



**HAL**  
open science

## La conversion civile de l'armement

Jacques Fontanel

► **To cite this version:**

Jacques Fontanel. La conversion civile de l'armement. Cahiers de l'Espace Europe, 1994, 5. hal-02864910

**HAL Id: hal-02864910**

<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02864910v1>

Submitted on 17 Jun 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.

# La conversion civile de l'armement

Jacques Fontanel

Les Cahiers de l'Espace Europe,  
N°5

Avril 1994

Résumé :Le désarmement engagé depuis l'effondrement de l'Union soviétique favorise la conversion civile de l'armement. Cependant, le processus est difficile, et surtout il peut être coûteux en termes financiers ou d'emplois du fait de la compétitivité relative des entreprises reconverties à la production commerciale en situation de concurrence. Le développement des exportations d'armes n'est qu'une solution de très court terme. La spécialisation conduit à resserrer l'éventail des produits reconvertis, mais la diversification est souvent infructueuse. Toutes les grandes puissances militaires sont concernées Les difficultés sont d'ordre Technologiques et économiques de rentabilité, sociales et même politiques et électorales.

Disarmament since the collapse of the Soviet Union has encouraged the civilian conversion of armaments.... However, the process is difficult, and above all it can be costly in financial or employment terms because of the relative competitiveness of companies converted to commercial production in a competitive situation. The development of arms exports is only a very short-term solution. Specialisation leads to a narrowing of the range of products converted, but diversification is often unsuccessful. All the major military powers are concerned. The difficulties are technological and economic in terms of profitability, social and even political and electoral.

conversion civile de l'armement, exportations d'armes spécialisation industrielle, recherche développement, technologies militaires, désarmement

civil arms conversion, arms exports, industrial specialization, research and development, military technologies, disarmament

Le désarmement constitue une donnée nouvelle de cette fin du XXème siècle. De près de 1000 milliards de dollars en 1989, les dépenses militaires sont passées à 950 milliards de dollars en 1990 et maintenant probablement à moins de 650 milliards de dollars. La Brookings Institution prévoit même pour les Etats-Unis une réduction de l'ordre de 50% d'ici à l'an 2000. Les avis sur l'impact économique de cette limitation des dépenses militaires restent très contrastés. Deux théories économiques extrêmes ont toujours coexisté : l'armement pour le développement et le désarmement pour le développement. Il est certain qu'à court terme, le processus de désarmement conduit à un accroissement du chômage et à des difficultés économiques non négligeables pour les régions et les secteurs économiques producteurs d'armements. Cependant, du fait même de la nature improductive des dépenses militaires, les effets négatifs immédiats devraient être plus ou moins rapidement compensés par des coûts d'opportunité des investissements civils favorables au développement économique.

La nature de la guerre est alors posée. Si elle est éliminable, alors le désarmement est un facteur durable. Si par contre les guerres sont une constante de l'histoire de l'homme, la réduction des dépenses militaires ne peut être qu'un processus transitoire. Cependant, les dépenses militaires, par nature improductives, ne peuvent satisfaire les besoins essentiels, mais elles participent à la définition de la répartition des richesses. Et à ce titre, même si leur apport global est négatif, elles sont revendiquées par ceux qui souhaitent protéger leurs richesses ou qui peuvent espérer améliorer la part de la production mondiale qui leur est attribuée.

Il y a quatre formes principales de désarmement : la destruction des stocks militaires, l'élimination de certaines armes particulières, la réduction des dépenses militaires et le désarmement rampant. Elles ont des effets

économiques, stratégiques et politiques très différents, qui varient selon les sociétés et les périodes. Une procédure de désarmement conduit à des modifications profondes des conditions de fonctionnement de l'économie nationale. La conversion est largement définie comme une ré-allocation de ressources du secteur militaire vers des utilisations civiles. Il y a deux conceptions complémentaires de la conversion :

- au sens étroit, l'approche microéconomique signifie la transformation d'unités de production d'armement en usines fabriquant des biens civils, ce qui suppose une substitution des produits militaires en faveur des produits civils, sur le même site et avec la même main d'oeuvre et les mêmes équipements. Cette procédure n'est pas toujours techniquement, ni économiquement souhaitable.

- au sens plus large, c'est le processus de redéploiement des ressources dégagées par les forces armées en faveur de secteurs civils ou de régions en expansion. C'est un processus continu dans toute économie dynamique et son succès dépend du fonctionnement correct du marché du travail, du capital et de l'ensemble de l'économie. La conversion implique la création de nouveaux marchés et de nouveaux produits à buts pacifiques. L'analyse de la conversion implique à la fois une réflexion sur l'état de la question de la conversion et la mise en oeuvre de propositions tenant compte des expériences et des obstacles majeurs.

## **I) La conversion : l'état de la question**

L'état de la question peut être analysé à la fois à partir des expériences concrètes et des difficultés rencontrées à chaque étape de la conversion.

### **a) La conversion n'est pas la reconversion**

Il faut distinguer la conversion de la reconversion. Avant la dernière guerre mondiale, la course aux armements en temps de paix n'avait pas la même ampleur que celle qui s'est déroulée pendant la guerre froide. Lorsqu'un conflit s'annonçait, le secteur militaire utilisait tout le potentiel technologique et économique de l'industrie civile pour la production d'armes. En d'autres termes, le secteur productif civil se mettait partiellement au service des besoins militaires, mais lorsque la guerre était terminée, on reconvertissait la production vers les biens d'origine civils. Il s'agissait donc bien d'une reconversion. Par



contre, depuis 1950, les grandes puissances ont développé des industries militaires spécifiques, qui n'ont jamais eu pour fonction de produire des biens civils. Dès l'origine, cette production s'est adressée au secteur militaire et tous les matériels, les infrastructures, les personnels ont été formés selon une culture différente de celle du marché civil : primauté à la technologie, contraintes plus faibles en termes de coûts, concurrence limitée aux choix politico-économico-stratégiques de l'Etat dans la définition de ses besoins de défense, marché de type monopole bilatéral, secret des informations, production en faible quantité. Dans ces conditions, il faut bien comprendre que la conversion est une étape bien plus difficile à franchir que la reconversion. Après 1945, les dépenses militaires américaines et européennes ont été réduites de manière drastique, mais les problèmes d'emplois n'ont pas été importants, d'une part parce que les femmes sont alors retournées dans leurs foyers et d'autre part parce que la technologie militaire était proche de la technologie civile. Seule, la guerre du Vietnam a eu un sévère impact sur l'économie des Etats-Unis, notamment avec l'annulation de quelques programmes majeurs et la réduction du programme spatial, avec la fin du programme Apollo. Entre 1968 et 1976, les emplois militaires sont passés de 3,2 à 1,7 millions. L'économie américaine a souffert, mais elle a bien résisté à cette nouvelle donne stratégique, même si, assez rapidement, les Etats-Unis se sont à nouveau lancés dans une nouvelle course aux armements. Au fond, historiquement, si nous avons une bonne expérience de la reconversion, nos informations sur la conversion sont faibles et assez peu exemplaires.

### ***b) Il y a six réponses principales des entreprises au processus du désarmement***

i) Le développement des exportations d'armes. Il y a un accroissement de l'offre considérable, à des prix très bas et ce, malgré l'existence d'un Registre des Armes.

ii) La restructuration des entreprises, retenue par de nombreuses entreprises, implique une réduction du volume de la production, par les mises à pied, la vente ou les fermetures d'usines. Cela s'accompagne d'une grande vague de concentration. L'achat de la division défense de Philips par Thomson CSF ou celui de MBB par Daimler, de Plessey par GEC en sont des exemples éclairants.

iii) La spécialisation conduit à resserrer l'éventail des produits fabriqués, à identifier des niches à l'abri des coupures ou des créneaux à forts potentiels

de profits. Cette démarche est utilisée par les PME, et elle ne va pas sans mises à pied et fermetures.

iv) Le développement de technologies génériques, susceptibles de donner lieu à des applications civiles suppose la recherche de la «dualité» civile des produits militaires, notamment en termes de coûts et de marché.

v) La diversification est multiple : militaire-civil, militaire-militaire. Elle a souvent abouti à des échecs. C'est une approche qui n'en a pas moins un intérêt certain à moyen et long termes.

vi) La conversion est fondée sur le transfert d'activité militaire-civil. Elle pose de nombreux problèmes culturels et économiques. En fait ni le management ni la recherche-développement, ni même les infrastructures ne correspondent aux impératifs commerciaux et technologiques des produits civils.

### **c) La diversification est une solution souvent avancée**

La diversification implique un accroissement dans l'hétérogénéité des marchés développés par les firmes militaires individuelles. Elle réduit l'importance du secteur militaire dans le fonctionnement de l'entreprise, alors que la conversion conduit à l'élimination progressive du militaire. La diversification peut être réalisée par l'acquisition et le désinvestissement, sans essai d'utilisation du capital et des actifs humains disponibles. Cependant, il y a peu d'entreprises capables de développer des technologies duales, car les militaires fonctionnent souvent à la frontière de ce qui est possible, alors que le secteur civil se préoccupe d'abord du profit. La diversification permet plusieurs solutions, comme la maintenance de la capacité de production militaire, même sous-utilisée, l'expansion de la production militaire, notamment avec l'exportation, la diminution de l'importance de la production militaire de chaque usine ou la conversion partielle de l'installation industrielle. Il existe en fait six politiques de diversification :

i) La diversification de marché consiste à rechercher des débouchés civils à des produits militaires. Elle favorise le développement de technologies duales s'appliquant à correspondre à la fois aux besoins civils et militaires. Elle engendre une réorganisation, une spécialisation des maîtres d'oeuvre et une plus profonde intégration des sous-traitants dans le processus de production. Souvent, cette stratégie échoue, tant les coûts proposés s'avèrent trop élevés eu égard aux critères commerciaux.



ii) La diversification géographique permet des relocalisations. Ainsi l'Aérospatiale a acquis des installations aux USA en vue d'avoir un accès plus grand aux contrats américains. Cette stratégie n'est pas toujours efficace dans le cadre d'un marché en baisse, surtout lorsque jouent encore les critères des préférences nationales.

iii) La diversification de portefeuille repose sur des opérations financières d'achats et de ventes d'entreprises. Les grandes firmes d'armement sont souvent contrôlées par de grands conglomérats financiers. Cette diversification permet d'assurer la survie des grandes superstructures financières, mais elles n'offrent aucune garantie de non fermeture des entreprises elles-mêmes.

iv) La diversification de la production s'adresse aux unités de production et elle se rapproche de la conversion. Elle recherche des solutions à l'emploi et à la stabilisation des économies locales.

v) La réduction des activités de l'entreprise n'est pas nécessairement une stratégie défensive, sauf lorsque les seules productions militaires subsistent. Cette stratégie vulnérabilise la firme, notamment lorsque de nouvelles réductions des dépenses militaires sont envisagées, érodant encore plus les fondements de leurs capacités technologiques.

vi) La diversification externe conduit à l'acquisition d'entreprises ou à des accords stables et durables avec d'autres firmes. Très utilisée, elle permet la diversification par des alliances stratégiques entre les fournisseurs, les consommateurs et l'Etat. Cependant, cette action, souvent suscitée par l'Etat, peut n'être que temporaire ou limitée.

#### ***d) La conversion proprement dite est une procédure économique délicate***

La première question de la conversion est de savoir si l'on maintient, développe ou diminue l'activité de l'entreprise, avec en toile de fond la volonté de préserver l'emploi. Il faut distinguer alors conversion et politiques d'ajustement ou politiques industrielles, qui mettent l'accent sur la mise en valeur des capacités d'une communauté donnée. La conversion fait appel à la réutilisation d'une ancienne installation militaire afin d'en faire un atelier de production civil. Or, avec la domination de l'idéologie du laissez-faire et la disparition de l'idée de la planification, le processus de conversion devient trop individualisé, alors même qu'il ne peut être autre chose qu'un enjeu national. Il est préférable de convertir les armes en faveur de biens socialement utiles, avec une nouvelle conception environnementaliste. Les exemples de

conversion les plus réussis sont ceux qui ont été décidés par la direction, alors que les efforts des syndicats en ce sens n'ont pas toujours eu des résultats probants. Il existe trois types de conversion :

i) La conversion par commande de l'Etat dans un contexte planifié n'a pas démontré son efficacité, notamment en Russie. Cependant, les efforts publics engagés n'ont pas encore été suffisamment significatifs pour rejeter cette procédure.

ii) La conversion par diffusion est la règle des économies de marché. C'est aux entreprises individuelles de définir des stratégies de conversion, soit par une diversification planifiée, soit en renforçant les activités civiles.

iii) La conversion par la communauté (autorités locales, syndicats, mouvements de la paix) n'a pas toujours été efficace pour maintenir les travailleurs sur le site. Pour l'instant, les résultats industriels de la conversion ont été globalement décevants. Cependant l'exemple de la conversion de Saint-Louis fournit un excellent contre exemple.

## **II) Toutes les grandes puissances militaires sont concernées**

Evidemment, selon les situations économiques et militaires différentes des Etats, les réponses ne peuvent pas être les mêmes.

### **a) La Russie**

La Russie est une économie bouleversée par l'échec idéologique, économique et stratégique du socialisme, obligée de s'inscrire dans le processus de transition d'une économie planifiée à une économie de marché. Elle supporte à la fois les charges de la conversion et de la transition, ce qui complexifie d'autant l'analyse de ses progrès ou de ses échecs. Au sommet de la Guerre Froide, les dépenses militaires représentaient plus de 20% du Produit National soviétique contre seulement 6 à 8% pour les Etats-Unis. Alors que sous Staline l'économie soviétique était un pur système de commandes, obéissant avec foi et ferveur aux ordres des leaders politiques, il est progressivement devenu un système centralement planifié de nom, géré par un petit nombre de lobbys rivaux de l'industrie lourde, en compétition pour les ressources rares du capital et de la technologie. Sous l'impulsion de Gorbatchev, les projets concrets de conversion ont été engagés, mais la production des biens civils était de mauvaise qualité et ses coûts outrageusement



élevés. Cependant, avec la désintégration de l'Union soviétique, la planification et la gestion centrales de l'économie ont disparu, les dépenses militaires ont été drastiquement réduites, les commandes des matériels militaires se sont effondrées et les usines de défense se sont trouvées soudainement abandonnées à elles-mêmes, sans consommateurs réguliers et sans un protecteur puissant. Le complexe militaro-industriel a alors cessé d'exister comme système étroitement contrôlé, bien organisé et privilégié. Il subsiste encore de nombreuses barrières à la conversion comme les faibles capacités de mobilisation, l'absence de financement, l'insuffisance de la technologie, le processus de privatisation, la structure de l'industrie de défense, l'absence de marché, la faiblesse des réseaux et les besoins nouveaux d'éducation. Certaines règles sont aussi solidement maintenues comme la survie de la base technologique du complexe militaro-industriel de la Russie, la recherche de la haute technologie ou la réorganisation usine par usine, firme par firme. L'issue de la conversion est étroitement liée au sort de l'industrie étatique.

Actuellement, trois stratégies de conversion ont été engagées :

- La conversion par commande est planifiée par la Commission Militaro-Industrielle, depuis janvier 1989. Il existe un plan depuis décembre 1990, mais il est secret. Le programme n'est pas vraiment incitatif, notamment pour donner de nouvelles orientations à la production scientifique et aux potentiels technologiques du secteur militaire (faiblesse du prestige social et insuffisance des rémunérations du secteur civil). Enfin, l'absence d'orientation par le marché à l'intérieur du complexe militaro-industriel a permis le renforcement d'une économie administrative peu encline à admettre la compétition. Le programme a été un échec, car il a été mal préparé par une Commission militaro-industrielle, aux faibles moyens financiers, peu ouverte à la concertation et soucieuse de défendre ses propres intérêts.

- La conversion avec l'assistance internationale et les «joint ventures» implique un appel au capital étranger. Les crédits occidentaux tardent à venir. Plusieurs raisons justifient cette méfiance, notamment l'absence de devises des partenaires soviétiques pour compenser les dépenses des firmes partenaires, la faible expérience des relations économiques avec l'extérieur, l'instabilité des affaires, le manque de clarté sur les droits des brevets et les relations avec le secret militaire.

- La conversion par la privatisation fait l'objet de nombreuses discussions. Mi-juin 1992, le Ministère de l'Industrie russe établissait un plan selon lequel les industries militaires appartenant au Département de l'Industrie Militaire et

de la Conversion qui produisaient moins de 30 % de biens militaires devaient être privatisées (sociétés par actions) avant la fin 1992, les entreprises qui fabriquaient du militaire sans importance stratégique continueraient à être propriété d'Etat, les autres entreprises restant sous le contrôle sévère de l'Etat, notamment pour la production des armes stratégiques. Pour l'instant, compte tenu de la situation politique de la Russie, ces réformes n'ont pas encore vraiment été engagées. Cependant, la conversion autoritaire est maintenant remplacée par la conversion par projets.

### **b) Les Etats-Unis**

Aux Etats-Unis, les Commissions qui se sont intéressées à la conversion posent toujours trois questions importantes :

- Est-ce que la préparation à la conversion est engagée avant même le début du processus de désarmement et se fait-elle avec la participation des travailleurs ?
- Existe-t-il une proportion substantielle des ressources humaines et capitalistiques des entreprises en voie de conversion employées dans le nouveau projet?
- Est-ce que les firmes sont capables d'établir une nouvelle position compétitive sur les marchés civils ?

Les principales raisons d'échec résident dans le retard de la préparation à la conversion, l'insuffisance des investissements commerciaux et la faiblesse des nouvelles positions compétitives. Enfin, l'économie de marché ne peut fonctionner seule dans le domaine militaire, d'autant que le réseau, appelé «Iron Triangle», comprenant le Pentagone, les firmes de défense et le Congrès exerce une influence déterminante sur les choix publics de la défense. L'interaction entre l'industrie et le gouvernement ne se fait pas uniquement sur la base des systèmes d'armes nouveaux à définir, mais aussi sur la base des intérêts des firmes elles-mêmes. Actuellement, la politique de conversion des entreprises d'armement américaine reste limitée. Elle conduit plutôt à des restructurations et à des applications de technologies duales. Les firmes ne savent pas comment diversifier et leur action dans ce domaine est limitée. Par contre, la fermeture de bases militaires, exemple même de la conversion régionale, est plus encourageante. De 1961 à 1986, sous l'impulsion de l'EAC (Economic Adjustment Committee in the Department of Defence), principale agence gouvernementale financée par le Congrès, les communautés locales

---



ont pu remplacer 93 000 emplois supprimés par 138 000 emplois civils dans l'éducation, l'industrie (zones industrielles) et le fonctionnement des infrastructures (aéroports), même si les communautés ne s'entendent pas toujours sur les nouvelles vocations de base et si les emplois des petites entreprises restent menacés.

### **c) La France**

La France dispose d'une industrie d'armement très puissante et compétitive sur les marchés internationaux. Les dépenses sont concentrées sur un petit nombre d'industries, qui ne pourraient probablement pas vivre sans l'effort militaire (aéronautique, construction navale ou secteur de l'armement lui-même). Le chiffre d'affaires total de l'armement atteignait 120 milliards de francs en 1992, avec des exportations qui, sur le moyen terme, dépassaient 35 % du chiffre d'affaires total. Le secteur militaire commande des matériels de haute technologie, les produits sont de qualité, fiables, et de bonne réputation. Les structures de demande bénéficient d'un marché national captif et d'une bonne implantation dans les pays étrangers, mais la concurrence s'est développée. Cependant, les entreprises d'armement subissent une faible mobilité régionale et sectorielle, une capacité excessive d'emplois par rapport aux concurrents étrangers et des marchés de plus en plus encombrés. Enfin, l'efficacité économique de la R&D militaire est contestée pour trois raisons :

- 1) l'effet d'éviction insiste sur les choix de R&D en faveur du militaire et au détriment du civil,
- 2) les retombées scientifiques de la R&D militaire, susceptibles d'applications à faibles coûts pour l'industrie civile, ne sont pas toujours confirmées, alors que le secret militaire interdit certaines divulgations technologiques, et
- 3) l'effet de traction de la demande (« demand-pull effect ») insiste sur le rôle des opportunités de marché et de production de l'innovation. Une réduction de l'effort de R&D a deux effets additionnels, soit l'industrie d'armement française peut perdre la compétitivité de ses matériels et abandonner ses marchés, soit la R&D militaire n'est pas toujours remplacée par la R&D civile et de ce fait, il peut en résulter une crise majeure de l'innovation et de la haute technologie nationale.

Pour l'instant, le processus de conversion n'a pas encore vraiment été engagé en France. Trois types de conversion sont concevables :

- une conversion de fait d'abord. 310 000 emplois en 1982 et 251 000 seulement en 1991, cette évolution étant à l'inverse de la loi de programmation 1984-88, qui prévoyait pour 1988 plus de 345 000 personnes. La production nationale d'armements s'inscrit dans une diminution durable des commandes. Toutes les entreprises d'armement licencient ou se préparent à licencier.

- Une conversion rampante, qui n'est pas fondée sur des objectifs pacifistes. Les industriels souhaitent, compte tenu de l'hypertrophie, de la non compétitivité et de certaines formes d'archaïsmes du secteur militaire, accompagner le mouvement, en essayant d'obtenir au passage des aides à la conversion ou à la diversification. Cette conversion n'est pourtant ni planifiée ni même désirée. Elle n'est en tout cas pas définitive.

- Une conversion par la collaboration internationale, en vue de partager les coûts fixes, car la production autarcique des armes est chère et dangereuse. Cependant, la coopération est une décision politique plus qu'économique.

#### **d) La Chine**

Entre 1978 et 1985, on est passé de 12 à 5% du PNB pour les dépenses militaires et une réduction de plus d'un million de soldats. Les entreprises militaires faisaient 40 % de production civile, contre 70 % aujourd'hui, en accélérant la production de bicyclettes, de voitures, de matériels de production textile, d'instruments médicaux, etc... 17% des entreprises ont été entièrement reconverties et 73 % se sont diversifiées. Les entreprises n'abandonnent pas leur capacité militaire, elles pourraient y retourner rapidement. La diversification s'est aussi accompagnée d'un accroissement des exportations des armes (de 2% en 1980 à 4% en 1992 des ventes d'armes dans le monde).

### **III) Les difficultés spécifiques rencontrées**

Dans tous les pays producteurs d'armement, le processus de désarmement pose des problèmes économiques importants à court terme, qui ont aussi des incidences sur la situation sociale et la politique nationale.

#### **a) Les difficultés technologico-économiques**

D'après la plupart des études économétriques, les dépenses militaires sont très peu productives, elles facilitent l'inflation, elles réduisent les investissements,



elles sont responsables d'une grande partie des déficits gouvernementaux. Pendant près de 10 ans, sous les Présidences de Reagan et Bush, l'Etat américain a bonifié la non-compétitivité de nombre d'entreprises, pendant que s'effondrait son système social et son infrastructure. L'action en matière d'armement et d'industrie d'armement se présente comme une véritable politique industrielle. L'Etat exerce un rôle fondamental sur la recherche-développement nationale et le complexe militaro-industriel s'est vu attribuer le leadership de secteurs industriels vitaux, en introduisant un nouveau système de valeurs fondé sur le monopole, le refus des productions de masse standardisées et fabriquées à la chaîne et le rejet des risques (système de prix de type «cost plus»). Les produits militaires sont performants, rapidement obsolètes (technologie baroque selon la terminologie de Mary Kaldor), très automatisés, avec une faible intervention de l'homme. Le secteur militaire charrie aussi une culture.

Au Royaume-Uni, des exercices de simulation ont été entrepris concernant la réduction progressive de 50% du budget de la défense à l'an 2000, soit une réduction de 8 à 9% l'an. En l'absence de dépenses compensatoires, il y aurait un effet de récession et une augmentation de 460 000 chômeurs. Mais une utilisation des crédits existants dans l'éducation et la santé conduirait à une augmentation du PNB et à une réduction de plus de 500 000 du nombre de chômeurs, malgré d'importants problèmes conjoncturels et locaux. Le désarmement affecte l'allocation des ressources de travail, de capital, de matières premières, d'industrie, de services, d'énergie et de gestion. Ses effets diffèrent dans le temps et dans l'espace. Dans les économies de marché, les coûts et le temps requis pour le processus d'ajustement sont fonction de la qualité du fonctionnement des marchés des facteurs. Lorsque les principaux marchés échouent, l'intervention du gouvernement est requise. Les partisans de la conversion directe (de l'épée aux charrues) considèrent qu'il existe souvent des opportunités importantes dans le secteur civil qui n'ont pas été exploitées. Cependant, plusieurs situations économiques bien connues peuvent tempérer leur argumentation comme l'adaptation des technologies militaires aux contraintes du marché, les coûts de la conversion des installations industrielles, l'accès limité des technologies militaires dans le secteur civil, la définition de marchés civils adaptés et profitables, les coûts d'entrée importants dans toutes les branches industrielles en période de forte récession générale, le recyclage d'une main d'œuvre rigide, chère, très qualifiée et peu formée aux exigences commerciales, les coûts de changement d'une culture industrielle

dépendante de la politique de défense du gouvernement à une culture basée sur l'entreprise. Les entreprises militaires ont un manque de connaissance des conditions institutionnelles pour les nouveaux marchés. Une entreprise militaire convertie dans la fabrication de machines d'électrocardiogramme ne savait pas qu'il fallait une autorisation pour la commercialisation de ce produit et elle n'a pas vérifié les prix du marché civil, lesquels étaient 10 fois moins élevés que ceux qu'elle proposait. Il est difficile aux entreprises militaires de comprendre les attentes nouvelles de consommateurs multiples, alors même que leur action commerciale se limitait à convaincre l'Etat et ses représentants et éventuellement les autres Etats pour l'exportation.

Quelques politiques peuvent être identifiées :

- i) Quelles catégories de travail et de compétence et en quelles quantités seront libérées par les forces armées, les industries de défense et leurs fournisseurs, et quelles seront les localisations de ces réductions d'emplois?
- ii) Quelles industries, régions ou villes seront particulièrement vulnérables au désarmement ?
- iii) Quelles places sur les marchés les ressources de capital et de travail ainsi épargnées seront-elles susceptibles d'occuper ? Les installations de fusées ou les arsenaux de sous-marins sont très hautement spécialisés et leur utilisation civile n'est pas évidente. Par contre, des installations industrielles pourraient être, rapidement et de manière non onéreuse, utilisées à des fins civiles (aéroports, logements).

Pour les firmes militaires spécialisées totalement dépendantes de la défense, la conversion directe est techniquement difficile et coûteuse. Les installations industrielles, l'équipement, les gestionnaires et la force de travail sont non-transférables au secteur civil, au moins à un coût raisonnable. Dans ces circonstances, il est probablement plus efficace de fermer l'installation industrielle et, s'il existe des acheteurs, de redévelopper le site pour d'autres activités (logements, centres commerciaux, etc...). La situation actuelle de la Russie montre en fait la faible productivité des entreprises militaires à produire des biens civils lorsqu'elles n'ont plus les priorités accordées par l'Etat sur la fourniture des consommations intermédiaires. Cependant, lorsque la conversion est techniquement et économiquement possible, cela ne se fait pas instantanément ; l'ajustement prend du temps. Normalement, une période d'ajustement de plus de 5 ans est souvent nécessaire.

La diversification et le processus d'ajustement sont encombrés par des coûts substantiels à la fois pour les communautés (recyclage, réduction des



taxes, décroissance des prix de l'Etat...) et les firmes. La diversification implique des coûts d'acquisition, d'identification des marchés civils, de nouveaux réseaux commerciaux. En outre, il y a une réduction de l'activité militaire, une plus grande recherche de spécialisation, avec une sous-utilisation des capacités industrielles disponibles. Comme il existe une forte corrélation entre la dépendance au militaire et la faible performance des actifs financiers, du fait de la réduction des dividendes versés aux actionnaires, l'action des autorités publiques est nécessaire afin de ne pas décourager les entreprises concernées, déjà peu enclines à changer leurs habitudes. Les institutions publiques peuvent jouer un rôle important pour diminuer ces coûts.

### **b) Les difficultés sociales**

En période normale, les dirigeants des entreprises militaires avaient besoin de connaître le détail des règles d'achats des forces armées, de développer de bonnes relations avec les fonctionnaires responsables des achats et de développer un lobbying auprès des membres du Congrès. Ces compétences n'ont pas la même valeur dans le secteur civil concurrentiel, dans lequel le choix d'une campagne de publicité, l'analyse de la concordance du produit avec la demande, la connaissance du prix de pénétration sur un marché et la capacité à diminuer les prix sont des qualités essentielles. Le secteur militaire n'est pas habitué aux contraintes de la production civile, ni dans le temps, ni dans son incertitude. En outre, les entreprises militaires ont un faible intérêt pour la conversion qui leur fait perdre leurs privilèges. Certains patrons ont préféré abandonner la partie plutôt que de céder une partie de leurs prérogatives. Les Comités de conversion doivent surmonter les résistances internes qui préfèrent l'assurance du militaire aux options alternatives risquées.

Les institutions impliquées dans la production de la défense sont difficiles à convertir. Il est parfois plus efficace de diminuer les activités de défense et de transférer les individus ailleurs ou de les séparer, pour éviter les revendications catégorielles excessives. Les personnels les plus qualifiés sont aussi les plus difficiles à ré-orienter et à leur trouver un emploi équivalent dans le secteur civil. Les ingénieurs militaires ont une faible connaissance des contraintes commerciales des prix. La technologie civile est souvent considérée comme dégradante et réductrice de qualification. Le secteur militaire est attaché au secret, au prestige, au travail technologique intense, aux hauts salaires... Le

marché civil est principalement concerné par la demande, les coûts, les prix, la compétition, la flexibilité. Pour les travailleurs, il en va parfois de même, surtout lorsqu'ils sont très spécialisés et très qualifiés. Moins on est qualifié et plus la conversion est facile, si l'on trouve un emploi. L'attitude des travailleurs et des syndicats reste ambiguë, compte tenu de l'importance des salaires et de la sécurité de l'emploi. Les syndicats ont un rôle essentiel, mais ils sont divisés sur cette question. Ils refusent parfois les considérations morales et éthiques et insistent sur la défense de l'emploi. La conversion n'est pas en mesure d'assurer une transition sans risque vers le civil. Les pays les plus syndicalisés sont ceux qui ont reçu le plus de soutien pour l'avènement d'une démocratie industrielle fondée sur la concertation et la conversion. En France, dans une situation de récession économique, les syndicats s'interrogent sur l'opportunité d'une conversion vers des produits civils qui eux-mêmes connaissent déjà des difficultés de débouchés commerciaux. Compte tenu du coût de la conversion, ils estiment que leur compétitivité n'est pas assurée et que si elle l'était, leurs ventes viendraient à diminuer celles des entreprises civiles actuelles, selon la vieille politique de l'habillage de Paul par le déshabillage de Pierre. La question de la conversion doit donc être analysée au niveau national.

### **c) Les difficultés politiques et électorales**

La tâche majeure de l'Etat en matière de conversion est politique, auprès des entreprises qui veulent conserver leurs profits sans risques et les syndicats qui souhaitent conserver les emplois et les salaires de leurs adhérents. Il faudrait une coalition de travailleurs, de responsables publics et d'industriels pour éviter les obstacles, avec une certaine démocratisation des industries militaires.

Il y a trois principales interrogations concernant la volonté politique d'un Etat à convertir ses activités :

1) Les changements stratégiques mondiaux sont-ils durables et permettent-ils de définir les modalités de la conversion ? Si le processus de désarmement semble inéluctable à moyen terme, il est probablement aisé de favoriser la conversion complète. Si au contraire, il est encore fragile, la recherche de technologies duales et de diversification est alors souhaitable. S'il est très controversé, le désarmement n'est alors pas nécessairement revendiqué par l'Etat.



ii) Les choix de conversion remettent-ils en cause les résultats des élections, dans un sens ou dans l'autre ? Autrement dit, un gouvernement aura-t-il la volonté politique d'imposer une décision souhaitable internationalement pour la paix et rejetée par les électeurs à partir de considérations prosaïques d'emplois ou de salaires ?

iii) L'Etat doit-il aider les entreprises en situation de conversion d'activités et selon quelles modalités, à la fois dans le temps, dans l'espace et dans les structures productives ?

Les décisions gouvernementales pèsent lourdement sur le processus de conversion, mais l'Etat, dans un système démocratique, est aussi à l'écoute de l'opinion publique et des lobbys.

D'un point de vue économique, le désarmement doit être conçu comme un investissement (de préférence) public. La destruction, la limitation ou le contrôle des armes peuvent avoir pour conséquence immédiate une augmentation des dépenses militaires elles-mêmes, par le triple effet d'une réduction des économies d'échelle augmentant le prix unitaire des matériels militaires, du développement des coûts de recherche-développement nécessaires au maintien de la capacité technologique de la défense et d'un effet de substitution vers les vecteurs militaires non sujets au contrôle. Les dividendes du désarmement se transforment en coûts. Ce n'est donc qu'après un délai plus ou moins long, et après avoir supporté des coûts, que le désarmement sera favorable au développement. Et en cela, il s'apparente à un investissement. Dans ces conditions toutes les règles de gestion publique des investissements, les méthodes coût-efficacité ou coûts-avantages s'appliquent, ainsi que les études sectorielles sur la conversion des activités. Compte tenu des effets récessionnistes d'une réduction drastique des commandes de l'Etat en matière d'armement, une simple diminution des impôts consécutive à la réduction des dépenses militaires aurait des effets économiques dynamiques insuffisants (paradoxe de Haavelmo). Dans ces conditions, une véritable politique industrielle doit être engagée à l'origine du processus de désarmement, notamment dans les régions directement touchées par cette récession militaire.

Les efforts et les contrôles du désarmement doivent être à la fois progressifs, généraux et continus. La réduction des dépenses militaires ne peut être que progressive, car il existe des effets de seuil dans la définition de la sécurité nationale, qui dépendent du consensus social d'une Nation en

matière de défense, de la confiance accordée aux accords internationaux de limitations quantitatives ou qualitatives des armements et des niveaux technologiques comparés des Etats. Elle doit être continue et veiller à l'évolution des dépenses de R&D dans le secteur de l'armement ; sans contrôle spécifique, elles peuvent aboutir au monopole, par une seule Nation, de technologies militaires susceptibles d'être rapidement développées en cas de conflit, assurant ainsi à leur détenteur une puissance politique et stratégique considérable. Elle doit être générale et s'appliquer à l'ensemble des Etats. L'expérience montre que la diffusion de l'armement accélère le potentiel de conflits internationaux. Un processus de désarmement implique des rencontres régulières, dans un climat de confiance réciproque.

## Bibliographie

Atesiglu, H.S., Mueller, M.J. (1990), Defence spending and economic growth, *Defence economics* 2(1)

Colard, D., Fontanel, J., Guilhaudis, J-F. (1981), Le désarmement pour le développement : un pari difficile, Fondation pour les Etudes de Défense Nationale. Les Sept Epées, Cahier n° 19, Paris.

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

Fontanel, J., Smith, R., 1985. L'effort économique de défense. *ARES, n Spécial, Grenoble, Lyon.*

Fontanel, Jacques (1987). "A note on the international comparison of military expenditures." *The economics of military expenditures.* Palgrave Macmillan, London, 1987. 29-46.

Fontanel, J., Smith, R. (1987). The creation of an international disarmament fund for development., *Defense, Security and Development* (S. Deger, R. West, Ed.), Francis Pinter, London, June.

Fontanel, J., Ward, M. (1993) *Military Expenditures, Armaments, and Disarmament.* *Defence and Peace Economics*, Taylor & Francis (Routledge), 1993, 4 (1)

Mintz, A., Huang, C. (1990), Defence expenditure, economic growth and the peace dividend, *American Political Science Review*, 84(4).

Smith, R., Humm, A., & Fontanel, J. (1987). Capital labour substitution in defence provision. *Defence Security and Development*, 69-80.

UNIDIR(1992), *Désarmement-développement : au-delà des impasses, quelques suggestions pratiques*, UNIDIR, Geneva, UNIDIR/86/13

UNIDIR (1992) *Aspects économiques du désarmement : le désarmement en tant qu'investissement A/47/346*, 27 August.

UNO (1986), *Disarmament and Development, Declaration of Eminent Personalities*, United Nations, New York