bureau, 2003).

Tableau 1.1 Production américaine d'armes légères et de munitions, emplois et valeur de production, 1997-2001

Année	Nombre total d'emplois	Valeur de production (milliards USD)*
1997	16.976	2,22
1998	16.761	2,26
1999	17.061	2,48
2000	17.037	2,39
2001	16.360	2,51
Moyenne	16.839	2,37

Remarque: *basé sur la valeur des livraisons (USD à prix courant).
Sources: US Census Bureau (2003); Thurman (2003)

Plus de trois millions d'armes à feu ont été produites aux Etats-Unis en 2001 (BATF, 2003b). Le déclin est important en comparaison des sommets atteints en 1994, année où plus de 5 millions d'armes à feu ont été produites. Il s'agit d'un niveau plancher depuis 1992 et d'une chute vertigineuse depuis 2000 (Thurman, 2003). Plus de 1,41 millions d'armes à feu ont été importées (contre 1 million en 2000) et plus de 190.000 armes à feu (y compris des armes militaires) ont été exportées en 2001 (BATF, 2003b). Par conséquent, le marché national américain a consommé approximativement 4,2 millions d'armes à feu en 2001 (contre plus de 5 millions en 2000). La taille globale du marché national américain s'est réduite de 4% entre 1997 et 2001 (Thurman, 2003)³.

Comme l'indique le tableau 1.2, le volume de la production totale d'armes à feu aux Etats-Unis a baissé de plus de 20% en 2000-2001, après une chute de 5% en 1999-2000. Ce repli de la production nationale a été attribué à divers facteurs, dont les plus significatifs sont une hausse des importations, un climat économique national morose et un marché national très concurrentiel (Thurman, 2003). Bien que la production d'armes de poing et d'épaule – en particulier les pistolets et les armes de chasse – ait atteint son niveau le plus bas depuis le début des années 90, d'autres catégories, telles que les mitrailleuses, ont montré des progressions soutenues dès la fin de cette décennie.

Plus de trois millions d'armes à feu ont été produites aux Etats-Unis en 2001, ce qui constitue une baisse importante par rapport à 1994, année où plus de cinq millions d'armes ont été produites.

Tableau 1.2 Production et importations d'armes à feu aux Etats-Unis, 1998-2001

Catégorie de production	1998	1999	2000	2001
Pistolets	960.365	995.446	962.901	623.070
Revolvers	324.390	335.784	318.960	320.143
Fusils	1.345.899	1.569.685	1.583.042	1.284.554
Fusils de chasse	1.036.520	1.106.995	898.442	679.813
Mitrailleuses	32.866	22.490	47.400	56.367
Autres*	25.151	55.114	62.465	46.833
Total	3.725.191	4.085.514	3.873.210	3.010.780
Total des importations	999.810	891.799	1.096.782	1.411.979

Remarque: *basé sur la valeur des livraisons (USD à prix courant).
Sources: US Census Bureau (2003); Thurman (2003)

En 2001, les cinq principaux fabricants d'armes à feu, sur la base du volume de production, étaient Remington Arms Co. (565.586), Sturm, Ruger & Co. (513.597), Smith & Wesson (364.051), Marlin Firearms

(258.383) et O. F. Mossberg & Sons (182.091). Il s'agit là d'une évolution significative depuis 2002, Remington Arms Company remplaçant Sturm, Ruger & Co à la tête des fabricants du pays. Ces cinq sociétés représentaient plus de 60% de l'ensemble de la production nationale.

Classé suivant les types d'armes produits, le profil de la liste des principaux fabricants américains s'est lui aussi légèrement modifié (tableau 1.3). Bien que les mêmes sociétés aient dominé le marché américain de 1998 à 2001, leur classement varie d'année en année. En 2001, Sturm, Ruger & Co. a détrôné Smith & Wesson pour s'imposer comme le premier fabricant de revolvers. Remington Arms a remplacé Sturm, Ruger & Co. comme principal fabricant de fusils (BATF, 2003b).

Tableau 1.3 Principaux producteurs d'armes à feu aux Etats-Unis, classés par types d'arme, 2001

Type	Société	1998	1999	2000	2001
Pistolets	Sturm, Ruger & Co	161.058	213.876	233.598	112.847
Revolvers	Smith & Wesson	139.583	152.724	130.587	92.325
	Sturm, Ruger & Co	-	-	-	150.844
Fusils	Sturm, Ruger & Co	332.538	426.226	309.017	242.166
	Remington Arms Company	-	-	-	289.470
Fusils de chasse	Remington Arms Company	336.527	364.354	355.178	276.116

Remarque: les chiffres font référence au nombre d'armes produites.
Sources: BATF (2002, 2003a, 2003b); Thurman (2003); US Census Bureau (2003)

Par conséquent, si le volume global de la production d'armes légères a chuté aux Etats-Unis, cette baisse s'est avérée plus marquée sur le marché civil. Il est probable que les acquisitions de l'armée stimuleront la production d'armes légères de type militaire dans les années à venir, et certains signes laissent supposer que la production d'armes légères civiles pourrait lui emboîter le pas. Toutefois, si les importations d'armes légères non américaines restent concurrentielles et que les tendances récentes de la production se confirment, il est peu probable que l'ensemble de la production civile américaine augmente de manière considérable.

En 2001, la production américaine d'armes de poing et de fusils de chasse a atteint son niveau plancher depuis le début des années 90.

La Fédération de Russie

Les récentes améliorations de la quantité comme de la qualité des informations officielles et officieuses nous ont aidés à brosser un tableau plus précis de la production russe d'armes légères (CAST, 2003; Pyadushkin, Haug et Matveeva, 2003). L'industrie russe de la défense, dans son ensemble, a connu une hausse significative de la production suite à l'augmentation des exportations et aux efforts de restructuration (SIPRI, 2003).

Tableau 1.4 Nombre de travailleurs occupés par les fabricants russes d'armes légères et de petit calibre, 2001-02

Société, localité	2001	2002
JSC Izhmash, Izhevsk	3.673	3.554
Ishevsky Mekhanichesky Zavod (IMZ), Izhevsk	15.200	13.231
JSC Tulskey Oruzheiny Zavod (TOZ), Tula	7.000	7.000
Usine mécanique de Kovrov (KMP), Kovrov	3.000	3.000
OJSC V.A. Degtyaryov Plant, Kovrov	15.000	15.000
"Molot" Vyatskiye Polyany usine de construction mécanique, Molot	7.430	7.430
Total	51.303	49.215

Sources: CAST (2003)

En 2002, la valeur de production d'armes légères et de petit calibre en Fédération de Russie était estimée à 221,8 millions USD (voir tableau 1.5), un chiffre légèrement supérieur à celui de 2001, estimé à 167,9 millions USD. Le nombre total d'emplois recensés en 2002 était légèrement inférieur à celui de 2001 (voir tableau 1.4).

Comme nous le mentionnions dans le *Small Arms Survey 2003*, le gouvernement russe a formulé une nouvelle politique à l'égard des fabricants d'armes légères et de petit calibre du pays (Small Arms Survey, 2003, p. 19). Son objectif est de fusionner tous les concepteurs et fabricants russes d'armes légères et de petit calibre en deux grandes sociétés holdings contrôlées par l'Etat: Small Arms and Cartridges Corporation et High-Precision Weapons Corporation (SIPRI, 2003; CAST, 2003; Pyadushkin, Haug et Matveeva, 2003).

A la fin de l'année 2003, la constitution de Small Arms and Cartridges Corporation n'était toujours pas achevée (CAST, 2003). JSC Izhmash était censée devenir sa société centrale. La société holding devait comprendre IMZ, Molot, TOZ et les six usines de munitions que compte la Fédération de Russie (Nozdrachyov, 2002b; Small Arms Survey, 2003, p. 19).

La constitution de High-Precision Weapons Corporation, prévue en 2002, a également pris du retard sur le programme. La société holding devait réunir l'ensemble des fabricants d'armes de petit calibre, principalement les systèmes portatifs de défense aérienne et comprend le Bureau de conception instrumentale KBP établi à Tula, l'usine mécanique de Kovrov, l'usine Degtyaryov et le Bureau de conception mécanique Kolomna (MANPADS, systèmes portatifs de défense aérienne).

La principale difficulté dans le cadre de la création de ces sociétés holdings réside dans l'absence d'un mécanisme permettant d'intégrer les sociétés étatiques et privées en une seule entité commerciale. Le projet du gouvernement visant à réunir les installations de manière formelle avait également tendance à négliger les liens de coopération existant entre les usines individuelles dans le cadre de la production.



© Oleg Nikishin/Getty Images

Une ouvrière assemble les pièces d'un fusil d'assaut AK-47 à l'usine d'Izhmash à Izhevsk, en Fédération de Russie, en novembre 2002, soit 55 ans après la sortie du premier fusil Kalachnikov.

Tableau 1.5 Estimation de la valeur de production d'armes légères et de petit calibre en Fédération de Russie* (en millions USD à prix courant)

Société	Produits	2001	2002
JSC Izhmash	fusil d'assaut Kalachnikov, fusil d'assaut Nikonov mitrailleuse Bizon, fusil sniper Dragunov	13,8	13,2
IMZ	90% des armes à canon court de la Fédération de Russie, dont le pistolet Yarygin (Pya).	57,7	52
TOZ	arme antichars Konkurs, pistolet PPS, carabine AS 9 mm, fusil sniper VSS, mitrailleuse AKS-74	13,4	29,2
KMP	mitrailleuse Kalachnikov, lance-grenade RPG-7, missile antichars, mitrailleuse AEK-971, pistolet-mitrailleur Kashtan AEK-919K.	19,8	2,5
V.A. Degtyaryov Plant	mitrailleuse lourde, lance-grenades, canon anti-aérien, missile antichars, MANPADS.	42	108,5
Molot	arme antichars Metis, lance-grenades automatique, mitrailleuse légère Kalachnikov	21,2	16,4
Total		167,9	221,8

Remarque: *armes à feu civiles comprises.

Sources: CAST (2003); Eksport Vooruzheniy Journal (2002); Kamakin (2003); Military News Agency (2000); Poroskov (2003); Tula (2003)

En 2001, la valeur totale de la production officielle d'armes légères et de petit calibre se chiffrait à 221,8 millions USD, soit une hausse de 32% par rapport à l'année précédente (voir tableau 1.5). Comme l'indique le tableau 1.6, au moins 650.000 unités d'armes à feu civiles ont été produites en Fédération de Russie en 2002, contre 1 million en 2001 (Small Arms Survey, 2003, p. 20). Les chiffres de la production relatifs à 2002 font référence à la production civile à Izhmash, IMZ, et Molot; aucune donnée n'a filtré de TOZ et de TsKIOB SOO pour cette année.

Tableau 1.6 Production d'armes à feu civiles (unités) des principaux fabricants en Fédération de Russie, 1999-2002

Société	1999	2000	2001	2002
JSC Izhmash	70.000	76.607	87.672	82.887
IMZ	630.000	570.000	800.000	560.000
Molot	26.651	21.979	12.755	12.802
TOZ	n/a	n/a	60.000	n/a
TsKIOB SOO	n/a	n/a	18.000	n/a
Total	726.651	668.589	978.427	655.689

Sources: CAST (2003)



Une représentante commerciale présente une gamme de fusils d'assaut Kalachnikov au stand russe du Salon international de la défense à New Delhi en février 2004.

© Raveendran/AFP/Getty Images

Les livraisons nationales d'armes légères et de petit calibre pourraient bien augmenter en 2004, dans la mesure où les dépenses gouvernementales pour l'achat de nouvelles armes destinées aux forces armées russes devraient augmenter de plus de 50%. Pour la première fois depuis des années, le gouvernement a annoncé que de nouveaux modèles d'armes légères seraient fournis aux soldats russes (Safronov, 2003). Le gouvernement a affecté près de 33 millions USD à l'achat de nouvelles armes légères destinées au ministère de la Défense, au ministère de l'Intérieur et aux organes de sécurité russes pour 2004.

L'industrie russe des armes légères dépend bien plus des exportations que son équivalent américain, principalement en raison du fait que les sociétés qui alimentent le marché national luttent pour être payées des ministères du gouvernement et, par conséquent, stagnent. Cette difficulté à se faire payer semble diminuer lorsque de hauts profits pétroliers réduisent la charge de la dette du gouvernement russe et facilitent les nouvelles acquisitions militaires (*Jane's International Defence Review*, 2004a). Les industries américaines et russes des armes légères semblent donc afficher des tendances divergentes. Tandis que le volume de production des sociétés américaines stagne, voire régresse sous l'impact du rétrécissement du marché national ou au profit des importations, les exportations russes semblent expliquer la croissance de l'industrie. Les tendances similaires observées sur le marché civil ne sont pas sans relations: les sociétés russes semblent avoir intensifié leurs ventes vers les Etats-Unis (TRANSFERTS). Néanmoins, dans les secteurs des armes légères militaires, les tendances sont plus harmonieuses. Il est probable que les deux pays étendent leur production, du moins pour certains types d'armes légères militaires, au vu des commandes passées pour renouveler les systèmes d'armes dans un avenir proche.

ÉTUDE RÉGIONALE: PRODUCTION D'ARMES LÉGÈRES EN AMÉRIQUE LATINE

Dans le souci de mieux nous éclairer sur les tendances globales, nous nous penchons, dans cette édition du *Small Arms Survey*, sur la production d'armes en Amérique latine, une région qui illustre l'hétérogénéité de l'industrie mondiale des armes légères. Bien que presque chaque pays de cette région dispose d'une certaine capacité de production, celle-ci va des très modestes usines d'assemblage d'armes légères et de munitions

sous le contrôle de l'Etat aux productions privées, à grande échelle, d'une gamme complète d'armes légères destinées à l'exportation. Dans cette section, nous présenterons une étude de la région, par pays, illustrée par des études de cas des principales sociétés productrices d'armes⁴.

Contrairement aux Etats-Unis et à la Fédération de Russie, les pressions incitant au développement de nouvelles armes militaires ne se font que très peu sentir en Amérique latine. La plupart des forces armées de la région utilisent des modèles plus anciens d'armes européennes, voire parfois israéliennes, produits sous licence. Les exportations vers les Etats-Unis semblent avoir enregistré une croissance considérable au cours de la plupart des cinq dernières années (voir tableau 1.8). Le marché civil et celui des forces de l'ordre semblent représenter l'épine dorsale des principales sociétés de la région situées en Argentine, au Brésil et au Mexique. Comme on peut s'y attendre, les principaux fabricants latino-américains ne sont pas imperméables aux tendances mondiales à la consolidation industrielle et à la coentreprise.

Au moins dix pays d'Amérique latine sont capables de produire des armes légères, de petit calibre ou des munitions. D'une manière générale, nous pouvons répartir les pays de la région suivant les grands producteurs, les producteurs de taille moyenne ou en plein essor et les producteurs d'importance secondaire. La grande majorité des pays de la région sont des producteurs secondaires, la plupart de leur production se limitant aux usines ou aux arsenaux détenus par l'Etat, souvent contrôlés ou gérés par les forces armées. Ces pays n'exportent qu'exceptionnellement des munitions, voire de petites cargaisons d'armes légères, mais les cycles de production tendent à être sporadiques et la qualité des produits, médiocre.

Le Brésil, dont l'industrie armurière est largement développée et diversifiée, représente le seul producteur de poids de la région. En 2002, ses exportations d'armes légères et de munitions représentaient au moins dix fois celles de l'Argentine, son concurrent régional le plus proche. Le Brésil se classe à la seconde place des producteurs de l'hémisphère occidental, après les Etats-Unis. En termes de valeur, il représente le troisième fournisseur d'armes légères – principalement des armes de poing – et de munitions du marché national américain.

Parmi les producteurs de moyenne envergure, nous retrouvons le Chili, le Mexique et l'Argentine, si l'on tient compte de la qualité et de la variété de la production d'armes légères et la présence d'exportations régulières. Parmi ces pays, l'Argentine présente l'industrie la plus diversifiée et jouit de la plus longue tradition de production d'armes. Bien que l'industrie ait été durement touchée par la libéralisation dans les années 90, elle montre des signes de reprise dans le sillage de la dévaluation monétaire. Si le Mexique n'est pas un producteur prépondérant d'armes à feu, le pays a su tirer profit de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), et s'inscrit comme un grand exportateur de munitions et de pièces vers les Etats-Unis, grâce au *régime maquila*⁵. La production du Chili reste l'apanage d'une seule société contrôlée par l'Etat, mais ses accords de licences et de coentreprise conclus avec la société brésilienne Taurus la propulsent au rang de producteur régional important.

La plupart des pays d'Amérique latine n'exportent qu'exceptionnellement des munitions ou des armes légères, mais les cycles de production tendent à être sporadiques et la qualité des produits, médiocre.

Carte 1.1 Les pays d'Amérique latine producteurs d'armes légères et de petit calibre



Tableau 1.7 Production d'armes légères et de petit calibre et de munitions dans les pays d'Amérique latine*

Pays	Armes légères militaires et armes de petit calibre	Armes légères civiles	Munitions (militaires et/ou civiles)	Exportateur important d'armes légères et de petit calibre
Argentine	X	X	X	X
Bolivie		X	X	
Brésil	X	X	X	X
Chili	X	X	X	X
Colombie	X	X	X	
Equateur	X		X	
Mexique	X	X	X	X
Paraguay			X	
Pérou	X	X	X	
Venezuela	X	X	X	
Total (connu)	8	8	10	4

Remarque: *évaluation des capacités de production actuelles basée sur des sources primaires et secondaires.

Sources: Dreyfus et Lessing (2003); Omega Foundation (2003); Forecast International (2003); Gander et Cutshaw (2003)

Tableau 1.8 Exportations* latino-américaines d'armes légères et de petit calibre ainsi que de munitions vers les États-Unis, 1996-2002 (en millions USD à prix courant)

Pays (classement en 2002)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Argentine (19)	1,75	2,56	2,26	3,72	4,08	5,16	5,72	25,25
Brésil (3)	31,88	30,96	28,00	36,57	40,69	35,62	56,76	260,46
Mexique (15)**	8,81	11,33	12,13	14,76	12,47	22,22	16,09	97,80
Importations totales d'Amérique latine	42,44	44,84	42,39	55,05	57,24	62,99	78,57	383,51

* Suivant la valeur douanière.

** Comprend les pièces ainsi que les fusils de précision à balles à air comprimé et balles à blanc, qui ne sont pas répertoriés comme armes légères, conformément à la définition des Nations unies adoptée en 1997.

Source: International Firearms Trade (2003)

Argentine

L'Argentine compte parmi les principaux producteurs d'armes légères établis de longue date en Amérique latine. Son industrie des armes légères se compose de sociétés privées ainsi que d'un complexe industriel militaire aux mains de l'État. Ces deux secteurs ont prospéré dans les années 70 et 80 sous l'égide de politiques protectionnistes de substitution à l'importation. Victime d'une crise sérieuse dans les années 90 (Small Arms Survey, 2001, p. 28), l'industrie fait aujourd'hui face à un avenir incertain.

L'ouverture de l'économie, le régime paritaire dollar américain (USD)-peso argentin (ARS) sous le président Carlos Menem (1989-99) et les politiques néo-libérales du président Fernando de la Rúa (décembre 1999-décembre 2002) ont mené à la fermeture ou à la restructuration de plusieurs sociétés d'armes légères. La réforme de la loi sur le contrôle des armes légères dans le pays en 1994 a imposé de nouvelles conditions à l'achat et à la possession d'armes de poing et de fusils de chasse de calibre 22 et 32, affectant particulièrement les fabricants d'armes de poing de qualité inférieure. Des plus de 20 sociétés privées argentines qui produisaient des armes légères au début des années 80, seules cinq ont survécu.

L'entreprise publique *Dirección General de Fabricaciones Militares* (DGFM) a également fait l'objet d'une restructuration. Le ministère de l'Economie est intervenu au sein de la DGFM en 1996 et a suspendu l'ensemble des exportations d'armes militaires entre gouvernements, une politique qui reste d'application à ce jour. La DGFM a réagi en réorientant sa production d'armes légères vers les marchés civil et policier, et en particulier vers les pistolets semi-automatiques et les fusils de calibre 22.

Depuis 2001, l'industrie commence toutefois à se ressaisir. Trois facteurs ont contribué à sa relance:

- La dévaluation monétaire a rendu les exportations concurrentielles au niveau international et exercé un impact favorable sur l'ensemble de l'industrie nationale, y compris sur le secteur des armes légères⁶.
- La demande d'armes légères s'est considérablement accrue en réaction aux troubles civils qui ont suivi la dévaluation de décembre 2001⁷.
- Le gouvernement a assoupli sa politique relative aux permis d'achat et de détention d'armes légères par les civils en 2002-03⁸.

Ces trois facteurs ont favorisé les ventes des fabricants d'armes argentins bien établis et sauvé quelques petits fabricants d'armes de qualité inférieure qui étaient au bord de la faillite dans les années 90.

Bien que nous ne disposions pas de chiffres relatifs à la production totale d'armes légères en Argentine, l'évolution des exportations donne un aperçu de l'expansion de l'industrie depuis 2000. Entre 2000 et 2002, les exportations ont augmenté de plus de 40%. Les pistolets et revolvers constituaient le principal composant des exportations d'armes légères. En 2002, l'Argentine se classait 19e fournisseur d'armes légères et de munitions des Etats-Unis, en termes de valeur, et troisième fournisseur latino-américain (derrière le Brésil et le Mexique). En 2002, les exportations totales se chiffraient à 5,7 millions USD (contre 5,1 millions USD en 2001) (International Firearms Trade, 2003).



La police lance du gaz lacrymogène lors des troubles civils survenus en décembre 2001, à Buenos Aires, en Argentine.

© DYN-Greco/Getty Images

DGFM/Fray Luis Beltrán (FLB): jusqu'au début des années 90, la DGFM représentait un grand complexe industriel militaire de 12 usines, dont la production alimentait directement et indirectement les besoins de la défense nationale de l'Argentine. En 2003, quatre usines ont échappé à la fermeture et à la privatisation; seules deux d'entre elles fabriquent des armes légères.

Jusqu'au début des années 90, la production d'armes légères et de petit calibre se concentrait dans trois usines¹⁰, à savoir l'usine d'armes militaires portatives (FMAP) *Domingo Matheu* (armes légères), l'usine *Fábrica Militar* FLB (armes légères et munitions) et *Fábrica Militar Río Tercero* (FMRT) (armes de petit calibre)¹¹.

A la fin des années 1990, la FMAP Domingo Matheu a été fermée pour fusionner avec FLB. La FLB continue de produire des armes légères ainsi que des grenades à main et des munitions d'armes légères. L'usine fabrique actuellement des armes légères destinées au marché civil et aux forces militaires, de police et de sécurité (gendarmerie et gardes-côtes), ainsi que des munitions et des grenades à main.

En 2000, l'avenir de la FLB était très compromis. La société était sur le point d'être démantelée tandis que les autres usines n'avaient ni perspectives ni projet (Small Arms Survey, 2001, p. 29). La parité USD-ARS avait fait des armes de poing et des munitions étrangères, en particulier celles du Brésil, une option nettement moins onéreuse et plus attrayante pour les forces de police et de sécurité fédérales et provinciales,

La demande d'armes légères en Argentine s'est considérablement accrue en réaction aux troubles civils qui ont suivi la dévaluation de décembre 2001.

autrefois un marché captif de la DGFM qui occupait plus de 150.000 travailleurs.

La situation a évolué au début de l'année 2003. L'usine avait établi des records de production pour la fabrication de cartouches de calibre 22, destinées majoritairement à l'exportation vers le Brésil, le Paraguay et les Etats-Unis, et par ailleurs envisageait de lancer de nouveaux modèles de pistolets et de récupérer les marchés de la police et de la sécurité publique¹². Et bien qu'aucun changement ne soit intervenu dans la législation relative à la production en matière de défense, le président Néstor Kirchner a, peu après son accession au pouvoir en mai 2003, recommandé l'expansion du complexe étatique industriel militaire en tant qu'outil de développement national (Braslavsky, 2003).

Les pistolets 9 mm et la carabine de calibre 22 représentent les principaux produits destinés au marché civil fabriqués par la FLB. Pour l'heure, l'usine est capable de produire 20.000 pistolets et 2.000 carabines par an. Elle ne fabrique pas de fusils d'assaut FN-FAL ni de mitrailleuses FMK-3 actuellement, bien qu'elle possède les licences de production à cet effet. La société occupe aujourd'hui 211 travailleurs, contre 249 en 2000. Si l'exportation de produits, que ce soit pour le marché civil ou militaire, a progressé sous l'emprise de la dévaluation, nous ne disposons actuellement d'aucune information détaillée sur la valeur, le volume ou la destination des exportations.

Bersa S.A., Lasserre S.A., F&L SRL, Azor et FANAC, dont nous décrivons brièvement les activités ci-dessous, font partie des principaux fabricants privés d'armes légères d'Argentine.

*Bersa S.A.*¹³ a consolidé sa position de premier fabricant privé argentin de pistolets destinés au marché civil dans les années 80, époque à laquelle la société avait également commencé d'exporter. En 1990, Bersa a lancé la production de pistolets 9 mm et de calibre 380, des armes accueillies favorablement sur les marchés nationaux et étrangers (en particulier aux Etats-Unis). En 1994 toutefois, un changement dans la législation américaine a limité le nombre de cartouches susceptibles d'être contenues dans le magasin des armes semi-automatiques, excluant du marché américain les modèles de pistolet Thunder 9, fabriqués par Bersa. Néanmoins, la société s'est adaptée très rapidement en modifiant les caractéristiques de ses armes et a lancé une série de nouveaux modèles afin de récupérer ses anciens marchés.

En 2002, les
Etats-Unis
représentaient
80 à 90% des
exportations de
Bersa.

La dévaluation de l'ARS en 2002 a permis à Bersa d'étendre sa position sur le marché international. En 2003, la société assumait près de 70% des exportations argentines de pistolets et de revolvers (jusqu'en avril) et 77% en 2002¹⁴. La production est largement influencée et réceptive à la «mode des armes» et aux préférences du marché. La société a lancé un modèle de calibre 40 en 2000, des modèles compacts de calibre 40 et 9 mm en 2001 et des modèles de calibre 45 (à nouveau «en vogue») en 2002. Au cours de cette même année, les exportations de Bersa se chiffraient à 3,5 millions USD, contre 3,6 millions USD en 2001. Les Etats-Unis représentaient 80 à 90% de ses exportations.

A la fin de 2002, Bersa produisait 20 différents modèles de pistolets dans 6 calibres différents. La majorité de sa production est exportée, principalement vers les Etats-Unis. La société occupe 70 personnes et produit en moyenne 40.000 pistolets par an. Outre le marché civil, Bersa représente un fournisseur important des Forces armées et de sécurité argentines ainsi que de certaines polices provinciales à qui elle vend près de 10.000 pistolets par an (Casciotti, 2004). Grâce au nouvel équipement acquis en 2002, la société espère étendre sa production de 20% au cours des années à venir.

Lasserre S.A. (également connue sous le nom de Rexio) est une société de taille moyenne qui concentre sa production sur les revolvers et les fusils de chasse. Elle produit 26 modèles de revolvers dans trois calibres différents ainsi que six modèles de fusils de chasse. La société a survécu à la crise des années 90 et consolidé sa position de premier fabricant de revolvers du pays. En 2002, les exportations totalisaient 136.725 USD (une baisse considérable par rapport aux 446.366 USD de 2001)¹⁵. Les principaux marchés externes de ses produits sont les autres pays d'Amérique latine et les Etats-Unis.

F&L SRL est une petite entreprise qui produit à coût réduit des revolvers à bas prix. Elle fabrique six modèles de trois calibres différents. La société a relancé sa production après la dévaluation de 2002. Les principales destinations des exportations sont les pays voisins d'Amérique latine. La valeur des exportations en 2002 oscillait entre 200.000 et 300.000 USD¹⁶.

Azor et *FANAC* sont deux petites entreprises qui produisent à coût réduit des revolvers à bas prix. *FANAC* fabrique des revolvers et des fusils de chasse Forastero et a réactivé sa production après la dévaluation de l'ARS. *Azor*, qui produit des revolvers de modèle M99 été créée récemment¹⁷.

Bolivie

La Bolivie compte une petite usine de munitions, la *Fábrica Boliviana de Municiones* (FBM). Celle-ci produit différents types de munitions pour les forces armées boliviennes (Forecast International, 2004). FBM est gérée par la Société des forces armées pour le développement national, connue sous la dénomination COFA-DENA (Corporation des forces armées pour le développement national), liée au ministère de la Défense. L'usine se serait également lancée dans la production limitée de fusils de chasse destinés au marché civil.

Brésil

Le Brésil compte parmi les principaux producteurs d'armes légères dans le monde (Small Arms Survey, 2003). Il est de loin le plus grand producteur d'armes légères et d'équipement militaire d'Amérique latine. Son industrie d'armes légères se compose de sociétés privées et étatiques, qui se sont imposées sur les marchés étrangers ces dernières années, ont conclu des accords de production sous licence et de coentreprise et créé des filiales à l'étranger (Small Arms Survey, 2001, p. 30).

Selon les statistiques du gouvernement brésilien, les ventes totales d'armes légères civiles ainsi que des munitions et pièces y afférant s'élevaient à 100,3 millions USD en 2001 (la dernière année pour laquelle nous disposons de données). La grande majorité de cette production a été exportée (TRANSFERTS).

Comme dans de nombreux pays de la région, l'industrie armurière brésilienne remonte à l'indépendance du pays, depuis les efforts consentis par le gouvernement pour approvisionner ses propres forces armées. Vers les années 50, de nombreuses sociétés privées, dont la filiale locale de Beretta, fabriquaient des armes de poing, des carabines et fusils de chasse destinés au marché privé. Néanmoins, ce sont les politiques économiques résolument protectionnistes de la dictature militaire brésilienne (1964-85) qui ont jeté les bases de l'industrie diversifiée orientée vers l'exportation, telle qu'elle existe aujourd'hui. En 1974, le gouvernement militaire a mis en œuvre la politique d'exportation d'équipement militaire (Política Nacional de Exportação de Material de Emprego Militar), une série d'incitations à l'exportation d'armes à l'égard des fabricants privés et publics; en 1975, les forces armées ont restructuré les usines d'armes en une seule entreprise, Imbel; tout au long de cette décennie, la coopération entre les instituts de recherche militaire, les organisations industrielles et la Banque nationale du développement économique et social (BNDES) a contribué au développement et à la consolidation de nouvelles sociétés productrices d'armes. En 1980, la BNDES a également financé le rachat par les Brésiliens des parts majoritaires de la *Companhia Brasileira de Cartuchos* (CBC), l'unique fabricant de munitions d'armes légères au Brésil.

Dans les années 80, l'industrie de la défense brésilienne était florissante, grâce à l'exportation d'équipement militaire lourd vers le Moyen-Orient au cours de la guerre Iran-Irak. Vers les années 90, le Brésil s'est conforté dans sa position d'acteur mondial de taille moyenne sur le marché international des armes. Au cours des deux ans qu'a duré la Guerre du Golfe (1991-92), le Brésil a exporté plus de 300 millions USD d'armes légères et de munitions, la plupart à destination d'Arabie saoudite et d'autres pays de la région¹⁸. Les années qui ont suivi ont enregistré une baisse progressive des exportations – due en partie à l'alignement de la devise brésilienne sur l'USD en 1994 – mais la dévaluation du real brésilien dès 1998 a conduit à une relance des exportations. En 2002, les exportations ont quasi doublé pour atteindre le seuil de 156 millions USD.

Les années 90 ont également été une époque de consolidation. Aujourd'hui, l'industrie brésilienne des armes légères se concentre sur trois grands producteurs: Taurus, CBC et Imbel. Bien qu'Imbel soit la seule entreprise contrôlée par l'Etat, CBC comme Taurus entretiennent des liens étroits avec l'armée brésilienne. Il en résulte une influence considérable de la part de ces entreprises sur la politique intérieure et étrangère. L'industrie dispose également de son propre groupe de pression, chargé publiquement de s'opposer à la législation nationale sur le contrôle des armes.

Le Brésil est le second producteur d'armes légères en Amérique, après les Etats-Unis.

En 2001, les ventes totales d'armes légères civiles, de munitions et de pièces au Brésil se chiffraient à 100,3 millions USD.

Taurus est le premier producteur et exportateur d'armes de poing au Brésil et l'une des sociétés d'armes légères les plus florissantes d'Amérique latine.

Imbel (Indústria de Material Bélico do Brasil), fondée en 1974, est une société publique liée au ministère brésilien de la Défense et en particulier à l'armée brésilienne. Outre une gamme étendue d'armes conventionnelles lourdes, la société produit également différentes armes légères et de petit calibre. Elle fabrique sous licence des fusils d'assaut FN-FAL à usage militaire, ainsi qu'une gamme de pistolets basée sur le modèle Colt 45 à destination de l'armée et de la police. Elle produit encore des armes de poing de calibre 38 destinées au marché civil (Imbel, 2004). Imbel a conclu une coentreprise avec Royal Ordnance (Royaume-Uni) et *Schabin Participações Ltda.* (Brésil) pour la distribution des armes légères et munitions d'Imbel dans le monde entier (South America Ordnance, 2004). Ses armes légères sont particulièrement populaires parmi les forces de sécurité sur le continent latino-américain.

Forjas Taurus est le premier producteur et exportateur brésilien d'armes de poing. En 2002, les ventes de Taurus s'élevaient à 43,9 millions USD, faisant d'elle l'une des sociétés d'armes légères latino-américaines les plus florissantes¹⁹. Elle fabrique actuellement 24 modèles de revolvers et 14 modèles de pistolets. La plupart d'entre eux sont basés sur des modèles Beretta, vu que Taurus a racheté la filiale brésilienne de Beretta en 1980 (Taurus, 2004). Le nom de Taurus jouit d'une réputation internationale, en particulier aux États-Unis, où sa présence est très remarquée sur le marché. A Miami, une usine de Taurus assemble les armes spécialement destinées au marché américain. La société a également conclu une opération conjointe pour produire des armes au Chili. En 1997, Taurus a acheté les brevets, les modèles et les droits de production relatifs aux armes de poing Amadeo Rossi, faisant d'elle l'unique fournisseur privé brésilien de pistolets et de revolvers destinés au marché civil national de ce pays²⁰.

Companhia Brasileira de Cartuchos est le plus grand producteur brésilien de munitions d'armes légères. Outre une vaste gamme de munitions pour armes de poing et d'épaule, CBC fabrique 18 modèles de fusils de chasse et quatre modèles de carabines (CBC, 2004). En 2002, les ventes totales de CBC s'élevaient à 41,2 millions USD, dont 34% étaient destinés à l'exportation, 29% au marché civil brésilien et 37% à la police et à l'armée brésiliennes. Près de 90% des ventes concernent des munitions²¹.

Amadeo Rossi fabrique différents modèles de fusils de chasse et de carabines, sa section d'armes de poing ayant été vendue à Forjas Taurus en 1997. La société a subi une perte de 14 millions USD en 2001, la dernière année pour laquelle nous disposons de données. En 2000, l'entreprise a enregistré des ventes totales de l'ordre de 5,4 millions USD et occupait 1.354 personnes. Rossi exporte 77% de sa production et 50% de sa production est vendue par le biais de Braztech Inc., son distributeur américain²².

Cinq autres producteurs brésiliens fabriquent également certaines armes légères et de petit calibre ou des munitions, dont: *E. R. Amantino & Cia.* (fusils de chasse), *Companhia de Explosivos Valparaíba* (grenades à main, et adaptateurs de lance-grenades pour fusils), *Mekanika* et *Bilbao*, toutes deux impliquées dans la production du modèle II des mitraillettes Uru 9 mm (Gander et Cutshaw, 2003), *Hydroar S.A.*²³ (mortiers et lance-roquettes portatifs), et *FN Herstal* de Belgique, dont une filiale locale produit des pièces pour la mitrailleuse légère FN MAG destinées à l'exportation vers la Belgique (Amantino, 2004; Forecast International, 2003b)²⁴.

Chili²⁵

Si le Chili dispose d'une industrie de défense nationale bien établie (Small Arms Survey, 2001, p.30), le pays ne recense toutefois pratiquement aucune production nationale d'armes légères destinées au marché civil. Ses importations comblent presque entièrement la demande civile en armes légères, les produits étant vendus dans des armureries privées agréées. Le Chili ne compte aucune production privée d'armes légères, bien qu'une société privée, *Metalnor (Industria Metalurgica del Norte Ltda.)* produise deux types de grenades à main (Gander et Cutshaw, 2001, p. 560-61).

La production nationale d'armes légères se concentre dans les mains d'une société étatique: *Fábricas y Maestranzas del Ejército* (FAMAE). Gérée par l'armée, elle fournit essentiellement les Forces armées chiliennes en armes et en équipement. La FAMAE comporte plusieurs divisions, dont une Division Armement (spécialisée dans la production d'armes légères) et une Division Munitions (spécialisée dans la production de munitions pour armes légères et de petit calibre et les principales armes conventionnelles).

La FAMAE occupe 134 personnes dans son usine d'armes légères, qui fabrique quelque 5.000 armes par an à des prix oscillant entre 500 et 900 USD. Les exportations (assez variables) représentent environ 15 à 20% des ventes de la société.

Le développement de la FAMAE a été indirectement encouragé par l'Amendement Kennedy, voté par le Congrès américain en 1974 en vue d'interdire la vente d'armes américaines et l'aide à la sécurité au Chili (Dreyfus, 2000, USAID, 2004)²⁶. En 1984, la FAMAE a obtenu une licence de SIG Arms AG en Suisse (actuellement Swiss Arms AG) pour produire des fusils. La production, lancée en 1991, s'est poursuivie jusqu'en 2003 avec la gamme de fusils d'assaut SG 540 qui remplace progressivement l'ancien fusil suisse SG 510 utilisé par l'armée chilienne. La production se concentre aujourd'hui sur des modèles plus récents dans le cadre d'un processus de transition du calibre 7,62 mm vers le calibre 5,56 mm qui concerne l'ensemble des fusils des forces armées chiliennes²⁷.

La FAMAE exporte majoritairement des versions de sa mitraillette SAF, basées sur le fusil SG 540, dont la production en série a débuté en 1993. Cette mitraillette indigène, qui a recueilli un vif succès auprès des forces de police et des forces militaires spéciales, a été vendue à la Police nationale du Paraguay, à la Police de la Province de Buenos Aires (Argentine), à la Police nationale du Salvador, à la Police nationale du Panama et à la Gendarmerie portugaise (FAMAE, 2002). En 2000, la FAMAE a conclu une alliance stratégique avec Forjas Taurus (Brésil) pour la production d'une version de la mitrailleuse SAF destinée aux forces de police militaire (police de la sécurité en uniforme) des 27 Etats du Brésil, soit 385.000 personnes au total (IISS, 2002).

La production nationale d'armes légères au Chili se concentre dans les mains d'une société étatique: la FAMAE.

Colombie

La constitution de la Colombie de 1991 instaure le monopole de l'Etat sur la production et le commerce d'armes légères et de petit calibre. Les fabricants privés, les détaillants, les importateurs et les exportateurs ne sont pas autorisés. *Industria Militar* (INDUMIL), gérée par le ministère de la Défense, assure le monopole légal de la production d'armes légères en Colombie.

La principale fonction d'INDUMIL est d'approvisionner les forces armées et la police nationale colombiennes. Les clients civils représentent un marché secondaire, les sociétés de sécurité privée représentant la majorité des achats. Outre sa fonction de fabricant, INDUMIL est également le seul importateur agréé d'armes à feu et de munitions du pays. Il n'existe aucune armurerie privée légale en Colombie. Seul le bureau commercial principal d'INDUMIL, situé à Bogota, et ses 30 magasins de détail essaimés à travers le pays sont habilités à vendre des armes légères commerciales. Outre ses propres revolvers et fusils de chasse, la société approvisionne également le marché civil en armes légères importées. En juillet 2003, le personnel permanent INDUMIL comptait environ 1.000 personnes.

L'usine d'armes légères et de munitions *General José María Córdova* constitue la principale société de production d'armes à feu et de munitions. Le fusil d'assaut H&K G-3 représentait l'arme officielle traditionnelle jusqu'à ce que l'Allemagne cesse ses exportations d'armes légères à destination de la Colombie en réponse aux allégations de violations des droits de l'homme par les militaires et les forces de sécurité²⁸. Aujourd'hui, l'usine fabrique le fusil d'assaut israélien Galil, adopté en 1994 comme arme classique des forces armées et de la police nationale. A ce jour, INDUMIL a produit quelque 37.500 fusils Galil destinés à remplacer les anciens G-3 (qui, selon les responsables d'INDUMIL, ont été détruits après leur déclassement) et équiper les unités nouvellement créées. La société fabrique également des grenades à main et des munitions de mortier.

INDUMIL monopolise la production d'armes légères en Colombie.

INDUMIL produit différentes armes destinées au marché civil et aux marchés de la sécurité privée, dont des revolvers fabriqués sous licence octroyée par la société espagnole Llama Gabilondo. Les termes du contrat spécifient que la production de revolvers est actuellement autonome – ce qui signifie qu'INDUMIL est habilitée à modifier les modèles originaux et à les exporter. INDUMIL produit 7.000 à 8.000 revolvers par an. Comme la Colombie n'importe pas de revolvers, ce produit bénéficie d'une clientèle captive. La société fabrique également différents types de fusils de chasse ainsi qu'une gamme de munitions destinées à la fois aux marchés civil et militaire.

Encadré 1.4 La production illicite: les ateliers des FARC et l'industrie guerrière clandestine²⁹

Nombreuses sont les régions d'Amérique latine qui recensent une production artisanale illicite d'armes légères à échelle réduite, en particulier d'armes rudimentaires à un coup. La situation en Colombie est tout autre. Une industrie armurière clandestine illicite de grande échelle y est dirigée, dans une large mesure, par un groupe insurgé particulier, les FARC (Forces armées révolutionnaires de Colombie). Les FARC ont établi leur industrie armurière clandestine au cours des années 90, un phénomène qui s'explique par différents facteurs, notamment la tradition de production artisanale illicite en Colombie et la corruption de certains travailleurs d'INDUMIL. Aujourd'hui, elle produit des mitraillettes, des mortiers et des grenades à main fabriqués à l'aide d'équipements industriels.

La production illicite des FARC est organisée en deux segments de production majeurs: les armes destinées aux milices urbaines et les armes réservées aux unités rurales des FARC. Les armes destinées aux milices urbaines (généralement des armes à feu artisanales conçues pour les enlèvements, l'autodéfense et les assassinats) sont fabriquées dans les *talleres de armamento popular* (TAP, ateliers d'armes populaires). Les TAP, apparus pour la première fois à la fin des années 90, sont suffisamment petits pour être installés dans des caves, des habitations, des garages, etc. Chaque atelier occupe généralement entre 5 et 6 ouvriers, supervisés par un officier militaire coopté ou un technicien d'INDUMIL, rémunéré par les FARC. Les armes de chasse à canon unique à un coup ou *changones* (dérivé du terme anglais «shotgun») sont les armes les plus courantes produites par les TAP. Les TAP fabriquent également des copies de la mitrailleuse Ingram 9 mm, l'arme de prédilection pour les assassinats. Les prix de ces Ingrams fabriqués par les TAP varient entre 70 et 140 USD, contre 1.400 USD pour un modèle original sur le marché officiel. Les TAP ont récemment lancé la production de pistolets semi-automatiques basés sur des modèles Beretta.

Les armes réservées aux unités rurales des FARC sont produites dans les *talleres de frente de guerra* (TFG, ateliers du front). Les plus courantes sont les armes d'appui de petit calibre, tels que les mortiers, les munitions pour mortier et les grenades à main. La plupart des matériaux nécessaires à la fabrication de ces armes sont volés à l'industrie pétrolière. L'équipement est importé par le biais des sociétés de couverture. Les mortiers et grenades à main produits par les TFG sont copiés des armes militaires colombiennes officielles. Les conseils techniques sont fournis par des techniciens d'INDUMIL, en service ou à la retraite. La plupart des TFG sont devenus opérationnels vers le milieu des années 90, et la production en série de bombes de mortier repose actuellement sur la technologie de moulage au sable.

Equateur

L'Equateur n'est pas un producteur d'armes légères prépondérant. Une usine établie à Santa Barbara, gérée par les forces armées, fabrique les munitions d'armes légères destinées à un usage interne, recharge les cartouches de fusils de chasse et produit sporadiquement des mitraillettes PAME-90. Les cycles de production n'ont jamais été très importants et la destination (officielle) de ces armes a toujours été réservée à l'usage interne des forces armées ou de la police, bien qu'il ne soit pas impossible que les munitions aient été vendues à des civils. Il n'existe aucune information relative aux exportations officielles de ces armes.

L'Equateur recense une production artisanale importante de *cartucheras*, généralement des pistolets à un coup. Ces armes peu coûteuses, de qualité médiocre et d'apparence rustique, sont réalisées dans de petits ateliers qui ne disposent pas d'équipement industriel sophistiqué. Ces ateliers sont soit clandestins soit légaux. Actuellement, 96 de ces fabricants sont répertoriés par le Département du contrôle des armes de l'armée³⁰. Bien qu'elles ne soient pas produites à une échelle industrielle, ces *cartucheras* sont extrêmement courantes en Equateur³¹. Elles sont largement répandues sur le marché illicite à des prix accessibles à l'Equatorien moyen (40 à 50 USD) et sont considérées, en quelque sorte, comme l'«arme du peuple», alors que les armes de poing importées sont achetées par les classes moyennes et les riches.

Mexique

Si le Mexique produit différents types d'armes légères depuis de longues années, il n'a jamais développé une base industrielle étendue et diversifiée en matière de défense. Il continue de compter parmi les producteurs relativement importants de pièces et de munitions d'armes légères sur le continent latino-américain³². L'ensemble de la production nationale d'armes légères est étroitement contrôlée par l'Etat, et il est quasi impossible pour une nouvelle société privée de se lancer dans la fabrication, l'importation, l'exportation ou la vente d'armes légères et de petit calibre. Les sociétés privées existantes, dont *Productos Mendoza*,

Industrias Ruiz Cabañas et *Industrias Tecnos*, sont les seules autorisées à produire des pièces d'armes légères et des fusils de calibre 22 destinés exclusivement à l'exportation.

La seule société à fabriquer des armes légères de type militaire est la société étatique *Dirección General de Fábricas de la Defensa Nacional* (DGFDN), dont la production est destinée dans une large mesure aux forces armées mexicaines. L'usine occupe quelque 1.000 travailleurs et réalise environ 5.000 armes légères par an. Depuis la fin des années 70, la DGFDN produit des fusils H&K G-3. Sa production actuelle comprend également des pistolets et des mitraillettes MP-5, tous produits sous licences octroyées par H&K en Allemagne. Aucune donnée ne permet d'affirmer que la DGFDN exporte ses produits. La société fabrique également des mortiers, des grenades à main et différents calibres de munitions pour des armes légères de type militaire.

La société étatique DGFDN est la seule à fabriquer des armes légères de type militaire au Mexique.

Productos Mendoza fait partie des quelques sociétés privées au Mexique autorisées à produire une arme «meurtrière» – la mitrailleuse HM-3S 9 mm Parabellum – utilisée par la police et les forces de sécurité mexicaines. La société occupe 350 travailleurs, produit en moyenne 100.000 armes par an et exporte près de 50% de sa production.

Industrias Ruiz Cabañas est une société privée de taille moyenne qui produit des fusils de calibre 22 réservés exclusivement au marché de l'exportation³³. Les ventes de la société totalisent près de 2,5 millions USD, dont 30% sont exportés, principalement vers les Etats-Unis. Elle a récemment emménagé dans des locaux plus spacieux et tente de trouver un partenaire stratégique en Europe.

Le principal fabricant de munitions d'armes légères au Mexique est la société privée *Industrias Tecnos* (Tecnos, 2004). Aux Etats-Unis, première destination des produits Tecnos, Centurion Ordnances, le distributeur détenu à 100% par la société, commercialise les produits sous la marque commerciale «Golden Eagle».

Paraguay

Le Paraguay ne dispose que d'une capacité réduite de production de munitions d'armes légères. Sous l'égide du ministère de la Défense, Paraguay Military Industries fabrique des munitions d'armes légères à l'usine de Piribebuy, établie à l'origine avec l'aide de la Belgique vers le milieu des années 80. Capable de produire un volume de munitions nettement plus important que ne le requièrent les besoins nationaux, un accord a été conclu pour fournir des munitions d'armes légères au Chili (Forecast International, 2002).

Pérou

Le Pérou possède une industrie étatique modeste d'armes légères destinée essentiellement à satisfaire les besoins de l'armée et de la police nationales. Le Pérou ne compte aucun producteur privé d'armes légères, bien qu'il existe, à échelle réduite, une production artisanale clandestine et généralisée de fusils et de carabines de chasse principalement.

Les forces armées péruviennes gèrent les deux usines d'armes légères et de munitions. Le *Servicio Industrial de la Marina* (SIMA) dirige le *Centro de Fabricación de Armas* (SIMA –CEFAR), situé à la Base navale de Callao, à proximité de Lima. Rebaptisée *SIMA Electronica* en 1996, l'usine est la seule du pays capable de produire des armes légères à une échelle industrielle. Sa principale ligne de production est une gamme de mitraillettes 9 mm (Hogg et Weeks, 2000). Outre une variété de fusils de chasse de calibre 12 destinée au marché civil, l'usine produit également des revolvers Barracuda sous licence octroyée par Colt's Manufacturing (Etats-Unis) et FN Herstal (Belgique), fabrique des pièces de rechange pour les fusils d'assaut FMK-3 et FAL de fabrication argentine et assemble des pistolets semi-automatiques Browning HP-35 (RENAR, 2002).

Le Pérou possède une industrie étatique modeste d'armes légères destinée à satisfaire les besoins de l'armée et de la police nationales.

CEFAR produit des fusils de chasse de calibre 12 dans trois variantes, ainsi que des pistolets 9 mm et la mitrailleuse MPG 79³⁴. La production est souvent intermittente et les livraisons comprennent des armes qui ne sont pas en production actuellement, notamment le MPG-84³⁵.

Jusqu'à sa désactivation vers le milieu des années 90, la *Fábrica de Armas y Municiones del Ejército* (FAME), détenue par l'armée péruvienne, produisait une gamme de munitions destinées à un usage interne et à certains marchés d'exportation. Si les informations diffèrent quant au statut actuel de la FAME, l'usine semble intacte et pourrait avoir été réactivée pour satisfaire une ou plusieurs commandes (Olive, 1999).

Venezuela

En comparaison des principaux producteurs régionaux que sont le Brésil et l'Argentine, le Venezuela n'est pas un grand producteur d'armes légères. La seule société de référence est la *Compañía Anónima de Industrias Militares* (CAVIM), fondée en 1975, détenue et gérée par l'Etat. La CAVIM compte quatre divisions, chacune disposant de ses installations et de son personnel propres. La division métallurgie-mécanique, qui comprend l'activité des armes légères et des munitions, est établie dans la ville de Maracay, dans la province d'Aragua. Composée d'une équipe de 50 travailleurs, l'usine assemble des armes légères avec des pièces importées et produites localement, en vertu de contrats conclus avec différents producteurs étrangers, dont les sociétés FN Herstal en Belgique, Taurus au Brésil et SIG en Suisse. La société assemble des pistolets et des fusils automatiques destinés au marché militaire ainsi que des pistolets pour le marché civil³⁶.

En 1997, la CAVIM a conclu un accord triennal pour l'assemblage de pistolets SIG-Sauer P226 9 mm, destinés à remplacer les anciens FN HP 9 mm des Forces armées. L'accord a été résilié unilatéralement par SIG en 1999 et la production a été interrompue à la suite d'une série de désaccords. En 2002, la CAVIM a conclu une alliance stratégique avec Glock (Autriche) pour l'assemblage de pistolets 9 mm et de calibre 40³⁷. La CAVIM fabrique des munitions, de l'ordre de 50 millions de cartouches par an. Par conséquent, le Venezuela se suffit largement à lui-même en termes de munitions d'armes légères (Forecast International, 2002). Son marché civil, la police et les forces militaires nationales ainsi que les pays des Caraïbes et d'Amérique centrale représentent les principaux débouchés de ces produits (CAVIM, 2004).

Trois sociétés privées mineures produisent des armes légères et des munitions: *Cartuchos Victoria S.A.* (munitions), *Comercial Vasco-Venezolana* (munitions et fusils de chasse) et *Industrias Armaiola* (fusils de chasse). Aucune d'elles ne revendique une part importante du marché national, dominé principalement par les importations et, en particulier dans le cadre des armes légères et des munitions destinées aux forces de police et aux forces armées, par la CAVIM.

Récapitulatif: la production d'armes légères en Amérique latine

Cette étude régionale consacrée à l'Amérique latine illustre la diversité de production dans un groupe de pays qui recense conjointement une population de 457 millions d'habitants. Loin d'adopter une approche régionale uniforme, les sociétés latino-américaines vont des monopoles étatiques aux sociétés privées de grande ou petite envergure. Certains pays sont dominés par un producteur national unique, tandis que d'autres abritent d'innombrables fabricants subalternes. Certains exploitent agressivement des stratégies industrielles et des opportunités d'exportation tandis que d'autres enregistrent une production nationale très faible et dépendent presque entièrement des importations.

Parmi les principaux facteurs qui lient la région, il convient de citer la dépendance à l'égard des modèles étrangers, qu'ils soient fabriqués officiellement sous licence ou simplement copiés. A l'exception, de taille, des principaux exportateurs que sont l'Argentine, le Chili et le Mexique et surtout le Brésil, les producteurs d'armes légères latino-américains tendent à se profiler comme des producteurs de niche, desservant des marchés locaux captifs.

Ces pays ont ceci de commun qu'ils s'efforcent particulièrement à établir et maintenir une capacité de production nationale d'armes légères même si elle semble peu rentable et difficilement applicable. A l'exception de l'origine largement partagée des industries nationales gérées par les forces armées et d'une assise technologique commune, les fabricants d'armes légères et de petit calibre d'Amérique latine présentent peu d'éléments communs. Leurs différents parcours – résultat de conditions économiques spécifiques, des cadres légaux, des marchés nationaux et des ambitions en termes d'exportation – divergeront davantage dans les années à venir.

Les différents
parcours des
fabricants d'armes
légères latino-
américains
divergeront
davantage dans les
années à venir.

LES ARMES LÉGÈRES ET DE PETIT CALIBRE MILITAIRES POPULAIRES

Quelles sont les armes légères les plus populaires ou répandues? Le *Small Arms Survey 2001* a établi une liste de quelques-uns des principaux producteurs mondiaux et des armes légères les plus connues, que nous avons actualisée dans le tableau 1.9 de cette édition. Cette section examinera en détail les armes les plus largement répandues parmi les forces armées à travers le monde (STOCKS). Caractérisés par des matières sophistiquées (notamment des matières composites) ainsi que des munitions plus légères, des cadences de tir plus rapides et une létalité accrue, les nouveaux modèles d'armes voient leur émergence encouragée par des programmes de réarmement d'envergure initiés dans un certain nombre de pays, dont la Chine, la France, la Fédération de Russie, l'Espagne et les Etats-Unis (*Jane's Defence Weekly* 2003a, 2003b, 2003c; NTI, 2004; VIC, 2000).

Tableau 1.9 Principaux producteurs d'ALPC par type d'armes, société et pays de fabrication

Type d'arme	Fabricant (pays)
Armes de poing	Beretta (Italie) FN Herstal (Belgique) Glock (Autriche) Heckler & Koch (Allemagne) Smith & Wesson (Etats-Unis)
Fusils d'assaut (y compris les carabines)	Colt's Manufacturing (Etats-Unis) FN Herstal (Belgique) Heckler & Koch (Allemagne) Izhmash (Fédération de Russie) Norinco (Chine)
Fusils snipers/fusils anti-matériel	Accuracy International (Royaume-Uni) Barrett (Etats-Unis) Heckler & Koch (Allemagne) Izhmash (Fédération de Russie)
Mitraillettes	Heckler & Koch (Allemagne) IMI (Israël) Izhmash (Fédération de Russie) KBP (Fédération de Russie) Norinco (Chine)
Mitrailleuses	FN Herstal (Belgique) General Dynamics (Etats-Unis) Heckler & Koch (Allemagne) IMI (Israël) Norinco (Chine)
Munitions d'armes légères	FN Herstal (Belgique) Nammo (Finlande/Norvège/Suède) RUAG Ammotec (Allemagne/Suisse/Suède) Sellier & Bellot (République tchèque) Winchester Olin (Etats-Unis/Belgique)
Lance-grenades	General Dynamics (Etats-Unis) Heckler & Koch (Allemagne) KBP (Fédération de Russie) Norinco (Chine) Singapore Technologies Kinetics (Singapour)
Armes guidées antichars	Euromissile (France) Norinco (Chine) Raytheon-Lockheed Martin (Etats-Unis)

Remarque: les armes sans recul et les mortiers ne sont pas inclus.
Source: Gander (2003); Gander et Cutshaw (2003)

Les armes de poing (pistolets et revolvers)

Les pistolets et les revolvers représentent les armes légères les plus nombreuses et les plus largement répandues. En fonction de leur nature intrinsèque, de leur discrétion, de leur facilité d'usage, et de leur attrait pour bon nombre des utilisateurs, les principaux types varient d'une région à l'autre et même au sein de chaque

corps de forces armées. Le modèle Browning High Power 9 mm de FN Herstal et ses prédécesseurs ont été produits pour la première fois en 1935. Le pistolet est utilisé dans près de 70 pays. Les pistolets Tokarev et Makarov, tous deux produits à l'origine en Fédération de Russie, sont en service dans plus de 30 pays. Aucun nouveau modèle de pistolet spécifiquement militaire n'est apparu depuis des années, sauf en Fédération de Russie, où la production est limitée pour cause de financement insuffisant.

Les pistolets et les revolvers représentent les armes légères les plus nombreuses et les plus largement répandues.

Les armes de poing les plus répandues dans le milieu militaire sont répertoriées dans le tableau 1.10. Quelques revolvers – armes de poing dont les munitions sont stockées dans un magasin rotatif – continuent d'être utilisés par les militaires. Ceux-ci sont aujourd'hui principalement réservés à la police militaire et organisations apparentées. Les pistolets automatiques sont considérés aujourd'hui comme fiables et moins encombrants et peuvent contenir davantage de cartouches (15 à 20 sur certains modèles) pour un usage immédiat. Néanmoins, les revolvers restent l'apanage de certaines organisations militaires et paramilitaires, en raison du volume considérable fabriqué par les producteurs commerciaux.

Le marché militaire des pistolets est relativement stable à l'échelle internationale. Pendant de nombreuses années, il a été dominé par des producteurs européens notoires, tels que Beretta (Italie), FN Herstal (Belgique), Glock (Autriche), H&K (Allemagne) et SIG-Sauer (Suisse/Allemagne), qu'un certain nombre de sociétés, dont IMI (Israël), Norinco (Chine) et Taurus (Brésil), tend à concurrencer actuellement (Forecast International, 2004).

Contrairement à d'autres segments du marché militaire des armes légères, les armes de poing trouvent un équivalent significatif dans le domaine civil comme armes de défense personnelle. La nature indéniablement personnelle de l'arme de poing tend à engendrer une fidélisation des consommateurs dans les cercles d'achat militaires, souvent au détriment de l'innovation technique.

Les fusils d'assaut

Les fusils d'assaut (ou fusils automatiques) représentent le type d'arme d'infanterie le plus répandu et le plus efficace. Peu d'innovations ont vu le jour au cours de ces dernières années, la catégorie étant dominée par la gamme des Kalachnikov, en calibres 7,62 x 39 mm et 5,45 x 39 mm. Fabriqués dans différents pays et utilisés par près de 80 pays, ces fusils se rencontrent presque partout. On estime entre 70 et 100 millions le nombre de ces armes produit depuis 1947. Ils sont rustiques, résistants, faciles à manipuler et efficaces, même lorsqu'ils ne sont pas entretenus.

Les fusils d'assaut représentent le type d'arme d'infanterie le plus répandu et le plus efficace.

Le modèle américain M-16 et ses dérivés, la gamme H&K G-3 et le modèle autrichien Steyr AUG sont autant d'autres modèles courants de fusils d'assaut. Le M-16, fabriqué depuis 1962 et utilisé dans plus de 60 pays, est toujours produit au Canada et aux États-Unis. Il a également été fabriqué sous licence en Corée du Sud, aux Philippines et à Singapour (Gander et Cutshaw, 2003). Le FN-FAL, devenu obsolète en raison de sa munition à pleine puissance de calibre 7,62 mm, est rarement déployé à grande échelle, sauf en Inde. Bien d'autres types restent en service pour répondre aux convenances nationales et aux installations de production locale. Le marché est saturé, malgré l'apparition incessante de nouveaux modèles. Même des modèles prometteurs, tels que le F2000 5,56 mm de FN Herstal ont du mal à décrocher leurs premières commandes et il est peu probable que le modèle singapourien SAR-21 5,56 mm ou le modèle croate APSA-95 5,56 mm, récemment réapparu, soient plus chanceux.

Les types de fusils d'assaut à usage militaire les plus courants sont:

- L'AK-47 de calibre 7,62 mm et la série AKM (Fédération de Russie)
- La gamme M-16 de calibre 5,56 mm (États-Unis)
- Le modèle H&K G-3 de calibre 7,62 mm (Allemagne)
- Le FN-FAL 7,62 mm (Belgique)

Selon une tendance récente, il semblerait que les calibres 5,45 mm et 5,56 mm, destinés à une portée allant jusque 400 m, soient de plus en plus considérés comme insuffisamment puissants.

Les opérations récentes menées par l'Armée américaine et les Marines en Afghanistan et en Irak ont montré que les offensives de l'infanterie se déroulaient de plus en plus à des distances supérieures. A ces distances,

les petites balles manquent non seulement de pouvoir destructeur mais elles sont également extrêmement sensibles aux conditions environnementales défavorables, telles que des vents latéraux, la végétation et les températures extrêmes. En Irak comme en Afghanistan, ces facteurs ont contraint les forces américaines à déployer au moins 500 fusils M-14 modifiés de calibre 7,62 mm – un fusil choisi à l'origine par l'Armée américaine en 1957 et largement démilitarisé à la fin des années 60 (*Jane's International Defence Review*, 2002).

Un certain nombre de pays sont en train de se «réarmer» dans le cadre de leur modernisation militaire, une tendance susceptible de fournir un élan temporaire au marché des fusils d'assaut, ainsi qu'au développement de nouveaux modèles. Toutefois, le marché est incapable de soutenir le champ d'activité actuel pour une longue période. Les conditions du marché contraindront probablement à une consolidation industrielle accrue des principaux producteurs, en particulier en Europe et aux Etats-Unis. En Europe, FN Herstal (Belgique) et H&K (Allemagne) dominent le marché des fusils d'assaut, tandis que d'autres sociétés non européennes, notamment IMI (Israël), Norinco (Chine) et Singapore Technologies Kinetics (Singapour), tendent à s'imposer comme des producteurs d'envergure (Forecast International, 2004). Ce sont les fabricants européens, tels que H&K (Allemagne) et Izhmash (Fédération de Russie), qui donnent généralement le ton en matière de modèles et de tendances innovatrices.

Vu le nombre de pays qui se «réarment», il se peut que le marché du fusil d'assaut bénéficie d'un essor temporaire.

Les fusils

Le terme «fusil» s'applique aux modèles à verrou et semi-automatiques. Les *fusils à verrou* se rencontrent de plus en plus rarement et ne sont utilisés que par les forces armées nationales les plus indigentes ou les unités de milice peu gradées. Dans d'autres cas, ils sont réservés uniquement aux cérémonies et, en tant qu'armes spéciales coûteuses, au tir de précision, au tir d'élite entraîné et aux applications similaires.

Outre la prolifération progressive des fusils anti-matériel de gros calibre, la principale évolution dans ce segment se traduit par la réapparition des tireurs d'élite entraînés. Ces tireurs d'élite sont formés à exploiter leur fusil de manière optimale tout en faisant partie intégrante d'une formation d'infanterie, tandis que les tireurs d'élite plus spécialisés opèrent généralement en équipes réduites hors des structures de commandement habituelles. Les tireurs d'élite entraînés ont pour mission, notamment, de mettre hors d'état de nuire des groupes d'hommes armés à des distances allant jusque 800 m – des portées supérieures à celles que peuvent atteindre efficacement les fusils d'assaut – et sont généralement déployés sous le commandement d'une section et d'une sous-section. Les munitions spéciales, telles que le calibre 0,338 Lapua Magnum, sont précises à de très longues distances, tandis que la cartouche 7,62x 54R, datant de 1895, a toujours la cote auprès de nombreuses forces d'Europe orientale.

Les fusils de spécialité à usage militaire les plus courants sont:

- Le SVD Dragunov 7,62 mm (Fédération de Russie)
- L'Accuracy International AWM 0,338 (Royaume-Uni)
- Le M-40A1 7,62 mm (Etats-Unis)

La *carabine* est une variante à canon court du fusil traditionnel. La transition vers une munition de calibre plus léger, généralement de 5,56 mm ou de 5,45 mm, permet de créer des fusils d'assaut à canon plus court présentant une puissance de feu et une distance de tir supérieures à celles de la mitrailleuse, tout en conservant une arme relativement compacte. En général, l'utilisation de ces armes à canon court est réservée aux forces spéciales ou aux officiers et sous-officiers, en raison de leur facilité de manipulation et de leur faible encombrement. Il convient toutefois de remarquer que l'Armée américaine a progressivement équipé ses unités au front de la carabine M-4 au cours de ses opérations en Afghanistan et en Irak. Cette décision s'explique principalement par sa facilité d'utilisation sans perte d'efficacité à des distances de tir rapprochées.

Les carabines à usage militaire les plus courantes sont:

- L'AKS-74U 5,45 mm (Fédération de Russie)
- La carabine M-4 de Colt de calibre 5,56 mm (Etats-Unis)
- Le modèle H&K G-36K 5,56 mm (Allemagne)

Chaque famille de fusils d'assaut comprend une variante de carabine; les fusils d'assaut sont actuellement commercialisés comme l'un des composants d'une gamme d'armes semblable au plan mécanique. A l'heure actuelle, la gamme complète englobe le fusil d'assaut en tant que tel, un modèle d'appui de feu à canon lourd capable de fournir un appui de feu jusqu'à une portée d'environ 600 m et la carabine à canon court. Certaines gammes comprennent même une carabine à canon ultracourt, destinée aux forces spéciales. Le fusil d'assaut reste le principal modèle de la gamme en termes de ventes.

Les fusils *anti-matériel* sont des armes spécialisées destinées à détruire des équipements militaires de grande valeur, tels que des hélicoptères (au sol), des radars et des installations de communication. Ils ne font pas office d'armes anti-personnel en temps normal. Leur but est de placer une grosse balle destructive de calibre 12,7 (.50), 14,5 ou même 20 mm dans une cible à des distances de 2.000 m ou plus. Il s'agit souvent de longs et lourds fusils à verrou (certains sont semi-automatiques) équipés de visées optiques puissantes. Leurs utilisateurs doivent être spécialement entraînés à les déployer et à les utiliser, en particulier en ce qui concerne le choix de la cible. Par conséquent, ils sont réservés, dans une large mesure, aux forces d'intervention spéciales et ne font généralement pas partie du stock général de l'infanterie. Le marché des fusils anti-matériel est dominé par Barrett Firearms (Etats-Unis), bien que de nombreux autres fabricants produisent également des fusils de gros calibre, de sorte que le marché est rapidement saturé en termes de ventes.

Les types de fusils anti-matériel à usage militaire les plus courants sont:

- Le modèle Barrett 82 12,7 mm (Etats-Unis)
- Le modèle Accuracy International AW50 12,7 mm (Royaume-Uni)
- Le V-94 12,7 mm (Fédération de Russie)

Le fusil sud-africain PMP NTW 14,5/20 mm de cette catégorie (il peut être équipé d'un canon soit pour des munitions de 14,5x114 mm ou de 20 mm) a été vendu à l'extérieur des frontières sud-africaines. Plus de 300 exemplaires de ces fusils ont été vendus à l'Inde pour être déployés le long des frontières du Cachemire. Les ventes de fusils anti-matériel à cette échelle sont rares, la plupart des lots de production étant commandés et livrés par dizaines (au maximum).



Un soldat de l'armée indienne pointe un fusil anti-matériel tandis qu'un autre soldat tient un lance-grenades autonome multi-coups à New Delhi en octobre 2003.

© Raveendran/AFP/Getty Images

Les mitraillettes

Les mitraillettes sont des armes automatiques légères de taille réduite qui tirent des munitions d'un calibre de pistolet à de courtes distances – rarement supérieures à 50 m. Ces armes d'infanterie classiques sont généralement considérées aujourd'hui comme obsolètes, principalement en raison de leur faible distance de tir et du manque de puissance de feu en comparaison des carabines. Néanmoins, elles continuent d'être utilisées par de nombreuses forces de police et forces spéciales régulières. En 2003, l'armée israélienne a supprimé progressivement la mitraillette Uzi, déclarant qu'il s'agissait d'une «antiquité». Bien que vénéré pour sa robustesse et sa facilité d'emploi – on estime à 1,5 millions le nombre d'exemplaires produits – le modèle Uzi s'avère toutefois inefficace et imprécis, même à une distance moyenne. Il a été retiré des unités de front de l'armée israélienne il y a vingtaine d'années, mais reste réservé à certaines unités d'élite et aux soldats chargés de transporter du matériel lourd, qui nécessitent une arme légère pour leur défense personnelle (Keyser, 2003).

Bien que partiellement remplacée par la carabine, la mitraillette n'en offre pas moins une cadence de feu élevée. C'est la raison pour laquelle les modèles comme l'Uzi gagnent en popularité auprès des organisations criminelles. Cette catégorie trouve également différentes applications parmi les forces spéciales. Aucune innovation n'est attendue pour cette catégorie d'arme, outre l'usage plus intensif de munitions perforantes destinées à transpercer les gilets pare-balles.

Les types de mitraillettes à usage militaire les plus courants sont:

- Le modèle H&K MP5 de calibre 9 mm (Allemagne)
- Le modèle IMI Uzi 9 mm (Israël)
- Les modèles Ingram 10 et 11 de calibre 9 mm (Etats-Unis)
- Le Spectre M4 9 mm (Italie)

Les producteurs européens dominent actuellement le marché mondial de la mitraillette – en particulier les modèles de Beretta (Italie) et H&K (Allemagne). Bien que considérées comme d'utilité limitée, la mystique de ces armes dans la culture populaire continue d'accroître leur popularité à l'échelle internationale. En dehors de l'Europe, d'autres producteurs importants, dont IMI (Israël), ADI (Australie) et Norinco (Chine), les fabriquent. Les fusils d'assaut compacts, de calibre intermédiaire, éclipsent progressivement les mitraillettes à usage militaire (Forecast International, 2004).

Les fusils d'assaut compacts, de calibre intermédiaire, éclipsent progressivement les mitraillettes à usage militaire.

Les mitrailleuses légères

Les mitrailleuses légères sont réparties en deux catégories: les armes de soutien de tir de section et les mitrailleuses d'appui général (MAG).

Les *armes de soutien de tir de section* visent à soutenir le tir d'une section d'infanterie de 9 à 12 soldats. Les distances d'intervention excèdent rarement 600 m. Très peu de modèles réellement neufs sont apparus récemment, si ce n'est le modèle H&K MP-43 5,56 mm qui n'a pas encore fait l'objet de commandes fermes. Le leader du marché est le Minimi 5,56 mm de FN Herstal, acheté par l'Armée américaine, sous la dénomination M-249. Le Minimi continue de se vendre en quantités considérables, l'un des derniers clients étant l'Armée britannique (la commande initiale portait sur plus de 600 armes). Les armes de soutien de tir de section à usage militaire les plus courantes sont:

- Le FN Herstal Minimi 5,56 mm (Belgique)
- Le RPD 7,62 mm (Fédération de Russie)
- Le RPK-74 5,45 mm/7,62 mm (Fédération de Russie)

Le marché des mitrailleuses légères est stable et dominé par les producteurs et les modèles européens établis. Les sociétés européennes continuent de s'imposer dans les trois segments du marché de la mitrailleuse (support de tir de section, mitrailleuse d'appui général et mitrailleuse lourde). La mitrailleuse d'appui général (MAG) de FN Herstal et la mitrailleuse légère Minimi se distinguent rapidement comme les normes internationales dans leurs segments de marché respectifs (Forecast International, 2004).

La production des MAG a quelque peu évolué récemment. La MAG de FN Herstal, en service dans plus de 70 pays et produite pour la première fois en 1955, continue d'être fabriquée en Argentine, en Egypte, en Inde, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis. Les autres modèles, notamment le RPD et le RPK, tous deux fabriqués à l'origine en Fédération de Russie, continuent de servir, de plus en plus équipés de trépied, afin d'assurer un soutien de tir au niveau du peloton ou de la compagnie. Les MAG à usage militaire les plus courantes sont répertoriées dans le tableau 1.10.

Les sociétés européennes continuent de s'imposer dans les trois segments du marché de la mitrailleuse.

Les mitrailleuses lourdes

Les mitrailleuses lourdes utilisent des calibres de 12,7 mm et supérieurs (voir tableau 1.10). Elles sont destinées au soutien de tir lourd ou à servir d'armes de défense aérienne, à des distances pouvant aller jusque 2.000 m. Toutes les armes de cette catégorie sont de construction robuste, ont peu évolué et présentent une grande longévité. Par exemple, le M2 12,7 mm, fabriqué en série pour la première fois en 1933 et utilisé dans plus de 80 pays, reste une arme importante du stock des Etats-Unis même si elle n'est plus produite sur leur territoire. Elle continue d'être produite au Royaume-Uni (Manroy) et en Belgique (FN Herstal).

Les mitrailleuses de calibre 12,7 mm et supérieur, destinées à servir de plateforme d'appui de feu lourd ou d'armes de défense aérienne, ont peu évolué au fil des années.

Le modèle Browning M2HB reste l'arme la plus prisée sur le marché des mitrailleuses lourdes, bien que le marketing agressif de nombreux autres fabricants, dont Denel (Afrique du Sud), IMI (Israël), Norinco (Chine) et Singapore Technologies Kinetics (Singapour), continue de dynamiser un marché stable par ailleurs. Si le modèle DShK-38 est largement déployé – dans près de 50 pays – il n'est plus produit en Fédération de Russie depuis des décennies. Par contre, il est toujours fabriqué en Chine, en Egypte, en Iran, au Pakistan et en Roumanie. Peu d'innovations ont vu le jour dans cette catégorie. Le modèle russe Kord 12,7 mm, une version actualisée du NSV constitue la seule nouvelle variante apparue depuis plusieurs années.

Les types de mitrailleuses lourdes à usage militaire les plus courants sont:

- Le M2HB 12,7 mm (Etats-Unis)
- Le NSV 12,7 mm (Fédération de Russie)
- Le DShK-38 12,7 mm (Fédération de Russie)

Les lance-grenades

Les lance-grenades sont répartis en deux catégories principales: les modèles à coup unique montés sur fusil et les modèles automatiques sur pied, bien qu'il existe également un nombre limité de lance-grenades autonomes. Parmi les *lance-grenades montés sur fusil*, les grenades 40 mm à faible vitesse prédominent tandis que les modèles automatiques, plus lourds, montés sur pied, tirent des grenades d'un calibre de 20 à 40 mm à vitesse élevée à une distance supérieure. Malgré les nombreuses variantes de modèles montés sur fusil, le marché continue d'être dominé par les M203 40 mm à coup unique (Etats-Unis) et les GP-25 40 mm, fabriqués à l'origine en Fédération de Russie par Tula Ordnance et KPB et produits sous licence par plusieurs autres Etats.

Parmi les *lance-grenades automatiques sur pied*, deux tendances se profilent. La première illustre le développement de modèles aussi légers qu'une MAG, qui permettraient néanmoins de délivrer la cadence de feu requise et d'atteindre des distances équivalentes à celles de leurs homologues plus lourdes. Deux modèles principaux se sont imposés, le SLWAGL 40 mm (Singapour) et le lance-grenades ultra-léger 35 mm de Norinco (Chine). Technopol (République slovaque) tente de commercialiser son RAG-30 30 mm, alors que l'AGS-30 30 mm (Fédération de Russie) attend d'être produit à grande échelle. La seconde tendance marque la propension d'un nombre accru de pays à produire leurs propres armes. La liste des pays producteurs comprend actuellement la Chine, l'Allemagne, le Pakistan, la Pologne, la Roumanie, la Fédération de Russie, la Serbie, Singapour, la République slovaque, l'Afrique du Sud, l'Espagne et les Etats-Unis. Dans bon nombre de ces pays, les produits excèdent à peine le stade du prototype, mais on peut s'attendre à ce que la liste s'allonge (Gander, 2003).

Les lance-grenades automatiques à usage militaire les plus courants sont:

- Le MK-19 40 mm (Etats-Unis)
- L'AGS-17 30 mm (Fédération de Russie)



En janvier 2004, à l'ouest de Bagdad, un soldat américain charge des grenades dans un lance-grenades automatique MK 19 de calibre 40 mm, fabriqué aux Etats-Unis.

© Marwan Naamni/AFP/Getty Images

Armes portatives antichars et antiaériennes

Les armes portatives antichars et antiaériennes ont été remplacées, dans une large mesure, par les armes guidées antichars (AGA) et les MANPADS. Aucune nouvelle arme de ce type n'a fait son apparition depuis des années. De celles qui existent encore, les armes de défense aérienne sont les plus nombreuses des deux, la plupart d'entre elles étant une variante de la mitrailleuse lourde KPV de calibre 14,5 mm. On les rencontre encore en Bulgarie, en Chine, en Corée du Nord et en Roumanie mais elles s'avèrent de plus en plus inefficaces sauf contre les cibles aériennes les plus lentes, volant à faible altitude.

Le fusil d'épaule sans recul suédois Carl Gustav 84 mm de Saab Bofors Dynamics semble faire partiellement exception au manque d'intérêt pour les fusils antichars. L'évolution constante de ce système totalement portatif et les améliorations apportées aux munitions ont continué de susciter l'intérêt de toutes les parties intéressées par un système antichar susceptible d'être également déployé dans le cadre d'un rôle plus général de soutien de tir d'infanterie.

Toutefois, le marché inhérent aux AGA et MANPADS est un segment en pleine croissance au sein de l'industrie internationale des armes, vu le nombre de nouveaux modèles adoptés récemment par quelques-unes des principales forces armées dans le monde (MANPADS). L'arme guidée antichar Javelin en est un exemple concret. Choisi par l'Armée britannique en 2003, il a également été livré à l'Australie, à la Jordanie, à la Lituanie, à la Nouvelle-Zélande et à Taiwan (Army Technology).

Les fusils sans recul

Le fusil sans recul survit principalement grâce à sa capacité à délivrer des projectiles relativement lourds en tir direct à partir de canons et d'affûts ultra-légers. Ces fusils présentent de nombreux inconvénients, notamment un souffle de feu excessif, mais ils conservent les faveurs de nombreuses armées vu leur poids relativement faible qui les rend particulièrement utiles en particulier pour les forces aéroportées. De nombreux modèles attendent encore des acheteurs potentiels mais quelques innovations sont apparues récemment. Le modèle M-40 106 mm (Etats-Unis), utilisé dans plus de 60 pays, est toujours produit sous licence ou copié en Chine, en Inde, en Iran, au Pakistan, en Corée du Sud et en Espagne. Il reste très probablement le fusil sans recul le plus courant, son principal concurrent étant le SPG-9 73 mm, fabriqué par KBP en Fédération de Russie et produit sous licence en Bulgarie et en Roumanie.

Les mortiers

Les principales tendances rencontrées dans la production de mortiers se caractérisent par l'extension de la portée de tir et l'abandon des calibres moyens habituels (81 ou 82 mm) au profit de calibres inférieurs allant jusqu'à 60 mm. L'usage de canons plus longs et des balles profilées permet de délivrer des bombes de 60 mm à des distances supérieures à 6.000 m, sans les inconvénients que pose le poids des modèles de 81 et 82 mm.

Aucun fabricant ou modèle de mortier prépondérant ne se démarque. Presque tous les pays qui le souhaitent fabriquent leur propre modèle local, de sorte qu'il n'existe pas deux pays qui utilisent des armes identiques. Les Etats-Unis ne produisent pas de mortiers à l'heure actuelle, mais utilisent des modèles achetés à BAe (Royaume-Uni) et à Soltam (Israël).

Le marché international des mortiers, le plus stable des marchés des armes légères et de petit calibre, est dominé par les modèles européens fabriqués par TDA Armements SAS (France), Patria Vammus (Finlande) et BAe Systems (Royaume-Uni). Denel (Afrique du Sud), Norinco (Chine), Singapore Technologies Kinetics Ltd. (Singapour) et Soltam Systems Ltd. (Israël) sont d'autres producteurs importants. Même dans le cas des grands fabricants, les cycles de production sont généralement faibles, atteignant rarement plus de quelques centaines de pièces par an. Les munitions de mortiers, dont les ventes sont plus soutenues, sont généralement fabriquées dans le pays concerné.

Le nouveau calibre de mortier 98 mm fait exception à cette stabilité commerciale. Ce mortier a été mis au point pour contourner les seuils imposés aux calibres de 100 mm stipulés dans les traités internationaux

Aucun fabricant ou modèle de mortier prépondérant ne se démarque.

La plupart des pays est capable de produire son propre modèle local.

de désarmement (à l'exception du Registre des armes conventionnelles des Nations unies, qui mentionne les mortiers d'un calibre supérieur à 75 mm). A ce jour, seuls deux pays, la Pologne et la République slovaque, produisent des mortiers d'un calibre de 98 mm.

Tableau 1.10 Sélection des armes légères et de petit calibre militaire les plus populaires, par catégorie *

Type et modèle	Calibre	Conçu en	Pays de fabrication (sélectionnés)**	Pays en service	Première production en série
Pistolet					
Browning Hi-Power	9 x 19 mm	Belgique	<i>Argentine, Belgique, Bulgarie, Chine, Hongrie, Inde, Indonésie, Israël, Nigeria</i>	68	1935
Tokarev	7,62 x 25 mm	Fédération de Russie	<i>Chine, CEI, Hongrie, Ex-Yougoslavie</i>	35	1930
Makarov	9 x 17 mm	Fédération de Russie	<i>Bulgarie, CEI, Chine, Fédération de Russie</i>	30	1952
Fusil d'assaut*					
Kalachnikov modèle AK	7,62 x 39 mm	Fédération de Russie	<i>Albanie, Bulgarie, Chine, CEI, Egypte, Finlande, Hongrie, Kazakhstan, Irak, Corée du Nord, Pologne, Roumanie</i>	78	1947
FN-FAL	7,62 x 51 mm	Belgique	<i>Argentine, Australie, Brésil, Belgique, Canada, Inde, Mexique, Afrique du Sud, RU, EU, Venezuela</i>	74	1955
Armalite modèle M-16	5,56 x 45 mm	Etats-Unis	<i>Canada, Corée du Sud, Philippines, Singapour, Etats-Unis</i>	60	1962
Mitrailleuse légère					
FN-MAG	7,62 x 51 mm	Belgique	<i>Argentine, Belgique, Egypte, Inde, Royaume-Uni, EU</i>	77	1955
RPD	7,62 x 39 mm	Fédération de Russie	<i>Chine, CEI, Egypte, Corée du Nord</i>	42	1962
RPK	7,62 x 54 mm	Fédération de Russie	<i>Chine, Kazakhstan, Pologne, Roumanie, Serbie et Monténégro</i>	35	1964
Mitrailleuse lourde					
Browning M2	12,7 x 99 mm	Etats-Unis	<i>Belgique, Royaume-Uni, EU</i>	84	1933
DShK-38/46	12,7 x 107 mm	Fédération de Russie	<i>Chine, Iran, Pakistan, Roumanie, CEI</i>	48	1938
NSV	12,7 x 107 mm	Fédération de Russie	<i>Bulgarie, Inde, Kazakhstan, Pologne, CEI, Ukraine, Ex-Yougoslavie</i>	24	1980
Arme antichar (guidée et non guidée)					
RPG-7 Lance-grenades autopropulsées	40mm	Fédération de Russie	<i>Bulgarie, Chine, Egypte, Géorgie, Irak, Pakistan, Roumanie, Fédération de Russie, Pologne, République slovaque</i>	63	1962
Fusil sans recul M-40	106 mm	Etats-Unis	<i>Autriche, Chine, Inde, Iran, Corée du Sud, Pakistan, Espagne, Etats-Unis</i>	63	1953
Aérospatiale/Matra Milan	125 mm	International	<i>France, Allemagne, Inde</i>	31	1973
Lance-roquettes M20	89 mm	Etats-Unis	<i>Brésil</i>	41	1950

Notes: + basé sur le nombre de pays où l'arme est utilisée.

*Comprend les armes d'appui léger et les fusils d'assaut à canon lourd.

**Les caractères en italique font référence à la production actuelle. Les armes citées englobent les dérivés, qu'ils soient sous licence ou non.

Sources: Small Arms Survey (2001); Gander et Cutshaw (2003)

De nombreux modèles d'armes plus anciens sont actuellement utilisés dans le monde (voir tableau 1.10), mais certains d'entre eux sont ou seront modernisés pour répondre aux exigences de l'utilisateur actuel. Parmi ceux-ci, nous retrouvons le fusil sans recul Carl Gustaf de Saab Bofors et la gamme de fusils d'assaut, de carabines et de mitraillettes Kalachnikov. Le RGP-7 illustre parfaitement la mesure dans laquelle ces armes subissent des modifications considérables au fil du temps.

UNE TECHNOLOGIE ANCIENNE POUR DES APPLICATIONS NOUVELLES: LE RPG-7 ET SES DÉRIVES

Si les lance-grenades autopropulsés sont produits dans de nombreux pays, la variante la plus répandue et la plus reconnaissable est la gamme de modèles soviétiques *Raketniy Protivotankoviy Granatomet* (RPG). Les RPG-7 sont probablement les armes légères blindées et d'appui général les plus communes utilisées dans le monde. Produits depuis plus de 40 ans, les RPG-7 ont trouvé leur usage aux quatre coins du globe, de l'Angola au Zimbabwe, dans les rues de Belfast et de Bagdad. On estime à neuf millions le nombre de RPG-7 produits sous différentes formes, bien que ce chiffre soit probablement sous-estimé (Gander et Cutshaw, 2003). Le RPG-7 adopté par l'Armée russe en 1962 et ses variantes ultérieures sont produits par au moins 12 sociétés établies dans plus de 9 pays. Les munitions sont produites par 17 sociétés au moins, réparties dans plus de 14 pays. La production artisanale de pièces de rechange et d'ogives est répandue.

Développé à partir du modèle américain M1 «Bazooka» – la première arme légère antichar de la Seconde guerre mondiale – le RPG-1 a été initialement fabriqué dans les années 40. Le modèle a été modernisé et rebaptisé RPG-2 lorsque l'Armée soviétique s'est emparée des plans du «Panzerfaust», l'arme antichar rechargeable allemande de Hugo Schneider AG, à Leipzig, en 1945. Le modèle allemand a conféré au RPG sa forme distinctive – un tube étroit qui abrite le moteur de la fusée à combustible solide et une ogive protubérante bulbeuse de 85 mm enveloppée dans 2,5 kg d'explosifs. Ce même format initial a été conservé par l'Armée soviétique pour le RPG-7 adopté au début des années 60.

L'arme a été redessinée pour être produite en série à coût réduit. Sa conception rudimentaire, ses composants d'acier moulé et le lanceur réutilisable garantissent à l'arme une longévité non négligeable. Le RPG-7 peut être équipé d'une variété d'ogives, de matériel optique et autres modifications destinés à répondre aux exigences des différentes conditions d'utilisation et de tir. *L'usine mécanique de Kovrov*, en Fédération de Russie, propose un service de modernisation des RPG existants. Les services proposés comprennent la modernisation des viseurs, l'ajout d'un bipied et l'apport de modifications permettant l'usage de munitions plus modernes.

Conçu délibérément pour détruire les chars, le RPG standard reste sans effets contre les blindés modernes.

Les RPG se sont toutefois révélés particulièrement efficaces contre les véhicules non blindés «légers» et le personnel. Une grenade normale de RPG-7 peut transpercer 40 à 50 mm d'un blindage de protection, ce qui rend les véhicules moins blindés, tels que les Jeeps, les camions et les avions particulièrement vulnérables. Les deux hélicoptères américains Blackhawk détruits en Somalie en octobre 1993 ont été abattus par des RPG (Browden, 2000). En Irak, les RPG ont été utilisés dans les offensives contre les forces de la coalition qui se déplaçaient dans les véhicules non blindés. Par ailleurs, l'impact des RPG a incité des pays, tels que la Namibie, la Fédération de Russie et l'Afrique du Sud, à développer des tactiques spécialisées pour contrer les combattants armés de RPG.



© AP/Zaheruddin Abdullah

Un combattant Taliban transporte un lance-grenades autopropulsés RPG-7 et deux grenades autopropulsées.

Tableau 1.11 Fabricants de variantes et dérivés du RPG-7 et munitions afférentes

Pays	Fabricant	Désignation	Munitions	Nouvelle conception de munitions
Bulgarie	Arsenal	RPG-7V, RPG-7VM1, RPG-7VM2		
Chine	NORINCO	Type 69, Type 69-1	4x ogives antichars, 1x ogive anti-personnel à fragmentation aérienne, 1x ogive multi-usages ogive thermobarique 1x ogive éclairante	Ogive antipersonnel à fragmentation aérienne
	Usine d'ingénierie Vazov	-	Ogive GTB-7G	Ogive thermobarique
Egypte	Saqr	Saqr PG-7	Ogive Saqr Cobra	-
Iran	Armament Industries Group	Saghegh	Ogive HEAT Nafez	-
Irak	Al-Nassira	RPG-7	Inconnu	-
Israël*	Israel Military Industries	Désignation inconnue	Ogive standard	-
Pakistan	Pakistan Machine Tool Factory Ltd.	Variante du mod. chinois 69		-
	Pakistan Ordinance Factories	RGP-7	Ogive HEAT	-
Pologne	Inconnu	RPG-7V	Ogive PG-7VM	-
Pologne /Allemagne	Dezamet/ Dynamit Nobel	-	Ogive Panzerfaust	A l'étude
Roumanie	Romarm SA	AG-7S, AG-7DS	Ogive HEAT PG 7VM ogive incendiaire	-
Fédération de Russie	Bazalt State Research et Production Enterprise	RPG-7V	Ogives PG-7VL, PG-7VR, OG-7V, TBG-7V	Ogive thermobarique
	Usine mécanique de Kovrov JSC	RPG-7	Différentes ogives	-
	FKN GKNIPAS	-	Ogives PG-7VYA, MRAR	Ogive modernisée multi-usages et ogives anti-hélicoptère/antipersonnel
République slovaque	Kon_trukta Defence	Désignation inconnue	Ogive antichars PG-7M 110	-
Suisse/Bulgarie	RUAG Munition/ Vazovski Mashinostroitelni Zavod	-	Ogive VPG-7MEP	Ogive à haute pénétration
Thaïlande	The Thai Arms Company	RPG-7	Désignation inconnue	-

Remarque: * Limité, éventuellement interrompu.

Sources: Forecast International (2002); Foss (2004); Foundation Hemus (2003); Gander (2001, 2003); Page d'accueil des Forces spéciales israéliennes (2003); Pengelley (2002); Shields (1996); South-Asian Defence News (2003)

Le modèle RPG-7 est probablement l'arme légère antichar et d'appui général la plus courante utilisée dans le monde.

Le RPG représente un danger particulier pour le personnel exposé. Efficaces jusqu'à une portée de 300 m, les munitions antichars standard explosent en envoyant une salve meurtrière d'éclats d'obus dans un rayon de quatre mètres (Grau, 1998). Ces dernières années ont vu le développement de munitions plus spécialisées. Les munitions disponibles varient de l'ogive antichar standard à charge creuse ou HEAT (high-explosive anti-tank) aux charges «en tandem», qui produisent une double explosion destinée à détruire un blindage réactif. Les producteurs bulgares développent des ogives thermobariques plus spécialisées destinées aux guerres urbaines, une formule limitée jusqu'ici aux armes conventionnelles plus lourdes – en particulier en Tchétchénie. Mis au point par l'*Usine d'ingénierie Vazov* de Sopot, le contenu de l'ogive thermobarique de 93 mm de diamètre est diffusé lors de l'impact comme une pluie avant de détonner pour créer rapidement une onde de souffle engendrant une surpression équivalente à celle produite par la détonation de 2 kg de TNT. L'ogive aurait été proposée à l'exportation en 2001 (Gander, 2001). Bazalt, en Fédération de Russie, a également développé une ogive thermobarique, dont la puissance explosive serait comparable à celle d'un obus d'artillerie de 120 mm ou d'une bombe de mortier (Bazalt, 2001).

Le coût relativement faible de l'arme actuelle – le prix unitaire variant de 1.500 USD environ pour un modèle neuf à moins de 10 USD pour une arme usagée – la rend attrayante aux yeux des armées des pays en voie de développement et des acteurs non gouvernementaux (Forecast international, 2002; Brown,

2002). La taille relativement réduite du RPG-7 et son poids léger (8 à 13 kg) fait également de lui l'arme idéale pour la guérilla, en particulier dans les zones urbaines. L'exemple par excellence est l'Irak, où plus de 15% des soldats américains tués au cours des sept mois entre le 21 mars et le 21 octobre 2003, sont morts dans des incidents causés par des RPG. La grande majorité de ces décès – 22 sur 23 – est intervenue après la déclaration de la fin des hostilités le 1er mai 2003 (Bevan, 2004). Les évolutions récentes, notamment l'AG-7DS, la variante aéroportable de *ROMARM S.A.* (Roumanie), qui peut être divisée en deux pour une plus grande facilité de transport, pourraient sans doute accroître l'intérêt pour cette arme dans le cadre des futures guérillas. Le nombre de pays où l'arme est en service représente un facteur clé expliquant précisément pourquoi ces armes finissent entre les mains des acteurs non gouvernementaux, en particulier au vu de l'incapacité de bon nombre de ces pays à garantir la sécurité des arsenaux de l'Etat en temps de guerre (STOCKS).

Le RPG-7 est utilisé actuellement par les forces nationales de quelque 27 pays (Gander et Cutshaw, 2003). Il est également apprécié par un nombre considérable de groupes non gouvernementaux, comme le Hezbollah et les Tigres libérateurs de l'Eelam tamoul (Commission Jain, 1997). Plusieurs pays fabriquent des variantes du RPG-7 (voir tableau 1.11). Diverses modifications ont été apportées au cours de ses 40 années de service et les demandes de nouvelles fonctionnalités à coût réduit laissent à penser que cette tendance se poursuivra. En l'absence de contre-mesures faciles pour réduire son efficacité, le RPG-7 et ses variantes ultérieures risquent de rester la norme en matière d'arme légère dans les années à venir.

CONCLUSION

L'industrie mondiale des armes légères continue à connaître à la fois la continuité et le changement. La continuité se traduit par la popularité persistante de certains types d'armes – du pistolet Browning Hi-Power 9 mm au lance-grenades RPG-7. Différents producteurs européens et américains notoires, dont H&K (Allemagne), FN Herstal (Belgique), Izhmash (Fédération de Russie) et Colt's Manufacturing (Etats-Unis), continuent de dominer de nombreux segments et sous-segments du marché mondial des armes légères et de petit calibre. Ce sont ces producteurs notoires qui, pour la plupart, donnent le ton en matière de modèles et d'innovation.

Le changement se manifeste sous la forme de modèles et de produits nouveaux et par la concurrence que les petits producteurs opposent aux fabricants établis. Malgré le niveau élevé de stabilité dans de nombreux segments du marché des armes légères, ces dernières années ont vu apparaître divers nouveaux modèles sous l'impulsion des programmes de réarmement initiés par différents pays (notamment la France et l'Espagne) et des efforts d'achat considérables consentis dans d'autres (aux Etats-Unis). Un grand nombre de ces nouveaux modèles recourent à des matières sophistiquées (notamment des matières composites) et visent à produire des armes présentant une cadence de feu supérieure et une capacité létale accrue.

Malgré la domination des fabricants européens et américains établis, un certain nombre de sociétés d'Australie (ADI), du Brésil (Taurus), de Singapour (Singapore Technologies Kinetics) et de l'Afrique du Sud (Denel/Vektor) commencent à concurrencer ces producteurs dans quelques-uns des segments et sous-segments du marché mondial des armes légères. Le succès de certains nouveaux producteurs, allié à d'autres facteurs, renforce la tendance vers une consolidation de l'industrie européenne des armes légères, comme l'illustrent les récentes opérations de collaboration entre RUAG (Suisse) et Dynamit Nobel (Allemagne) entre H&K (Allemagne) et Santa Barbara (Espagne) et entre Giat (France) et FN Herstal (Belgique). L'expérience récente des fabricants d'armes légères latino-américains et l'augmentation des exportations des sociétés brésiliennes, argentines et mexicaines attestent des changements que subit actuellement l'industrie mondiale des armes légères et la manière dont certains pays comme le Brésil parviennent à dominer progressivement leur «marché régional».

La distinction entre le marché des armes légères commerciales (armes à feu destinées à des activités de

loisir, tel que le sport et la chasse) et le marché des armes légères militaires constitue un problème d'importance qui mérite que l'on s'y attarde. Si l'on se base sur les informations récentes, aussi limitées soient-elles, il semble que le marché mondial des armes légères commerciales affiche un recul considérable de la demande, comme l'atteste la baisse des volumes de production des principaux fabricants commerciaux aux Etats-Unis (dont Sturm, Ruger & Co.), en Fédération de Russie (notamment IMZ) et ailleurs. Toutefois, on ne peut établir avec certitude si les sociétés d'autres pays compensent les baisses de production. Du côté militaire, certains programmes de réarmement nationaux ainsi que les opérations militaires menées en Afghanistan et en Irak sous le commandement américain ont contribué à faire apparaître des modèles et des produits nouveaux. Ces développements semblent également avoir exercé un impact positif sur le volume de production des armes légères et de petit calibre de type militaire, en particulier parmi les producteurs américains et autres (notamment FN Herstal en Belgique) qui bénéficient de contrats à long terme avec les forces armées américaines.

1. LISTE DES ABRÉVIATIONS

AGA	Arme guidée antichar
ALPC	Armes légères et de petit calibre
ARS	Peso argentin
BATF	Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (Brésil)
CAVIM	Compañía Anónima de Industrias Militares (Venezuela)
CBC	Companhia Brasileira de Cartuchos (Brésil)
CEFAR	Centro de Fabricación de Armas (Pérou)
CEI	Communauté des Etats indépendants
COFADENA	Corporación de las Fuerzas Armadas para el Desarrollo Nacional (Bolivie)
DGFDN	Dirección General de Fábricas de la Defensa Nacional (Mexique)
DGFM	Dirección General de Fabricaciones Militares (Argentine)
FAMAE	Fábricas y Maestranzas del Ejército (Chili)
FAME	Fábrica de Armas y Municiones del Ejército (Pérou)
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
FBM	Fábrica Boliviana de Municiones (Bolivie)
FLB	Fray Luis Beltrán (Argentine)
FMAP	Fábrica Militar de Armas Portátiles (Argentine)
FMRT	Fábrica Militar Río Tercero (Argentine)
HEAT	High-explosive anti-tank (ogive antichar)
H&K	Heckler & Koch
IMI	Israel Military Industries
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos (Argentine)
INDUMIL	Industria Militar (Colombie)
MAG	Mitrailleuse d'appui général
MANPADS	Man-portable air defence system (Système portatif de défense aérienne)
RPG	Rocket-propelled grenade launcher (Lance-grenades autopropulsées)
SIMA	Servicio Industrial de la Marina (Pérou)
TAP	Taller de armamento popular (Atelier d'armes populaire)
TFG	Taller de frente de guerra (Atelier du front)
USD	Dollar américain

1. NOTES DE FIN

- ¹ Les armes légères sont souvent produites dans des divisions, filiales ou usines faisant partie d'entreprises plus importantes. Dès lors, il est probable que le nombre total de fabricants de produits finis est nettement inférieur au nombre total de producteurs impliqués dans l'un ou l'autre aspect de la production d'armes légères, y compris les producteurs intermédiaires (Omega Foundation, 2002; 2003).
- ² Communication personnelle avec Garen Wintemute et Karen Rand.
- ³ Le nombre total d'armes disponibles sur le marché national des Etats-Unis correspond à la production nationale, à laquelle on a soustrait les exportations et ajouté les importations.
- ⁴ Les informations reprises dans cette section sur la production d'armes légères en Amérique latine sont basées dans une large mesure sur Dreyfus et Lessing (2003).
- ⁵ En vertu du *régime maquila*, une société mexicaine est autorisée à importer temporairement au Mexique les biens suivants hors taxes: machinerie, équipement, matériaux, pièces et composants et autres articles nécessaires à l'assemblage et à la fabrication de produits finis destinés à l'exportation.
- ⁶ Interview du directeur de la Production de la DGFM, Buenos Aires, avril 2003.
- ⁷ Interview de l'ancien directeur des Opérations du Registre National des Armes (RENAR), Buenos Aires, avril 2003.
- ⁸ Interview de l'ancien directeur des Opérations du RENAR, Buenos Aires, avril 2003.
- ⁹ Informations émanant de l'INDEC (2003). Ces chiffres ne tiennent pas compte des exportations de pièces d'armes légères et peuvent exclure les exportations d'armes légères militaires entre Etats.
- ¹⁰ Les informations de cette section proviennent du Lt.-col. Jorge Ricardo Guido, directeur de la Fabrique militaire Fray Luis Beltrán, mai 2003.
- ¹¹ La FMRT a pour l'heure suspendu la production de mortiers et autres armes de petit calibre.
- ¹² Interview du directeur de la Production de la DGFM, Buenos Aires, avril 2003.
- ¹³ Les informations relatives à l'analyse de cette société sont extraites d'une présentation donnée par Benso Bonadimani, président de Bersa, au cours de la «Conférence de 2001 des Nations unies sur l'industrie des armes à feu et le Programme d'action des Nations unies», organisée par le Centre régional des Nations unies pour la Paix, le Désarmement et le Développement en Amérique latine et dans les Caraïbes et le gouvernement du Panama, Panama, 13-15 novembre 2002. Voir UN-LIREC (2002).
- ¹⁴ Pourcentage calculé à partir des informations douanières officielles obtenues via Urunet (2004).
- ¹⁵ Informations douanières officielles obtenues via Urunet (2004). Informations extraites des brochures d'entreprise.
- ¹⁶ Informations douanières officielles obtenues via Urunet (2004). Pour plus d'informations, voir F&L (2004).
- ¹⁷ Pour obtenir des informations commerciales relatives à la FANAC, voir FANAC (2004).
- ¹⁸ SECEX; voir également Fernandes *et al.* (2001).
- ¹⁹ *Ibid.*
- ²⁰ Informations commerciales relatives à Forjas Taurus enregistrées auprès de la Commission des valeurs mobilières du Brésil (Comissão de Valores Mobiliários, CVM). Toutes ces informations sont extraites des Rapports annuels (Informações Anuais, IAN) et des Rapports financiers normalisés (Demonstrações Financeiras Padronizadas, DFP). Voir CVM Brésil (2004).
- ²¹ Informations commerciales relatives à CBC enregistrées auprès de la CVM du Brésil. Voir remarque ci-dessus.
- ²² Informations commerciales relatives à Rossi enregistrées auprès de la CVM du Brésil. Voir remarque ci-dessus.
- ²³ Gander et Cutshaw (2003) et interview du propriétaire de l'armurerie Gun Tec, Rio de Janeiro, décembre 2003.
- ²⁴ Interview du propriétaire de Gun Tec, Rio de Janeiro, décembre 2003.
- ²⁵ Sauf mention contraire, les informations relatives à cette section ont été réunies dans une interview des travailleurs de la FAMAE, août 2003.
- ²⁶ La loi relative à l'aide à la sécurité internationale et sur le contrôle des exportations d'armes (International Security Assistance and Arms Export Control Act) qui s'ensuit en 1976 interdit d'une manière plus générale les transferts vers tout pays qui «se rend coupable de violation systématique et massive des droits de l'homme universellement reconnus» sauf dans des circonstances exceptionnelles (USAID, 2004).
- ²⁷ Interview d'un travailleur de la FAMAE, août 2003.
- ²⁸ Interview de Graciela Uribe de Lozano, fonctionnaire à la retraite du ministère colombien des Affaires étrangères, août 2003.
- ²⁹ Sauf mention contraire, cette section est basée sur des informations présentées par les officiers chargés de l'application de la loi lors de la conférence intitulée «Conférence de 2001 des Nations unies sur l'industrie des armes à feu et le Programme d'action des Nations unies». (UN-LIREC, 2002).
- ³⁰ Interview du col. Luis Cruz, directeur, Departamento de Control de Armas, Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas Ecuatorianas, 8 juillet 2003.
- ³¹ Le département du Contrôle des armes ne collecte pas de données sur la production globale de ces fabricants d'armes à feu artisanales agréés. Ces données figurent pourtant en théorie dans les demandes de renouvellement de permis.
- ³² Sauf mention contraire, les informations relatives à cette section sont extraites d'une interview d'un responsable de l'entreprise Industrias Ruiz Cabañas S.A. de C.V., Alpuyec, Xochitepec, Mexique, février 2003.
- ³³ Interview de Ruiz Cabañas.
- ³⁴ Interview de Danny Rios Guitierrez, directeur commercial de SIMA-CEFAR, 20 juillet 2003.
- ³⁵ *Ibid.*
- ³⁶ Interview d'un responsable de la CAVIM, Caracas, juillet 2003.
- ³⁷ Interview de Marcos Tarre Briceno, président de l'ONG Venezuela Segura et expert des questions de sécurité publique, Caracas, juillet 2003; interview de Javier Mayorca, journaliste chargé de la section affaires militaires et sécurité du quotidien de Caracas *El Nacional*, Caracas, juillet 2003.

1. BIBLIOGRAPHIE

- Aleksandrova, Lyudmila. 2002. «Budet sozdana korporatsiya strelkovogo oruzhiya». *Udmurtskaya Pravda* (Izhevsk). 5 novembre. *Altayskaya Pravda*. 2003. Interview de Viktor Yashinu, Directeur général de l'usine de conception instrumentale de Barnaul. Cité dans «S veroy v budushchee». 28 juillet.
- Amantino. 2004. Site Internet de la société: <<http://www.eramantino.com.br/>>.
- Army Technology. 2004. «Javelin Anti-Armour Missile, USA». <<http://www.army-technology.com/projects/javelin/>>.
- Astkhov, Dmitry et Ekaterina Safarova. 2003. «SOK sdaet patrony». *Kommersant*. 18 septembre.
- Aviatsia i Vremya. 2002. «Kosmos i oruzhiye Rossii». 6 mars.
- Bazalt. 2001. *RPG-7V Grenade Launcher: 40th Anniversary*. Moscou: Entreprise étatique de Recherche et de Production Bazalt. <http://www.bazalt.ru/articles/rpgbirthday_e.html>.

- Bevan, James. 2004. *Analysis of US Casualties in Irak*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- BICC (Bonn International Center for Conversion). 2003. *BICC Conversion Survey 2003: Global Disarmament, Demilitarisation and Demobilisation*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Bowden, Mark. 2000. *Blackhawk Down*. Londres: Corgi.
- Braslavsky, Guido. 2003. *Resignación y escepticismo de los militares*. Clarín Periodismo en Internet. Vol. 7: 2655. 9 juillet. <<http://old.clarin.com/diario/2003/07/09/p-00603.htm>>.
- Brown, John. 2002. Porte-parole du Defence Science and Technology Laboratory, ministère britannique de la Défense. Cité dans *New Age Electric Armour Tough Enough to Face Modern Threats*. Salisbury: Defence Science and Technology Laboratory. 8 juin. <www.defesonet.com.br>.
- Casciotti, Gino. 2004. Bersa Thunder: «Pistola Bersa Thunder .22». Montevideo: Gino Casciotti, Reparación y Restauración de Armas y Cuchillos. <http://www.ginocasciottiarmero.exactpages.com/pagina_nueva_8.htm>.
- CAST (Centre for Analysis of Strategies and Technologies). 2003. *Small Arms Production in the Russian Federation*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- . 2001. «The Indian contract of the Instrument Building Design Bureau». Commentaire. 16 février.
- CAVIM. 2004. Site Internet de la société: Maracay: Compañía Anónima de Industrias Militares. <<http://www.cavim.com.ve/>>.
- CBC. 2004. Catalogue en ligne. Rio de Janeiro: Companhia Brasileira de Cartuchos. <<http://www.cbc.com.br/catalogo/index.htm>>.
- Commission Jain. 1997. Interim Report of the Jain Commission of Enquiry Headed by Justice M. C. Jain on the Assassination of Shri Rajiv Gandhi. Sriperumbudur. Août. Art. 43: 1.
- CVM Brésil: 2004. Site Internet de la société: Rio de Janeiro: Commission des valeurs mobilières du Brésil (Comissão de Valores Mobiliários). <<http://www.cvm.gov.br/ingl/indexing.asp>>.
- Dreyfus, Pablo. 2000. *Small Arms Producers in the Southern Cone Countries of Latin America*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- . et Benjamin Lessing. 2003. *Production and Exports of Small Arms and Light Weapons and Ammunition in South America and Mexico*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- Eksport Vooruzheniy Journal*. 2002. «Ratings of Russian Defence Companies in 1999-2001». Moscou: CAST. N° 3.
- Etats-Unis. 1999. BATF (Bureau of Alcohol, Tobacco Firearms and Explosives). *Annual Firearms Manufacturing and Export Report 1997*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- . 2000. *Annual Firearms Manufacturing and Export Report 1998*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- . 2001. *Annual Firearms Manufacturing and Export Report 1999*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- . 2002. *Annual Firearms Manufacturing and Export Report 2000*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- . 2003a. *Annual Firearms Manufacturing and Export Report 2001*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- . 2003b. *Firearms Commerce in the United States 2001/2002*. Washington, DC: Department of the Treasury.
- Etats-Unis. Census Bureau. 1999. *1997 Economic Census: Manufacturing Industry Series*. EC97M-3329F. Washington, DC: Department of Commerce.
- . 2002. *Statistics for Industry Groups and Industries: 2000*. Washington, DC: Department of Commerce.
- . 2003. *Statistics for Industry Groups and Industries: 2001*. M01 (AS)-1. Washington, DC: Department of Commerce.
- FAMAE. 2002. «Defensa: Description». Santiago: Fábricas y Maestranzas del Ejército. <http://www.defensa.cl/paginas/public/industria/4_empresas_estado/3famae.pdf>.
- . 2004. Site Internet de la société: Santiago: Fábricas y Maestranzas del Ejército. <<http://www.famae.cl/>>.
- FANAC. 2004. Site Internet de la société: Lanus: Fabricación Nacional, armas civiles de Nicolás Colasanto e hijos. <<http://www.cazayarmas.com.ar/FANAC/fanacav.htm>>.
- F&L. 2004. Site Internet de la société: Buenos Aires: F&L Fábrica de Armas. <<http://www.fyl.com.ar/home1.htm>>.
- Fernandes, Rubem César, Marcos de Barros Lisboa et Ramon Stubert Aymore. 2001. As Exportações Brasileiras de Armas Leves 1989-2000. Rio de Janeiro: ISER. Novembre. <http://www.iser.org.br/portug/segpub_texto_rubem.pdf>.
- Foundation Hemus. 2003. *Bulgarian Defence Industry Products Catalogue*. <<http://www.hemusbg.org/>>.
- Forecast International. 2002. *Ordnance and Munitions Forecast*. Newtown, Connecticut: Forecast International/DMS. Sept.
- . 2003. *Ordnance and Munitions Forecast*. Newtown, Connecticut: Forecast International/DMS. Septembre.
- . 2004. *Ordnance and Munitions Forecast*. Newtown, Connecticut: Forecast International/DMS. Janvier.
- . 2003a. *Military Small Arms (United States)*. Newtown, Connecticut: Forecast International/DMS. Janvier.
- . 2003b. *Sub-machine Guns (International)*. Newtown, Connecticut: Forecast International/DMS. Janvier.
- Forces spéciales israéliennes. Page d'accueil. 2003. *Rocket Propelled Grenade 7*. Isaveret.com. <<http://www.isayeret.com/weapons/rockets/rpg/rpg7.htm>>.
- Foss, Christopher. 2004. «China Puts Thermobaric Weapons on the Market». *Jane's Defence Weekly*. Coulsdon: Jane's Information Group. 4 février.
- Galloway, Joseph. 2004. «Army Running Short on Small Arms Ammunition». Washington, DC: Knight Ridder/Tribune News Service. 10 janvier.
- Gander, Terry. 2001. «Thermobaric Warhead for RPG-7». *Jane's Land Forces*. 5 janvier. <http://www.janes.com/defence/land_forces/news/jidr/jidr010104_2_n.shtml>.
- . 2003. *Small Arms and Light Weapons*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- . et Charles Cutshaw. 2001. *Jane's Infantry Weapons 2001-2002*. Coulsdon: Jane's Information Group.
- . 2003. *Jane's Infantry Weapons 2003-2004*. Coulsdon: Jane's Information Group.
- Grau, Lester. 1998. «The RPG on the Battlefields of Today and Tomorrow». *Infantry Magazine*. Mai-août. Fort Benning: Armée américaine, p. 6-8.
- Haug, Maria. 2003. *US Small Arms Exports in 2002*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- Hogg, Ian et John Weeks. 2000. *Military Small Arms of the 20th Century*. Iola, Wisconsin: Krause Publications.
- IISS. 2002. *The Military Balance 2002-2003*. Londres: The International Institute for Strategic Studies.
- Imbel. 2004. Site Internet de la société: Piquete: Indústria de Material Bélico do Brasil. <http://www.imbel.gov.br/ingles/i_imb_loca.asp>.
- INDEC. 2003. Institut national argentin des statistiques. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos. <<http://www.indec.gov.ar/>>.
- Interfax. 2003. «V blizhaishye tri goda obyom proizvodstva zavoda im. Degtyaryova uvelichitsya do 10-11 mlrd. Rub». 20 février. *International Firearms Trade*. 2003. St. Johnsbury, Vermont: IFT. Vol. 2: 7. 1er juillet.
- Jane's Defence Weekly*. 2003a. «Russia announces 2003 allocations». Coulsdon: Jane's Information Group. 24 janvier.
- . 2003b. «Spain confirms USD 4.6bn procurement package». Coulsdon: Jane's Information Group. 12 septembre.
- . 2003c. «French Budget Continues Modernisation Process». Coulsdon: Jane's Information Group. 26 septembre.
- . 2003d. «Heckler & Koch, Santa Barbara set up arms venture». Coulsdon: Jane's Information Group. 12 décembre.
- Jane's International Defence Review*. 2002. «Infantry Weapons: The Way Ahead». Coulsdon: Jane's Information Group. 1er juillet.

- . 2003a. «XM8 Lightweight Assault Rifle». Coulsdon: Jane's Information Group. 1er mars.
- . 2003b. «US M-16 Replacement Is Emerging». Coulsdon: Jane's Information Group. 1er novembre.
- . 2004a. «Reconstructing the Russian Military». Coulsdon: Jane's Information Group. 1er mars.
- Kamakina, Andrei. 2003. «Ya dam vam Parabellum». *Itogi*. 3 juin.
- Keyser, Jason. 2003. «Israeli Army Laying down Its Famed Uzi Weapons». *Toronto Star* (Associated Press). 18 décembre.
- Nations unies. 1997. Rapport du groupe d'experts gouvernementaux sur les armes de petit calibre. A/52/298 du 27 août.
- Nozdrachyov, Alexander. 2002a. Directeur général de l'Agence russe pour les armes conventionnelles. Déclaration. 29 mai.
- . 2002b. Directeur général de l'Agence russe pour les armes conventionnelles. Déclaration. Cité dans un communiqué de presse d'Izhmash. 28 octobre. <www.izhmash.ru>.
- NTI. 2004. «China's National Defense 2000». Washington: Nuclear Threat Initiative. <http://www.nti.org/db/china/engdocs/wpnd2000.htm>.
- Olive, Ronaldo. 1999. «Subguns from the Inca Land». Harmony, Maine: *Small Arms Review*. Vol. 2:5. Février.
- Omega Foundation. 2002. *Global Survey of Small Arms and Light Weapons Companies*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- . 2003. *Global Survey of Small Arms and Light Weapons Companies*. Background paper. Genève: Small Arms Survey.
- Pengelly, Rupert. 2002. «Swiss Warheads for AT-3, AT-4 and RPG-7». *International Defence Review*. 16 décembre. Coulsdon: Jane's Information Group.
- Purcena, Julio César. 2003. «A indústria de Armas Pequenas e Munições e a Violência no Estado do Rio de Janeiro nos Últimos Vinte Anos». Mémoire de fin d'études (Economie). Rio de Janeiro: Faculdade Moraes Júnior. Novembre, p. 11-15.
- Poroskov, Nikolai. 2003. «Proshchaniye s Makarovym». *Vremya Novosti*. 7 juillet.
- Pyadushkin, Maxim, Maria Haug et Anna Matveeva. 2003. *Beyond the Kalashnikov: Small Arms Production, Exports, and Stockpiles in the Russian Federation*. Occasional Paper. Genève: Small Arms Survey. Août.
- RENAR. 2002. «Fábricas de Explosivos, Armas y Municiones en América Latina: una visión actual sobre los principales establecimientos estatales de producción para la Defensa. Registro Nacional de Armas». Buenos Aires: ministère argentin de la Défense. <http://www.renar.gov.ar/cursos/expertos/notaa/fabricas.asp>.
- Safronov, Ivan. 2003. «Mikhail Kasyanov vpolnil zakaz Minoborony». *Kommersant*. 14 août.
- Shields, John. 1996. *Military Industries in the Islamic Republic of Iran: An Assessment of the Defense Industries Organization (DIO)*. Monterey: Center for Nonproliferation Studies. Mai.
- SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute). 2003. *SIPRI Yearbook 2003: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford: Oxford University Press.
- Small Arms Survey. 2001. *Small Arms Survey 2001: Profiling the Problem*. Oxford: Oxford University Press.
- . 2001. *Annuaire sur les armes légères 2001: Gros plan sur la problématique*. Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- . 2002. *Small Arms Survey 2002: Counting the Human Cost*. Oxford: Oxford University Press.
- . 2002. *Annuaire sur les armes légères 2002: Evaluer le coût humain*. Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- . 2003. *Small Arms Survey 2003: Development Denied*. Oxford: Oxford University Press.
- . 2003. *Annuaire sur les armes légères 2003: Impasse sur le développement*. Bruxelles: GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité).
- South America Ordnance. 2004. Site Internet de l'entreprise: Juiz de Fora: Imbel, British Aerospace, Schahin. <http://www.southamerica.com.br/eng/princ.html>.
- South-Asian Defence News. 2003. «Pakistan Ready for Joint Ventures in Defence Industry». PakistaniDefence.com. Janvier. <http://www.pakistanidefence.com/news/MonthlyNewsArchive/2003/Jan2003.htm>.
- St. Louis Post-Dispatch. 2004. «Army deal could add jobs at Olin plant: \$9.2 million for ammunition». St-Louis. 16 février.
- Taurus. 2004. Site Internet de la société: Porto Alegre: Forjas Taurus S.A. <http://www.taurus.com.br/index.php>.
- Tecnos. 2004. Aguila Ammunition. Helotes, Texas: Centurion Ordnance. <http://www.aguilaammo.com/aguila.htm>.
- Thurman, Russ. 2003. «Firearm Production: Special Report to the Industry». San Diego: Shootingindustry.com. <http://www.shootingindustry.com/02pages/SpecRep1.html>.
- Tula. 2003. «Traditsii okrylyayut I obyazyvayut». 5 mars.
- UN-LiREC. 2002. «L'industrie des armes à feu et le Programme d'action des Nations unies de 2001». Conférence organisée par le Centre régional des Nations unies pour la Paix, le Désarmement et le Développement en Amérique latine et dans les Caraïbes (UN-LiREC) et le gouvernement du Panama. Panama, du 13 au 15 novembre.
- USAID. 2004. «History of USAID Democracy and Governance Activities». Washington, DC: The United States Agency for International Development. <http://www.usaid.gov/democracy/office/history.html>.
- Urunet (Montevideo). 2004. «Análisis de Comercio Exterior del Uruguay». Base de données commerciale. <http://www.urunet.com.uy/>.
- VIC. 2000. «China's Defense Budget and Arms Procurement Priorities». Virtual Information Centre. Hawaii: US Pacific Command. 12 décembre.

REMERCIEMENTS

Autres collaborateurs

Philip Alpers, Michael Brzoska, Centre for Analysis of Strategies and Technologies (CAST), Pablo Dreyfus, Terry Gander, Lester Grau, Maria Haug, Aaron Karp, Emile LeBrun, Benjamin Lessing, David Mutimer, Omega Foundation, Stéphanie Pézard, Elizabeth Sköns, et Ruxandra Stoicescu.