



**HAL**  
open science

## Industries d'armement et développement

Jacques Fontanel, José Drumond Saraiva

► **To cite this version:**

Jacques Fontanel, José Drumond Saraiva. Industries d'armement et développement. ARES, 1986, La course aux armements et le désarmement, 1986, pp.117-138. hal-02511520

**HAL Id: hal-02511520**

**<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02511520>**

Submitted on 18 Mar 2020

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

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

# **Industrie d'armement et développement**

**Jacques Fontanel, José Drumond Saraiva**

**Le Désarmement pour le Développement  
Jacques Fontanel, Jean-François Guilhaudis (Eds.)  
ARES, Défense et Sécurité  
Grenoble, Lyon, 1986**

**Résumé : Les industries d'armement sont principalement localisées dans les pays développés, mais quelques pays à forte population et superficie s'engagent dans cette activité en se fondant sur plusieurs analyses économiques du développement (théorie de l'import-substitution, cycle des produits de Vernon, pôles de développement, keynésianisme militaire, coûts d'opportunité, l'influence du secteur militaire sur la R&D nationale, et l'analyse marxiste). Les analyses empiriques de l'impact des industries d'armement dans les pays en développement insistent sur l'importance de la sécurité nationale, l'indépendance économique et le développement économique lui-même, mais les résultats concrets, au moins à moyen terme, ne s'avèrent guère concluants, notamment du fait de l'importance de l'action des firmes multinationales sur les produits fabriqués localement, la lourdeur en capital des investissements militaires, le monopole de la R&D des pays développés et le difficile transfert des technologies militaires vers le secteur civil.**

**Summary : The arms industries are mainly located in developed countries, but some countries with a large population and area engage in this activity based on several economic analyses of development (theory of import-substitution, product cycle de Vernon, development poles, military Keynesianism, opportunity costs, the influence of the military sector on national R&D, and Marxist analysis). Empirical analyses of the impact of the arms industries in developing countries emphasize the importance of national security, economic independence and economic development itself, but the concrete results, at least in the medium term, are hardly conclusive, in particular due to the importance of the action of multinational firms on locally produced products, the heavy capital of military investments, the virtual monopoly of R&D in developed countries and the difficult transfer of military technologies to the civilian sector.**

**Mots clés : théorie de l'import-substitution, cycle des produits de Vernon, pôles de développement, keynésianisme militaire, coûts d'opportunité, l'influence du secteur militaire sur la R&D nationale, industrie d'armement, pays en développement**

**Import-substitution theory, Vernon product cycle, poles of development, military Keynesianism, opportunity costs, the influence of the military sector on national R&D, arms industry, developing countries**

## INDUSTRIES D'ARMEMENT ET DEVELOPPEMENT

par J. FONTANEL et J. DRUMOND SARAIVA

Les industries d'armement sont principalement localisées dans les pays développés (URSS, USA, Royaume-Uni et France, notamment), mais depuis une dizaine d'années de nouveaux pays producteurs et exportateurs d'armes apparaissent sur les marchés internationaux. Il est assez remarquable de constater que, parmi ces producteurs, quelques pays en voie de développement s'immiscent parmi les exportateurs d'armes. Le Brésil vend ses avions et ses véhicules blindés à plusieurs pays du Tiers-Monde, mais il s'ouvre aussi les marchés de la France et de la Belgique, alors qu'Israël exporte des matériels aéronautiques à la République Fédérale d'Allemagne (Tableau n°1). Si les pays développés sont encore largement maîtres de cette production, il n'en reste pas moins que l'apparition de ces nouveaux producteurs a modifié singulièrement la situation de monopole précédente, à la fois en limitant les possibilités d'exportations vers les pays du Tiers-Monde et en augmentant la concurrence dans un secteur habituellement protégé par les alliances, les stratégies ou les chasses gardées. Selon l'USACDA, s'il y avait 32 producteurs de matériels de guerre en 1972, il y en avait 44 en 1982; en outre, pour la même période, le nombre de pays ayant exporté annuellement plus de 100 millions de dollars d'armes est passé de 10 à 29. Si l'on remarque enfin que les pays du Tiers-Monde ont eu ces deux dernières années un taux de croissance de 5% de leurs dépenses militaires contre 2,4% pour les pays développés, il est aisé de constater que l'industrie d'armement est au seuil de nouvelles mutations, dont les contours commencent seulement à se dessiner.

Les raisons pour lesquelles les pays en voie de développement se lancent dans la production des armes sont multiples, mais aucune ne semble rallier l'unanimité. Dans un premier temps, il est

Intéressant d'analyser le statut théorique de cette nouvelle politique industrielle des Etats peu développés. Ensuite, il est nécessaire d'étudier les spécificités de l'industrie d'armement dans ses rapports avec le développement économique.

#### 1- LE STATUT THEORIQUE D'UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE BASE SUR L'INDUSTRIE D'ARMEMENT

L'industrialisation apparaît souvent, aux yeux des économistes contemporains, comme une condition nécessaire du développement économique, surtout si elle est dominée par les industries lourdes. Le problème est donc de savoir si l'industrie d'armement est susceptible de contribuer efficacement à l'industrialisation. Les réponses à ces questions ont presque toujours été subjectives. Pour les uns, les activités militaires étant de nature improductive, elles ne peuvent pas susciter des effets cumulatifs de développement. Pour les autres, les industries militaires favoriseraient à la fois la sécurité, l'indépendance nationale et le développement économique. Cette conception a été largement soutenue par les forces militaires, qui voient dans cette activité la possibilité d'une réduction de la dépendance en matière de fourniture d'armes et la reconnaissance de l'intérêt primordial de l'effort national de défense. Les arguments en faveur de la création de ce type d'activités sont assez nombreux et parfois d'un intérêt certain: les activités militaires stimulent la plupart des branches économiques d'une nation, elles permettent l'essor de contrats publics importants susceptibles de favoriser la création de multiples activités de sous-traitance ou en amont, elles réduisent, à terme, les importations d'armes, économisent ainsi de précieuses devises, elles introduisent dans l'industrie locale de nouvelles technologies et ce faisant elles conduisent à l'amélioration de la qualité de la main d'oeuvre et enfin, elles utilisent souvent des ressources oisives qui ne trouvent aucun emploi intérieur ou extérieur. C'est ainsi que le ministre brésilien de l'armée de l'air déclarait en 1977 que "le temps est venu de nous émanciper des Etats-Unis et des pays européens... la sécurité de chaque pays passe par la fabrication de ses propres armes" (1).

Cependant, les rapports "Industries d'armement - développement économique" dépassent les déclarations de principe pour s'inscrire dans un cadre théorique qu'il faut rappeler. Généralement, trois théories sont avancées pour expliquer le développement des industries d'armement dans les pays du Tiers-Monde: la politique d'import-substitution, le cycle des produits et les pôles de développement. On pourrait, dans une certaine mesure, leur adjoindre la théorie de la croissance équilibrée et l'analyse marxiste.

#### A- La théorie de l'import-substitution

La politique de l'import-substitution a été revendiquée par plusieurs pays d'Amérique Latine pendant l'entre deux guerres et il en a résulté un début du processus d'industrialisation. A l'origine, il s'agissait d'assurer dans ces pays, la fabrication de biens intermédiaires (principalement des produits sidérurgiques) et de biens de consommation durables (alimentation, vêtements,...). Dans son principe, cette politique est simple: puisqu'il existe une demande intérieure, il faut essayer de fabriquer localement ce que l'on achète à l'étranger. Parfois l'offre de produits ne répond à aucune demande; dans ce cas, le choix de la production est conditionné par une demande préalable. Normalement ce n'est pas le cas avec l'industrie d'armement qui dispose d'une demande domestique. Si, au départ, la politique d'import-substitution reposait sur un effort interne du pays en voie de développement, dès les années 50, la recherche d'un développement endogène, basé sur les capitaux nationaux, est abandonnée au profit d'une modernisation rapide du pays impliquant un recours massif aux capitaux étrangers. Au désir des pays en voie de développement de substituer les importations, s'ajoute celui des grandes entreprises transnationales de délocaliser leurs productions, en fonction des contraintes de la rentabilité capitaliste.

L'industrie d'armement est inscrite dans cette logique. Pendant le début des années 70, les accords de fabrication d'armes sous licence se sont multipliés, au même titre que l'implantation de nouvelles entreprises d'armement étrangères dans les pays en voie de développement. Dans ce cas, s'il est vrai que la production

d'armes favorise les industries nationales en amont, elle permet aussi la pénétration du capital étranger dans l'économie du pays. Le caractère particulier de l'industrie d'armement (souvent un seul acheteur, l'Etat, dont le choix des armes répond certes à des considérations stratégiques, mais aussi à des pressions économiques) rend la politique d'import-substitution assez peu efficace, si on la considère sous l'angle de la sécurité des Etats; en effet, elle est à l'origine de la transnationalisation de l'industrie militaire. D'un point de vue économique, il est difficile de faire des généralisations car la rentabilité économique d'une arme dépend de nombreux facteurs, notamment les possibilités d'exportation, la capacité du marché national, la concurrence, etc... Il est en tout cas difficile, à la lumière des exemples actuels, de démontrer le caractère économiquement satisfaisant de ce choix politico-économique.

#### B- Le cycle des produits de VERNON

Pour Vernon, le cycle de vie des produits conduit à une transformation progressive du paysage économique du monde, marquée par la tendance irréversible de mouvement de certains secteurs industriels des pays développés vers les pays les moins développés. Un produit est caractérisé par trois phases principales: d'abord c'est un produit nouveau, puis un produit mûr, enfin un produit standardisé. Dans la première phase, le produit est fabriqué dans les pays développés qui sont les lieux privilégiés de la recherche scientifique et technique. Le produit nouveau est cantonné à proximité du marché final, qui est souvent le pays de lancement. Le produit mûr est déjà mieux connu et sa production ne suscite plus les mêmes interrogations. Sa demande s'accroît considérablement et, du fait de la diffusion de la technologie, les concurrents nouveaux apparaissent. L'internationalisation du produit se développe. Elle prend une forme particulière lorsque le produit devient un produit standardisé, caractérisé par une bonne connaissance générale des procédés de fabrication et par leur simplification. Si le produit a un fort input travail, si l'élasticité prix de la demande est élevée et si le coût du transport est faible, les pays en voie de développement peuvent alors s'imposer sur le marché. Pour Vernon, tous les produits ont vocation à dériver vers la périphérie. Pour

le secteur militaire, il est certain que l'obsolescence rapide des produits réduit les potentialités de cette dynamisation de la spécialisation internationale. Ce processus ne peut fonctionner que dans des cas particuliers:

- La production d'armes traditionnelles faiblement évolutives, dénuées de secrets militaires ou de technologies sophistiquées est susceptible de suivre le cycle de VERNON. Ceci est particulièrement vrai pour les petits matériels de guerre qui constituent d'ailleurs une partie importante des achats des pays en voie de développement.

- Les investissements des grandes puissances sont trop importants pour financer de nouveaux investissements portant sur des produits dont l'utilité militaire n'est pas déterminante dans un conflit éventuel avec une autre grande puissance; des considérations politico-stratégiques peuvent les conduire à acheter à l'étranger, dans les pays amis, à un coût inférieur à celui qu'aurait permis une production purement nationale.

- Les pays en voie de développement ont décidé de se doter d'un matériel militaire essentiel à leur défense, quel qu'en soit le coût.

- La rentabilité des industries civiles passe par une augmentation des commandes que peut apporter le secteur militaire.

Ces deux dernières considérations nous éloignent déjà de la théorie de Vernon.

#### C- Les pôles de développement

Pour Hirschman et Perroux, le développement économique doit se réaliser par l'intermédiaire d'investissements moteurs ou par pôles. Il n'est pas possible d'obtenir un développement harmonisé et équilibré. Il faut plutôt rechercher les activités motrices qui provoqueront des effets d'entraînement par des séquences d'investissement induits et qui assureront une complémentarité verticale et/ou horizontale de l'industrie nationale. L'efficacité d'un investissement se mesure par ses effets induits et d'entraînement. Dans ce sens, l'industrie militaire pourrait constituer un pôle ou un investissement moteur, soit par l'effet

d'approvisionnement (backward linkage effect) qui met en évidence l'accroissement de la demande de tous les secteurs de production situés en amont du secteur bénéficiaire de l'investissement soit par l'effet débouché (forward linkage effect) qui touche les secteurs situés en aval. Si le premier effet est, selon Hirschman, le plus important, on peut se demander si l'industrie d'armement est bien susceptible d'améliorer l'intégration industrielle des économies nationales des pays les moins industrialisés. La réponse semble négative pour cinq raisons au moins:

- Le risque de l'obsolescence rend difficile la mise en place économiquement efficace d'une industrie peu innovatrice (au moins au départ),

- Le risque de l'exportation nécessaire pour atteindre les économies d'échelle susceptibles de rentabiliser la production est très grand, compte tenu de la concurrence dans ce secteur et de la faiblesse des réseaux d'implantation commerciale des pays nouvellement producteurs.

- Le risque de pénétration des capitaux étrangers lorsque les deux premiers risques apparaissent est alors très important.

- L'industrie d'armement est un vocable très large qui fait appel à de nombreux secteurs économiques différents: informatique, nucléaire, chimie, aéronautique, construction navale, etc... Il est donc difficile, à partir d'un ensemble industriel hétérogène, de faire des généralisations hâtives, chaque arme ayant certainement une signification industrielle particulière dépendant partiellement des conditions du marché international, de l'opportunité de la production, des richesses naturelles du pays considéré, de son niveau et de son type d'industrialisation.

- Les techniques utilisées dans les industries militaires sont généralement à forte intensité de capital et elles ne créent pas une demande compatible avec l'offre d'emplois disponibles dans une société en voie de développement. La plupart des théoriciens du développement ont estimé pendant de nombreuses années, que le développement ne pouvait être fondé que sur l'industrialisation; ce processus était d'ailleurs considéré comme unique et les technologies qui le sous-tendaient étaient analysées comme devant être de même nature que celles qui prévalaient dans le monde occidental. Cette stratégie du développement est maintenant contestée, car il est apparu que l'industrialisation fournissait



parfois des profits élevés pour les nantis, sans pour autant réduire notablement la pauvreté. La stratégie d'un développement basée sur l'industrie militaire n'est, dans ce cas, pas judicieuse, car elle implique une dépendance technologique des pays producteurs jusque dans les fibres les plus vitales et porteuses d'avenir de leur économie.

Le caractère industrialisant des industries d'armement n'est vraiment pas prouvé.

#### D- Les théories d'inspiration keynésienne

La croissance équilibrée de plein emploi est le but principal visé par Keynes. Les dépenses militaires peuvent fournir l'occasion d'une relance de l'économie nationale, principalement dans les pays producteurs d'armement et dans les pays développés. L'Etat doit agir pour rétablir le plein emploi. Les keynésiens opposent le nationalisme dirigiste à l'interventionnisme libéral. Tous les investissements sont susceptibles de relancer les économies capitalistes, puisque le processus du multiplicateur est fondé sur les accroissements de revenus immédiats et non sur l'accroissement ultérieur de la capacité de production qu'ils provoquent à plus long terme; de ce fait, l'industrie militaire constitue un instrument très performant de relance de l'activité économique. La demande militaire compense la faiblesse des demandes intérieures, elle stimule le progrès technique et elle favorise la réalisation du plein emploi. Le modèle de base keynésien fournit des arguments non négligeables à l'augmentation des dépenses militaires. Si les rémunérations globales des militaires augmentent, une demande supplémentaire apparaît qui relance l'activité économique. Si les achats d'armes se développent, à condition d'avoir une production autochtone, les investissements et la consommation intermédiaire connaissent une expansion, susceptible de prolongements en chaîne dans le moyen terme. L'investissement peut suivre l'accroissement des bénéfices en se développant pour lancer l'économie sur la voie d'une croissance plus rapide à long terme. Cependant, cet effet a moins de chances de se réaliser dans les pays du Tiers-Monde que dans les pays développés, du fait de la structure de la demande des ménages nouvellement salariés et de la faible réaction de l'offre à

un accroissement de la demande. Les leçons du Maître de Cambridge fonctionnent mal dans les économies désarticulées.

Galbraith considère par contre que les industries modernes d'armement constituent de véritables pôles de développement industriels. Elles sont en effet représentées dans les différentes branches de l'industrie et des services par de grandes firmes dont la croissance très rapide est une aubaine pour les économies nationales. En outre, l'industrie militaire favorise l'émergence d'une recherche-développement moderne; seul un petit nombre de fabrications civiles sont indépendantes des innovations et des méthodes utilisées dans la construction des matériels militaires. Cette théorie interroge l'homme politique sur le point de savoir si la fabrication des armements n'est pas une étape nécessaire à l'émergence d'une recherche-développement nationale susceptible de concurrencer celle des pays développés, qui s'est largement abreuvée aux sources (financières) de la recherche militaire. Bien sûr, le coût à court terme pourrait être important, mais cette action serait quand même nécessaire pour le développement à long terme du pays. Cette approche est limitée par une conception assez étroite des rapports entre la R & D militaire et la R & D civile. Souvent la seconde découvre, mais l'intérêt stratégique de l'innovation apparaît très rapidement aux Etats-Majors, il est alors décidé de rendre ces études secrètes et applicables en priorité au secteur militaire. De ce fait, il est certainement erroné de dire que la R & D militaire est nécessaire au développement économique, elle aurait plutôt tendance à limiter les potentialités de la R & D civile, d'une part en réduisant ses possibilités d'action, d'autre part, en lui fournissant, après quelques années de secret, un produit médiatisé par le secteur militaire. Il ne nous paraît pas juste d'affirmer que l'essor de la R & D militaire est nécessaire au développement de la R & D civile.

#### E- Analyse libérale

D'après les théoriciens classiques et néo-classiques, le libéralisme concurrentiel international promeut également le progrès économique et social. L'ouverture des frontières dans le cadre d'une division internationale du travail conduit

Inéluctablement à la paix. Chaque pays doit se spécialiser au niveau des produits ou au niveau des facteurs de production. Dans ce cadre idéal et idéal, l'industrie d'armement ne devrait être développée que dans les pays qui disposent d'un avantage-coût intéressant; si le monde respecte les règles du capitalisme international, il est inutile de produire des armes, car le marchand et le producteur supplanteront le guerrier. Le commerce est alors porteur de paix. Cependant, il existe une zone économique qui ne respecte pas les principes libéraux et qui fonde les mécanismes économiques sur le pouvoir de l'Etat, la bureaucratie et les monopoles publics. Il en résulte des tensions internationales d'autant plus graves que le système socialiste totalitaire est expansionniste. Dans cette perspective, l'industrie et le commerce d'armement se justifient. Cependant, la production des armes devrait être localisée dans les pays qui disposent du meilleur avantage comparatif. Pour les matériels les plus sophistiqués, les pays les plus développés dans les industries militaires de base devraient être les principaux producteurs, alors que pour les matériels plus usuels, la compétition économique s'avérerait plus ouverte, liée non pas à une recherche d'indépendance politique, mais à une situation économique précise. Dans le cadre de la pensée libérale, si le commerce des armes avec les pays socialistes ne peut en aucun cas se justifier compte tenu de la nature guerrière de ces pays, en revanche, aucune contrainte politique ne devrait exister entre les pays libéraux.

Bien entendu, cette conception n'est pas toujours aussi caricaturale. Il y a cependant une grande défiance à l'égard de la production d'armement, qui est souvent considérée comme un fardeau, quand bien même la plupart des sociétés libérales participent hardiment à la course aux armements. L'analyse est parfois plus complexe, notamment celle présentée par les théoriciens de la croissance équilibrée, pour lesquels l'investissement dans une branche déterminée (armement, par exemple) n'est pas toujours rentable en raison de l'insuffisance du pouvoir d'achat de la population des pays en voie de développement, qui limite ainsi, de manière drastique, l'étendue réelle du marché national. Dans ce cas, l'industrie d'armement pourrait apporter un surplus par rapport à la demande de l'Etat, compte tenu des interdépendances économiques. Cependant, la complémentarité des activités se

transforme souvent en substituabilité des investissements. La concurrence entre les branches conduit à choisir les productions les plus efficaces pour le développement. En ce sens, il est peu probable que l'industrie d'armement soit, en termes de coûts d'opportunité, la plus intéressante à long terme pour le développement d'un pays, sauf cas particulier, et en tout cas non généralisable.

#### F- L'analyse marxiste

L'analyse marxiste est souvent multiforme et sur un sujet aussi délicat que celui de l'armement, les réponses ont souvent été plutôt idéologiques. De même que la pensée libérale, elle justifie la course aux armements par l'existence d'un système honni; seul le système change, symétriquement. Pour la réflexion marxiste contemporaine orthodoxe, l'industrie d'armement se développe dans les pays capitalistes pour lutter contre les effets de la baisse tendancielle du taux de profit. Du fait de la sous-consommation générale liée à l'exploitation des prolétaires, le secteur privé cherche à éponger son surplus. Le secteur militaire peut aisément l'aider dans cette tâche, tout en lui assurant de substantiels profits. Il est douteux que cette thèse soit applicable aux pays en voie de développement, sauf si l'on introduit le concept de multinationalisation du capital. Dans ce cadre, l'industrie d'armement des pays du Tiers-Monde ne serait qu'un élément de la lutte impérialiste contre les contradictions du capitalisme. Elle servirait à la fois au maintien du capitalisme par la force si nécessaire et à la rentabilité du capital privé.

Pour sa part, Arrighi Emmanuel considère que l'appartenance à la périphérie du système mondial est caractérisée par la nature extravertie des économies des pays en voie de développement. L'accumulation de ces pays s'effectue entre les secteurs des exportations et celui des biens de luxe, le premier répondant à la loi de l'échange inégal. Le développement du secteur des biens de luxe est dépendant du secteur des exportations. Il correspond à l'apparition d'un marché intérieur des couches sociales enrichies par le commerce extérieur. La phase de la substitution des importations se caractérise par la production sur place des

produits correspondant aux stades de consommation les plus avancés du centre, sous l'impulsion de l'Etat. Dans ce cadre, le secteur militaire, protecteur des richesses inégales, peut se développer, mais son rôle industrialisant serait alors très limité.

De nombreuses théories complémentaires pourraient être présentées, mais elles condamnent généralement le couple industrie militaire-développement économique. Il faut bien dire que l'analyse assez succincte des théories de l'import-substitution, du cycle du produit ou des pôles de développement n'apportent que des réponses limitées à la question de l'efficacité économique du couple industrie militaire-développement économique des pays en voie de développement. Il est peut-être nécessaire de partir de la spécificité du secteur militaire pour comprendre les rapports de ce couple a priori contre nature, étant donné la nature improductive des dépenses militaires.

## II-L'ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DES INDUSTRIES D'ARMEMENT DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

La volonté de construire une industrie d'armement peut avoir trois motifs particuliers, étant entendu qu'il n'est pas possible pour une entreprise privée de fabriquer des armes de guerre sans le consentement tacite du pays dans lequel elles sont produites:

- La sécurité nationale,
- L'indépendance économique,
- Le développement économique.

### A- La sécurité nationale

Les Etats producteurs d'armes affirment qu'il est nécessaire d'être maître d'une partie de sa production pour améliorer la sécurité du pays.

- La production d'armes est souvent analysée comme un impératif de sécurité nationale. Il en résulte que de nombreux Etats maintiennent les productions militaires, même lorsqu'elles ne sont

pas économiquement rentables. Les armes sont produites en excès dans le monde contemporain. Pour de nombreux matériels militaires, la crise de surcapacité réduit leur intérêt économique, du fait de la féroce compétition qui existe entre les producteurs et des prix peu élevés pratiqués sur le marché international.

- Les PVD souhaitent avoir une meilleure indépendance militaire par la production nationale de leurs armes. Ce but est presque impossible pour les armes sophistiquées ou pour certains composants de matériels qui constituent de vrais goulots d'étranglement pour les productions du Tiers-Monde. En outre, si les pays du Tiers-Monde font appel aux grandes firmes multinationales, ils n'ont plus aucun secret pour ces organismes.

Les pays en voie de développement n'atteignent pas leur désir de sécurité, car les armes des super puissances sont trop sophistiquées pour espérer une politique totalement indépendante et libre. Cependant, la production d'armes nationales peut éventuellement permettre une meilleure sécurité ou une puissance accrue dans la région ou le continent du pays producteur.

#### B- L'indépendance économique

L'indépendance économique des industries d'armement nécessaire à l'impératif de sécurité est presque impossible à atteindre pour les pays démunis et même pour les pays développés. Plusieurs raisons justifient cette analyse. Notamment,

- L'influence des hommes de science a bouleversé la prise de décisions concernant la production des armements. Les rapports entre les scientifiques et les militaires se sont inversés. Ce n'est plus le militaire qui demande, c'est le scientifique qui offre. Sans une bonne recherche-développement, les producteurs d'armes sont condamnés à ne produire que des matériels militaires connus, en période de maturité ou de déclin. La compétition technologique n'a pas de fin. Les planificateurs militaires insistent toujours sur la nécessité de développer les systèmes d'armes les plus sophistiqués. Du fait de l'obsolescence, les nouvelles armes doivent être développés dans les délais les plus

courts. La R & D représente plus de 25% du prix d'un avion, contre 3% pour le prix d'une automobile. Les pays producteurs d'armement sont entraînés dans la spirale vicieuse de l'obsolescence et du temps de réaction.

- La technologie moderne est très complexe; elle nécessite un personnel très qualifié, des processus de production très longs et coûteux, une recherche-développement intense, autant de facteurs qui favorisent la concentration des entreprises d'armement. Plus le système d'armes est complexe et plus les firmes productrices sont de taille élevée.

Il est rare qu'un pays en voie de développement atteigne un degré d'auto-suffisance en matériel militaire satisfaisant en cas de conflit. La majorité des nouveaux pays producteurs recourent aux grandes entreprises transnationales, soit comme producteurs directs dans le pays, soit comme coproducteurs à partir d'accords bilatéraux, ce dernier cas étant actuellement le plus utilisé. Le Tableau n°2 donne une idée générale de la dimension actuelle de la production d'armes dans les pays du Tiers-Monde.

Les pays semi-industrialisés procèdent parfois au montage des matériels militaires avec le concours d'une assistance technique, constituant ainsi l'amorce de complexes militaro-industriels. Cette industrie d'armement peut ensuite rechercher plus d'autonomie, mais le problème de l'innovation militaire rend cette revendication faiblement efficace. Les industries militaires jouent un rôle important dans l'élargissement du fossé technologique qui sépare les pays industrialisés des pays en voie de développement. L'avance est toujours protégée par le secret militaire. La recherche immobilise des capitaux importants et indivisibles pour un temps très long en raison des délais qui séparent la conception de produits nouveaux de la mise au point de prototypes et de fabrications en série. La disparité entre les PVD et les pays développés en matière de recherche militaire s'est considérablement accrue ces dernières années, ce qui démontre le caractère souvent politique de la fabrication des armes des PVD (et son faible intérêt pour les grandes options stratégiques).

Les grandes firmes transnationales peuvent promouvoir des productions nouvelles, lorsqu'elles sont financièrement puissantes; dans ce cas, les Etats sont amenés à s'intéresser à ces technologies militaires nouvelles. Les entreprises créent alors leur marché, d'autant qu'elles sont passées maîtres dans l'utilisation de la méthode des coûts en hausse (creeping method) qui consiste à décrocher au départ des contrats modestes en matière de R & D et d'obtenir progressivement des rallonges budgétaires.

Si les firmes transnationales accroissent actuellement leur marché dans les PVD, elles sont obligées de conserver les tous derniers secrets militaires que leur gouvernement d'origine exige, de façon à obtenir la licence d'exportation. Ceci est vrai particulièrement dans les secteurs électroniques et des radars. Parfois les matériels construits à l'étranger sous licence sont d'une qualité militaire limitée, et ils souffrent d'une obsolescence rapide. D'autre part, les firmes transnationales ne souhaitent pas toujours réaliser des transferts de technologie. C'est ainsi que le commerce des armes fournit des matériels moins chers que la vente des licences de production pour la même arme. Les pays qui désirent développer leur propre industrie d'armes sur ces bases ont des coûts très élevés.

Dans ces conditions, l'indépendance stratégique et économique des pays en voie de développement producteur d'armes est relativement limitée. Le problème est plutôt de savoir si le coût de l'industrie d'armement à court terme ne réduit pas plutôt la croissance et, à plus long terme, la sécurité.

#### C- Développement économique

Une étude complète du couple Industrie d'armement-développement économique des pays en voie de développement est impossible, car le phénomène est encore trop récent et les effets trop peu spectaculaires pour permettre des conclusions définitives. Les partisans de la création d'une industrie militaire considèrent que les effets de ce type d'industrialisation sont importants:



- elle économise des devises,
- elle réduit les importations,
- elle améliore la balance des paiements,
- elle exerce des effets industrialisants,
- elle favorise l'indépendance politique et économique nationale, condition essentielle du développement.

Concrètement, les résultats ne sont pas aussi clairs, d'autant que les pays du Tiers-Monde ne sont pas, d'un point de vue économique, homogènes. Les pays semi-industrialisés ou les grandes puissances du Tiers-Monde (Inde, Brésil, Chine,...) n'ont pas toujours les mêmes contraintes et les mêmes structures économiques que la plupart des pays en voie de développement. Le gouvernement brésilien considère, par exemple, que la production militaire stimule le secteur civil par l'achat de consommations intermédiaires sur le marché domestique et par la création de nouveaux emplois. Sur ce point, les succès des PVD ont été plutôt limités, car seuls les grands pays disposant d'un marché militaire important peuvent bénéficier des effets multiplicateurs de l'industrialisation du secteur militaire. Cependant, il y a des effets pervers. C'est ainsi qu'il existe dans la plupart des pays producteurs d'armes un certain divorce entre l'industrie militaire et le secteur civil. De ce fait, les effets multiplicateurs de l'industrie d'armement sont très faibles, même pour les grands pays comme l'Inde, par exemple. Les raisons de cette faible interdépendance sont multiples, mais trois d'entre elles nous paraissent essentielles: le secret militaire, l'absence sur le marché national des consommations intermédiaires nécessaires à la production des armes et le caractère fortement autarcique des unités de production militaires, du fait de leur puissance nationale. Cependant, dans certains cas, la demande militaire peut avoir des effets positifs sur la croissance des nouvelles industries: textile (Corée), électronique (Inde, Brésil), sidérurgie (Brésil), etc... Cependant, le coût de création d'une industrie nationale d'armement est très élevé. Il faut d'abord dégager un financement national important dont le coût d'opportunité est élevé, acheter les matières premières (réduisant ainsi les possibilités d'achats de produits civils à l'étranger), former et utiliser des employés très qualifiés (qui manqueront alors dans les autres secteurs de l'économie). Ces coûts

absorberont une proportion importante de ressources rares.

En outre, une production nationale ne conduit pas toujours à une réduction des dépenses en devises, principalement à court terme. Pour les matériels technologiquement avancés, les pays en voie de développement sont amenés à acheter des licences, des composants ou des matériels à l'étranger, car l'industrie nationale n'est pas toujours capable de produire l'ensemble des fournitures du matériel militaire fabriqué. En outre, la complémentarité des armes peut conduire à une augmentation des achats d'armes à l'extérieur, si le pays ne fabrique qu'une composante du système d'armes. Si le matériel d'armement national est fabriqué sous licence étrangère et s'il est inclus dans un système d'armes plus vaste, la dépendance à l'égard du pays maître du système est alors plus importante que celle du simple acheteur. Enfin, les programmes militaires requièrent un financement public important qui pèse sur le budget et qui peut provoquer un déséquilibre des finances publiques, des effets d'éviction, une inflation, une dévaluation de la monnaie et donc une perte de devises à terme. Il peut en résulter un endettement croissant.

Selon Christian SCHMIDT, pour l'Argentine, le Brésil, la Corée du Sud et Israël, le montant de la dette mobilisable de ces pays a été multipliée par 5 de 1970 à 1980, alors que la part du fardeau des dépenses militaires s'est considérablement accru (un peu plus proportionnellement). Si l'industrie d'armes a commencé avant cette période pour ces pays, les années 70 correspondent à un effort particulier de leur part. Le Brésil et Israël ont pratiqué une très active coopération internationale avec la France et les Etats-Unis notamment. Israël et la Corée du Sud ont même bénéficié pendant la même période d'une aide substantielle du gouvernement américain qui a participé directement ou indirectement au financement de certains programmes d'armement.

Quatre hypothèses sont testées:

S1: Programme d'armement (PA)    Déficit budgétaire    Endettement  
interne    endettement externe.

S2: PA    tensions    Inflationnistes    dévaluation    monétaire

dégradation de la balance des paiements.

S3: PA réduction du déficit commercial amélioration de la balance des paiements désendettement externe.

S4: PA aide étrangère accrue transformation de la structure de financement de la dette extérieure.

Ces enchaînements ne sont pas mutuellement exclusifs, les délais de transmission varient considérablement dans chacun des enchaînements. C'est ainsi que S1 et S4 sont des réactions de court terme alors que S2 et S3 nécessitent des temps de réaction plus longs. Selon SCHMIDT, l'enchaînement S3 ne s'est jamais vérifié dans les 4 pays, car le développement de l'industrie implique des importations induites importantes. Il conclue en disant que:

- L'incidence finale des programmes d'armements des PVD sur leur endettement mondial dépend davantage de considérations géostratégiques déterminantes pour les Etats-Unis que de considérations strictement économiques.

- Si l'aide US contribue à alléger la charge financière de programmes nationaux d'armement, elle alourdit la dette des Etats-Unis, provoquant par là même des effets importants sur le prix du dollar.

Si le pays en voie de développement recourt aux firmes multinationales pour assurer sa production d'armes, les mêmes avantages, inconvénients et risques que ceux qui existent dans les activités civiles s'appliquent aux activités militaires. Par contre, la production autonome exige de lourds investissements financiers, une capacité technologique minimale, un tissu industriel suffisant, une politique de protection du marché intérieur, une étroite collaboration entre l'Etat et le producteur (privé ou public), une pénétration progressive du marché intérieur en ce qui concerne les inputs, etc... Ces exigences rendent ce type de production très difficile à mettre en oeuvre dans la plupart des pays en voie de développement, pour lesquels les coûts d'opportunité semblent trop élevés pour améliorer la sécurité nationale ou l'indépendance économique.

Les coûts de production des matériels militaires sont, en outre, en moyenne supérieurs aux coûts des matériels civils en raison du caractère bureaucratique de l'organisation du secteur et de l'objectif de la production (sécurité nationale). L'intégration horizontale implique l'existence d'industries civiles relativement développées, car la concurrence internationale nécessite des produits et des composants de haute qualité, qu'il n'est généralement pas possible, dans un temps relativement bref, d'obtenir à un coût acceptable pour la collectivité. L'exportation est souvent une condition de la viabilité économique de l'activité du secteur militaire. Ainsi, le Brésil a pu affirmer que ses exportations d'armes servaient à financer la facture pétrolière. Cependant, le secteur d'armement est très concurrentiel et il est de plus en plus risqué, pour les matériels relativement peu sophistiqués. Les PVD n'améliorent certainement pas à long terme leur situation économique et leur sécurité en recourant à ce type de production. L'intégration verticale dépend en grande partie des potentialités naturelles et industrielles des pays. C'est ainsi qu'un tel processus de développement est peut-être possible au Brésil, mais l'est certainement moins pour les pays à faible dimension.

Les arguments en faveur de la création d'industries d'armement pour le développement économique des pays les plus pauvres ne nous semblent pas convaincants. Le Tableau n°3 met en évidence le rôle plutôt positif de l'industrie militaire sur les importations ou exportations d'armes, même si certains pays ont dû faire un effort particulier pour accroître leurs dépenses militaires. Cependant, il ne faut pas trop être dupe des chiffres, car de nombreux composants de matériels militaires importés ne sont plus comptabilisés dans les importations d'armes, du fait du caractère bivalent (civil et militaire) de l'input.

En outre, cinq arguments importants paraissent pertinents pour réfuter l'intérêt économique de la fabrication d'armement dans les pays du Tiers-Monde:

- Les systèmes d'armes sont très coûteux s'ils ne bénéficient pas d'économies d'échelles. L'exportation des armes est alors un

impératif pour les pays en voie de développement, avec la dépendance qu'elle suppose, dans ce cas précis.

- Les investissements militaires sont très lourds en capital et ils requièrent une main d'oeuvre très qualifiée, avec un haut niveau de qualification. Les coûts d'opportunité sont alors très importants.

- La technologie militaire et la technologie civile n'ont pas les mêmes critères de succès. La première est concentrée sur les performances techniques, la seconde est préoccupée par la rentabilité économique. Les pays en voie de développement ne peuvent être intéressés que par le second type de technologie, s'ils veulent se développer. La divergence entre les productions militaires et civiles - au niveau de leur R & D, de leur formation des prix ou de la forme de leur marché - est considérable, sauf pour les produits militaires les plus usuels et donc les moins à même d'assurer l'indépendance nationale du pays producteur.

- Le monopole de la R & D dans les pays développés ne peut être menacé sans un développement substantiel des pays pauvres, que la fabrication de matériels militaires ne favorise pas.

- La puissance des firmes transnationales d'armement influence considérablement le type de production réservé aux pays du Tiers-Monde.

Bien entendu, les pays en voie de développement peuvent revendiquer leur indépendance, notamment en matière de défense. Cependant, s'ils décident d'obtenir d'abord une indépendance politique et militaire, il serait plus judicieux de leur part de ne pas employer d'arguments économiques qui ne paraissent valides que dans le cadre d'un système d'hypothèses très restrictif.

TABLEAU N°1  
EXEMPLES D'EXPORTATIONS D'ARMES DES PVD

Nouveaux pays exportateurs	Types d'armes exportées	Pays acheteurs
Brazil	Avions de transport, d'entraînement, d'attaque et de patrouille. Véhicules blindés	Belgique, France, Portugal, Royaume-Uni, Algérie, Argentine, Chili, Colombie, Corée du Sud, Egypte, Arabie Saoudite, Tunisie, Irak, etc...
Israël	Avions de transport et d'attaque Missiles	USA, Argentine, Equateur, Haïti, Honduras, Kenya, Venezuela
Inde	Hélicoptères Avions d'entraînement	URSS, Libéria
Chine	Missiles Avions d'attaque Tanks	Bangladesh, Egypte, Iran, Irak, Pakistan, Zimbabwe
Argentine	Avions d'entraînement et d'attaque Tanks	République Centrafricaine, Iran, Pérou, El Salvador
Corée du Sud	Avions de transport et d'attaque Missiles	Indonésie, Philippines, Venezuela
Afrique du Sud	Canon Avions de transport	Iran, Israël

TABLEAU N°2  
 PRODUCTION SOUS LICENCE DANS LES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

Pays	Armement	Licences
Algérie	Navires	Royaume-Uni
Argentine	Frégates, tanks, sous-marins véhicules blindés, avions et hélicoptères	France, RFA et Etats-Unis
Brazil	Hélicoptères, sous-marins, avions d'attaque, frégates, avions légers	France, RFA, Italie, Royaume-Uni, Etats-Unis
Chili	Avions, armes légères	France, Suisse, Etats-Unis
Egypte	Avions d'entraînement, hélicop- tères, tanks légers, missiles anti-tanks	Brazil, France, Royaume-Uni
Inde	Missiles anti-tanks, hélicop- tères, avions, sous-marins, destroyers, missiles	France, RFA, Royaume-Uni et URSS
Indonésie	Hélicoptères, avions	France, RFA, Espagne, Etats-Unis
Israël	Artillerie, informatique	Etats-Unis
Cote du Sud	Avions, hélicoptères	Italie, Etats-Unis
Libie	Avions d'entraînement	Italie
Pakistan	Avions d'entraînement	Suède
Pérou	Avions d'entraînement et frégates	Italie
Philippines	Hélicoptères, avions de transport	RFA, Royaume-Uni
Afrique du Sud	Missiles, avions d'entraînement	France, Israël, Italie
Taiwan	Missiles, avions d'entraînement et d'attaque	Israël et Etats-Unis

TABLEAU N°3  
 DÉVELOPPEMENT D'UNE INDUSTRIE D'ARMEMENT ET  
 SES EFFETS SUR LES EXPORTATIONS ET LES  
 IMPORTATIONS D'ARMES ET PART DES ACHATS NATIONAUX SUR LES  
 ACHATS TOTAUX D'ARMES (estimations pour la période 1978-1982)

	Importations d'armes	Exportations d'armes	Achats nationaux d'armes/ Achats totaux	
			1978	1981
Brazil	↘	↘	57,3%	42,0%
Israël	↘	↘	19,1%	42,0%
Inde	↘	↘	72,4%	35,7%
Chine	↘	↘	99,0%	99,0%
Pakistan	↘	↘	30,9%	27,8%
Argentine	↘		52,0%	55 %

Les deux dernières colonnes sont des estimations assez grossières qui mettent pourtant en évidence le caractère contrasté de l'évolution du degré d'auto-suffisance des producteurs d'armes.



## Bibliographie

- Cars, H.C., Fontanel, J. (1987), *Military Expenditure Comparisons*, in *Peace, Defence and Economic Analysis* (Schmidt & Blackhaby, eds), Mac Millan, London.
- Colard, D., Guilhaudis, J-F., Fontanel, J. (1981), *Le Désarmement pour le Développement, un pari difficile*, Fondation pour les Etudes de Défense Nationale, Stratégique, Paris.
- Deger, S. (1986), *Military Expenditure in the Third World Countries. The Economic Effects*, Routledge & Kegan Paul, London.
- Deger, S., Smith, R. (1983), *Military Expenditure and Growth in less Developed Countries*, *Journal of Conflict Resolution*, vol 27 ? n°2.
- Deger, S., West, R. (1987), *Security and Development*, Frances Pinter Publishers, London.
- De Grasse, R.W. (1983), *Military Expansion, Economic Decline*, M.E. Shape Inc. Armo,k, New York.
- Dumas, L.J., Thee, M. (1989), *Making Peace possible: The premise of Economic Conversion*, Pergamon, New York.
- Fontanel, J. (1980), *Military Expenditure and Economic Growth: France, Morocco, United Nations*, New York.
- Fontanel, J. (1980), *Le concept de dépenses militaires*, *Revue Défense Nationale*.
- Fontanel, J. (1982), *La comparaison des dépenses militaires*, *Revue de Défense Nationale*, 38.
- Fontanel, J. (1984), *L'économie des armes . La Découverte*, Paris.
- Fontanel, J., Smith, R. (1985), *L'effort économique de défense*, ARES, n spécial, Grenoble, Lyon.
- Gansler, J. (1980), *The defence industry*, MIT Press, Cambridge.
- Hicks, N., Kubusch, A. (1983), *The Effects of Military Reduction in Developing countries*, World Bank, Washington.
- Kaldor, M. (1981), *The baroque arsenal*, Hill & Wang, London
- Kennedy, G. (19734), *The military of the Third World*, Duckworth, London.
- Kidron, M. (1970), *Western capitalism since the war*, Penguin Book, London.
- Klein, L. (1986), *Disarmament and Socio-Economic Development*, *Disarmament*, Vol IX, Spring, United Nations.
- Leontiev, W, Duchin, F. (1983), *Military Spending: Facts and figures, Worldwide implications and Future Outlook*, Oxford University Press. Oxford.
- Melman, S. (1974), *The Permanent War: American Capitalism in Decline*, Simon & Schuster, New York.
- Schmidt, C. (1974), *Guerre et économie*, *Etudes Polémologiques*, n°14, Octobre.
- Schmidt, C. (1984), *Industrie d'armement et endettement dans les pays en voie de développement : les exemples d'Israël, Grésil, Argentine, Corée du Sud*. Congrès International des Economistes de Langue Française, Clermont-Ferrand, Mai.
- Smith, R. (1983), *Aspects of militarism, Capital and Class*.
- Smith, R., Humm, Fontanel, J. (1985), *The Economics of Exporting Arms*, *Journal of Peace Research*, Vol. 2. (3).
- Varas, A. (1986), *Military spending and the development process*, *Disarmament*, UNO, Autumn.
- Vernon, R. (1966), *International Investment and International Trade in the Product Cycle*, *Quarterly Journal of Economics*, n°2.