

Coulomb, F., Fontanel, J.
L'estimation improbable du coût du terrorisme

L'improbable estimation du coût du terrorisme
in « Sécurité et défense », M. Plantin Ed.
Bruylant, Ed. 2003.

Sommaire : Le coût du terrorisme a fait l'objet de nombreuses études. S'il est possible, *ceteris paribus*, de calculer les coûts directs et immédiats d'une opération de terrorisme, l'estimation des coûts réels sur toutes les activités économiques et sociales collatérales à plus ou moins long terme fait l'objet de nombreuses hypothèses qui limite son interprétation. Si l'acte lui-même conduit à la guerre entre deux Etats, son coût direct ne représente qu'une infime partie de son coût total. Il peut conduire à une récession économique, à la mise en place de procédures coûteuses de sécurité interne et externe, à des sentiments d'insécurité et d'injustice qui impactent l'ensemble de l'économie mondiale.

Summary : The cost of terrorism has been the subject of many studies about its estimation. If it is possible, *ceteris paribus*, to calculate the direct and immediate costs of a terrorist operation, the estimation of the real costs of all the social and economic activities that are collateral in the more or less long term is the subject of many hypotheses that limit its interpretation. If the act itself leads to war between two states, its direct costs are only a tiny part of its total cost. It can lead to an economic recession, costly internal and external security procedures, feeling of insecurity and injustice that impact the entire global economy.

Mots clés : terrorisme, coût du terrorisme, conflits interétatiques, guerre.
: terrorism, cost of terrorism, interstate conflicts, war.

Les gouvernements n'ont pas attendu septembre 2001 pour engager un combat international contre le terrorisme, de la diplomatie à la coopération internationale, des sanctions économiques aux mesures de protection, notamment militaires. Plusieurs mesures à l'encontre des gouvernements soupçonnés de soutenir le terrorisme étaient déjà utilisées, notamment le refus de l'assistance économique et militaire (ce qui était, bien sûr, la moindre des choses), ainsi que du commerce des produits duaux (à double usage civil et militaire). En avril 2001, le Département d'Etat avait publié un rapport sur le terrorisme, avançant le chiffre de 233 morts dus au terrorisme en 1999 et 405 en 2000, principalement en Asie et au Moyen-Orient. Les analystes affirmaient en outre que les groupes islamiques radicaux cherchaient à exploiter les instabilités politiques et économiques d'Arabie Saoudite. L'Algérie, Bahrein, l'Egypte, l'Inde, la Jordanie, le Pakistan et la Turquie étaient considérés comme les cibles les plus probables de ces groupes terroristes. Les rédacteurs évoquaient également l'alliance entre les talibans et Ben Laden, avec des financements en provenance de contributions charitables, de kidnapping ou du trafic de drogue¹. La Corée du Nord, le Soudan, l'Iran, la Syrie, le Liban, le Pakistan et l'Afghanistan étaient soupçonnés de terrorisme d'Etat, au même titre que la Russie et la Tchétchénie. Cependant, le rapport considérait que le terrorisme d'Etat était en décroissance significative, notamment grâce aux sévères sanctions internationales imposées

¹ Perl, R.F. (2001), *Terrorism, the Future, and the U.S. Foreign Policy*, CRS Issue Brief for Congress, The Library of Congress, September, 13.

aux « Etats voyous » (' rogue states »). Cependant, l'information concernant le terrorisme « privé », c'est-à-dire sans soutien officiel des Etats, est très difficile à obtenir. Selon les auteurs, le terrorisme international a pour but de limiter la sécurité internationale, de déstabiliser les gouvernements et de contrecarrer les efforts vers la démocratie et l'expression des droits de l'homme.

En 2000, les Etats-Unis ont dépensé 25 milliards de dollars pour faire face au terrorisme, et plus particulièrement pour lutter contre les armes chimiques et biologiques, protéger les intérêts américains hors du territoire national et développer le renseignement informatique, le système Echelon étant supposé plus efficace que les procédures d'infiltration et de terrain. Si ces dépenses ont été utiles, notamment en exerçant un pouvoir de dissuasion, elles n'ont pas suffi pour prévenir l'attentat du 11 septembre, lequel s'est situé dans une autre stratégie. Aujourd'hui, avec une rallonge de 20 milliards de dollars, les Etats-Unis consacrent 45 milliards de dollars à la lutte contre le terrorisme, soit une fois et demi le budget militaire de la France. Depuis le 11 septembre, le terrorisme étant désormais considéré comme un « acte de guerre », les engagements financiers sont désormais amenés à atteindre une autre échelle².

Il n'existe pas de définition universellement reconnue du terrorisme. Il s'agit d'un acte politique de violence perpétré contre des cibles non combattantes par des groupes et des agents clandestins³. Le terrorisme peut aller de la diffusion de virus informatiques à la destruction d'hommes ou d'infrastructures. L'acte terroriste est un acte prémédité de création d'un climat de terreur, un recours ultime ; il ne vise pas nécessairement l'accès au pouvoir d'Etat mais plutôt l'affaiblissement de ce dernier. En visant des cibles symboliques et en impliquant des civils, cet acte de violence vise à faire connaître une cause à une large audience, ainsi qu'à influencer les comportements politiques. Il y a plusieurs formes de terrorisme.

- Le terrorisme traditionnel est plutôt un acte de désespoir, visant la population civile ou une représentation prestigieuse d'une civilisation. Il s'agit moins de tuer des personnes que de faire connaître les revendications. C'est un appel aux médias, une volonté de fournir de l'information par tous les moyens, même les plus cruels. Dans certains cas, notamment en Amérique latine, le terrorisme se combine avec la guérilla, au sabotage économique, voire à la lutte politique. Il est souvent aussi l'expression d'un refus d'un Etat jugé totalitaire. Pour John Scott⁴, le danger de cette procédure, c'est que le terrorisme souffre d'un problème de congestion des médias.

- Le terrorisme d'Etat vise à déstabiliser un pouvoir ou un système économique. Il s'agit alors de rappeler que l'hégémonie territoriale existante n'est qu'un instant dans l'histoire et que d'autres formes d'organisation sociétales doivent être envisagées.

- La guerre terroriste est un acte de guerre réel. Dans son premier discours du 12 septembre, Georges Bush affirmait que « les attaques délibérées et meurtrières qui ont été menées hier contre notre pays étaient plus que des actes de terreur. Elles étaient des actes de guerre ». François Heisbourg⁵ parle d'hyperterrorisme pour expliquer l'événement du 11 septembre 2001 et l'effondrement des deux tours jumelles du World Trade Center. Il est apparu que les Etats souverains n'étaient plus les seuls à jouer un rôle géopolitique essentiel. Dans ce cas, il s'agit plutôt de la lutte d'un ordre au profit d'un autre ordre fondé sur des règles religieuses, s'appliquant à tous. Si la même opération avait été conduite par l'Union soviétique, il est possible que Washington aurait riposté en lançant une bombe nucléaire sur Moscou. Cet

² Fontanel, J. (2002), Le prix du terrorisme, Ares, Défense et sécurité, Grenoble.

³ Sandler, T. (1992), On terrorism, guerilla warfare and insurrections, Defence Economics, Vol. 3. p. 259.

⁴ Scott, J.L. (2001), Media congestion limits media terrorism, Defence and Peace Economics, Vol. 12, pp. 215-227.

⁵ Heisbourg, F & FRS (2001), Hyperterrorisme : la nouvelle guerre, Odile Jacob, Paris.

événement a obligé à envisager différemment le phénomène du terrorisme, avec l'utilisation de moyens de terreur à grande échelle autrefois réservés aux Etats⁶.

Pour calculer les coûts de l'attentat du 11 Septembre 2001, il faut tenir compte des coûts directs et indirects immédiats, mais aussi des incidences à terme d'une opération terroriste qui sape la confiance nécessaire au monde des affaires et qui remet au premier plan les conflits militaires, dans un monde globalisé.

I. L'estimation des coûts directs et indirects immédiats de l'attentat du 11 Septembre 2001

Dans toute situation militaire, le coût de l'attaque est toujours plus faible que celui de la défense. Ceci est encore plus le cas pour le terrorisme. Les moyens mis en oeuvre (quelques leçons de pilotage, dépenses de communications, transports et autres couteaux et cutters) sont très faibles au regard des dégâts subis. Le coût de l'opération, vérifiable sur les transferts de compte des commandos suicides, est approximativement évalué à 500.000 dollars. Il est faible en comparaison des moyens des groupes terroristes, lesquels exploitent les mécanismes de la globalisation financière, en valorisant leurs avoirs sur les places financières offshore et dans les paradis fiscaux. On peut estimer que le seul Ben Laden, compte tenu du coût de l'opération du 11 septembre, aurait pu s'offrir une centaine d'opérations identiques.

I.1. Les coûts directs de la guerre

Le bilan officiel de la destruction des deux tours du World Trade Center s'élève à 2800 morts. Pour l'évaluation des coûts, il faut distinguer les flux des stocks. La disparition des tours constitue d'abord une perte de patrimoine : 10 % des bureaux de Manhattan ont ainsi été détruits ; les tours elles-mêmes étaient estimées à quelque deux milliards de dollars chacune ; à ce coût viennent se rajouter ceux qui sont liés à l'attaque sur le Pentagone, ainsi qu'à la destruction des routes, aux dégâts sur d'autres immeubles et aux opérations de sauvetage et de déblayage. Il faut considérer en outre que les parents des personnes décédées ont reçu (ou recevront) 1,65 million de dollars, soit 6 milliards de dollars de dommages et intérêts⁷. Au total, les compagnies d'assurance ont estimé le coût total de l'opération terroriste à 40 milliards de dollars ; elles ont demandé à ce que l'attentat soit qualifié d'acte de guerre afin de limiter l'importance des indemnités à payer. Aujourd'hui, la fourchette des coûts payés par les assurances varie entre 36 et 54 milliards de dollars, ce qui représente la plus grande perte jamais assurée par les compagnies⁸.

L'effondrement de Wall Street consécutif à l'attentat a fait perdre 1700 milliards de dollars de cotation boursières. Après le 11 septembre, les indices boursiers ont connu une réduction de 14,4 %, avec notamment l'effondrement des secteurs du voyage, des loisirs, de l'hôtellerie, etc. Le secteur aérien a d'ailleurs exigé plus de 20 milliards de dollars d'aide immédiate. Cependant, l'expérience montre que l'effondrement des valeurs mobilières, consécutif à un choc politique de grande ampleur comme l'assassinat de Kennedy, la crise des otages Américains en Iran ou la guerre du Golfe, ne se prolonge pas très longtemps ; seule la crise pétrolière de 1973 fait exception. Ainsi, au-delà d'une modification du contenu et de l'importance des fortunes, l'effet de ces événements de septembre 2001 tend à se limiter à la

⁶ Daguzan, J.F, Lepick, O. (2000), Le terrorisme non conventionnel, Fondation pour la Recherche Stratégique, Recherches et Documents, , Janvier.

⁷ International Herald Tribune (2001), Sept. 11 payments to average \$1.65 million, December 22-23, 2001.

⁸ Warshawsky, M.J. (2002), Deputy Assistant Secretary for Economic Policy, U.S. Treasury before the Financial Services Subcommittee on Oversight and Investigation, U.S. House of Representatives, February, p.1.

perte de production des seules activités financières, arrêtées pendant trois jours ouvrables, soit 10 à 15 milliards de dollars.

L'arrêt des vols sur tous les Etats-Unis pendant plus d'une journée (coût de 1 milliard de dollars) et les nouvelles mesures de sécurité mises en place dans les jours qui ont suivi les attentats ont coûté probablement au moins 1 milliard de dollars. La cessation d'activité des entreprises du World Trade Center, compte tenu des pertes de matériels, d'informations et d'activité, représente sans doute un autre milliard de dollars, auquel il faut adjoindre le travail des sauveteurs et des opérations de nettoyage. Si l'on ajoute les avions détruits, l'opération terroriste a conduit à une perte de 35 milliards de dollars de dommages directs, soit l'équivalent des dépenses militaires annuelles de la France.

Il faut ajouter les activités immédiatement réduites à New York et surtout le « choc psychologique » qui a réduit l'activité des Etats-Unis de près de 0,3 % du PIB par le deuil engagé, soit 30 milliards de dollars supplémentaires. Ce qui tendrait à prouver que les sommes impliquées sont largement supérieures aux sommes estimées par nos soins. À plus long terme, le « choc psychologique » a été considérable. L'accroissement de l'incertitude conduit à des comportements de type « *wait and see* » qui ne sont pas propices à la relance économique⁹. S'il n'y a pas d'autres effets indirects, c'est une opération qui dépasse 85 milliards de dollars, soit 0,8 % du PIB des Etats-Unis. D'un point de vue psychologique, il est difficile de savoir quelles seront les incidences sur l'économie nationale. Cela dépend du degré de confiance des individus dans le potentiel de l'économie américaine. Les comportements des agents ont été modifiés, avec notamment un réinvestissant dans la pierre traduisant le pessimisme boursier. Cependant, il est très difficile pour l'économiste de déterminer avec certitude l'impact d'un phénomène comme le terrorisme sur les comportements des agents. Il est donc impossible de faire une évaluation précise de l'ensemble des coûts engendrés par les attentats du 11 septembre.

Le terrorisme fragilise les sociétés développées, dans un environnement économique mondialisé¹⁰. Ainsi, James K. Galbraith s'interroge sur la guerre économique par le terrorisme¹¹. L'attaque terroriste, suivie de la guerre d'Afghanistan puis du conflit latent avec l'Irak, ont contribué à plonger l'économie mondiale dans la morosité, en accroissant les incertitudes qui découragent les investisseurs. Or, la confiance est un élément essentiel du développement économique. Aujourd'hui, elle est menacée par les explosions et les bruits de bottes.

Certaines conséquences du terrorisme ont été positives. Ainsi, le déficit commercial des Etats-Unis a été réduit, les entreprises des bâtiments publics ont (ou vont) bénéficié de la reconstruction et la défense nationale, dont les services se déchiraient pour conserver des avantages acquis, a été « recomposée » selon des normes plus en rapport avec les nouvelles menaces et moins en fonction du lobbying traditionnel des industries d'armement.

En conclusion provisoire, les principales estimations sont assez contradictoires. Pour les coûts directs immédiats, Becker et Murphy¹² les estiment à 25 milliards de dollars de capital humain et 60 milliards d'actifs physiques, soit respectivement 0,2 % des actifs physiques et 0,06 % des actifs productifs totaux. Pour le Milken Institute, les dégâts seraient d'un coût global à peu près équivalent, soit 10 milliards de dollars de dommages des actifs physiques et 40 milliards de dollars de perte de capital humain. Par contre, le FMI¹³ estime ce

⁹Baily, M.N. (2001), Economic Policy following the terrorist attacks, Institute for International Economics, Number PB01-10, October, p. 2.

¹⁰ Heisbourg, F & FRS (2001), Hyperterrorisme : la nouvelle guerre, Odile Jacob, Paris, p. 126.

¹¹ Galbraith, J.K. (2001), The War economy, Policy Notes, 2001/8., <http://www.levy.org/docs/pn/01-8.html>

¹² Becker, G., Murphy, K. (2001), Prosperity will rise out of the ashes, Wall Street Journal, October, 29.

¹³ International Monetary Fund (2001), Chapter 11, How has September 11 influenced the global economy ?, World Economic Outlook, December, p.16.

coût direct à 21,4 milliards de dollars (en incluant les coûts d'assurance directs) et pour le groupe de prévision « Macroeconomic Adviser, l'attaque a détruit au total 13 milliards de dollars en capital privé et public¹⁴. Au fond, c'est surtout le coût des pertes du capital humain qui font la différence quant à l'estimation de l'importance économique des destructions immédiates.

Pour « Macroeconomic Advisers », la réduction d'activité due à l'attaque représente 24 milliards de dollars sur le troisième trimestre. Pour le Milken Institute, il faut rajouter 47 milliards de dollars de perte de production dans la période qui a suivi l'attentat. Cette somme est considérable si on veut bien rappeler que l'attentat a eu lieu trois semaines seulement avant la fin de cette période.

Pour Bram, Orr et Rapaport¹⁵ estime que l'attaque a coûté entre 33 et 36 milliards de dollars jusqu'à juin 2002, en comprenant les pertes de revenus (dont 7,8 milliards de dollars de revenus perdus par les personnes décédées et de 3,6 à 6,54 milliards de dollars pour les salaires et revenus perçus dans la cité par les industries affectées par l'attaque), les dommages de propriété, le nettoyage et la restauration du site (pour 21,6 milliards de dollars). Par contre, malgré la perte de la capacité productive de la ville, les effets retardés de l'attaque sur l'emploi et la consommation sont aujourd'hui très faibles.

I.2. Les coûts indirects de la guerre

La guerre en Afghanistan contre le régime des talibans avait pour objet d'abord la punition, la réduction de la menace ensuite et le châtement des coupables enfin. L'option militaire a été décidée par la National Command Authority, réunie sous la Présidence de George Bush. La place accordée aux alliés européens et à l'OTAN a été faible. Les objectifs de la guerre étaient de lutter contre les Etats qui abritent les terroristes, de disposer des renseignements nécessaires pour être plus efficace dans la lutte contre les ennemis des Etats-Unis, de développer des relations avec les opposants des talibans en Afghanistan, de détruire les camps terroristes, de rendre extrêmement difficile l'utilisation du territoire afghan comme base d'opérations terroristes et en dernier lieu d'apporter une aide humanitaire aux civils.

Pour les membres du Conseil de Sécurité, les attaques terroristes constituent des menaces à la paix et à la sécurité internationale. Plus de 100 Etats ont apporté leur aide et leur soutien à l'action de Washington, acceptant de lui ouvrir leur propre espace aérien. Le gouvernement des Etats-Unis a cherché renforcer la coopération dans les domaines non militaires, pour tarir notamment les sources de financement du terrorisme (résolution 1373 adoptée à l'unanimité par le Conseil de Sécurité). Les opérations militaires devaient se limiter aux groupes terroristes et aux Etats qui les soutenaient. Washington a levé les sanctions imposées au Pakistan pour ses essais nucléaires de 1998 et il a signé un accord de rééchelonnement de la dette de l'ordre de 375 millions de dollars. Pour faire bonne mesure, la même décision a été appliquée à l'Inde.

Le coût de la guerre en Afghanistan a fait l'objet de plusieurs estimations. Les spécialistes militaires ont cependant relevé que les premiers jours des attaques ciblées, les bombardements étaient près de dix fois moins importants qu'ils ne l'avaient été au moment de la guerre avec l'Irak. Dans ces conditions, le coût des munitions est moins élevé. Au début, chaque jour de conflit a coûté de 40 à 50 millions de dollars. Aujourd'hui, le coût total de l'opération a sans doute dépassé 15 milliards de dollars. Une estimation plus précise devrait

¹⁴ Baily, M.N. (2001), Economic Policy following the terrorist attacks, Institute for International Economics, Number PB01-10, October, p. 2.

¹⁵ Bram, J., Orr, J., Rapaport, C. (2002), Measuring the effects of the September 11 attack on New York City, FRBNY, Economic Policy Review, November.

tenir compte notamment des coûts fixes et des coûts variables, des armes à remplacer et celles qui venaient de l'être et des coûts supplémentaires de chaque combattant.

En outre, la lutte contre le terrorisme implique des coûts. Par exemple, si les normes de sécurité la compagnie israélienne El Al sont appliquées, le coût des billets d'avion devrait augmenter de 5 % pour tenir compte des impératifs de sécurité. Pour Becker et Murphy, le renforcement de la sécurité du transport aérien devrait conduire à un coût supplémentaire de 11 milliards de dollars par an, soit 0,1 % du PIB des Etats-Unis. En outre, des efforts (notamment financiers) de recrutement de fonctionnaires américains du renseignement sont nécessaires¹⁶.

II. Les effets attendus à plus long terme, ceteris paribus

Les attentats du 11 septembre 2001 ont marqué la fin de l'exception américaine concernant l'inviolabilité de son territoire, ce qui peut conduire à l'effritement de la confiance de la population. L'action du gouvernement américain vise aussi à maintenir la foi de ses concitoyens en la qualité du système américain. Pour cela, l'Etat utilise les normes, non révélées, de la politique keynésienne. Les attentats ayant aggravé les risques économiques et la récession, ils ont conduit à de nouveaux choix budgétaires, à de nouvelles mesures de sécurité et à la mise en place de nouvelles stratégies militaires.

II.1. La récession

Avant l'attentat, l'économie américaine connaissait déjà un début de récession avec, depuis septembre 2000, une réduction de la production industrielle de 4,2 %, une suppression de près de 600.000 emplois, un effondrement des bénéfices des sociétés de l'ordre de 15 %, une diminution sensible des investissements en matériels, machine-outils et logiciels de 5 % et une baisse du trafic aérien depuis le début de l'année 2001. L'attentat a eu des effets de récession, que l'on a estimés à 0,6 % du PIB jusqu'à la fin de l'année 2001. Il a aggravé une situation déjà préoccupante. D'abord, à court terme, l'Etat a dépensé de nombreuses ressources pour la défense, la guerre, les efforts de relance, les aides aux compagnies aériennes et des mesures de soutien de l'activité. Malgré cela, les compagnies aériennes en ont profité pour licencier près de 100.000 personnes. Pour le Bureau of Labor Statistics (BLS), 125.000 personnes, directement concernées par l'acte terroriste, ont été licenciées dans les 30 jours qui ont suivi le 11 Septembre 2001¹⁷. Ensuite, l'attaque a vraisemblablement ralenti l'économie, avec des revenus réduits et des dépenses plus élevées. Globalement, le Milken Institute estime à 1,6 millions de personnes qui ont perdu leur emploi dans le tourisme, les voyages, les compagnies aériennes, les restaurants, les hôtels et les industries des zones citadines¹⁸. Enfin, la réponse de long terme implique un changement dans la nature et le niveau des dépenses gouvernementales.

Aujourd'hui, les experts américains pensent que leur système économique est en bonne santé, même s'il connaît quelques difficultés de récession, dues à une confiance ébranlée et à l'insuffisance des dépenses. Pourtant, ces dernières années, c'est grâce aux gains de capital que les ménages ont financé, par l'emprunt, leur consommation. Il en résulte une

¹⁶ Baily, M.N. (2001), Economic Policy following the terrorist attacks, Institute for International Economics, Number PB01-10, October, p. 8.

¹⁷ U.S. Department of Labor News, Bureau of Labor Statistics (2002), Mass layoffs in January 2002, February 28, pp. 2-3.

¹⁸ Devol, R., Bedroussian, A., Fogelbach, F., Goetz, N., Gonzalez, R., Wong, P. (2002), The Impact of September 11 on U.S. Metropolitan Areas, Milken Institute Research Report, January.

pression sur l'optimisme des consommateurs, sur leur niveau d'achats, ce qui ne manque pas de créer une tension sur l'essor du chômage.

Le gouvernement a donné dès le départ 20 milliards de dollars pour les opérations militaires, 20 milliards supplémentaires pour la reconstruction de New York et 15 milliards d'aides aux compagnies aériennes. Un programme complémentaire de 100 milliards de dollars a été proposé en vue de lutter contre le chômage, ainsi qu'une réduction des taxes. Au fond, il s'agit d'une solution plutôt keynésienne apportée à la crise. Cependant, Galbraith¹⁹ estime qu'un effort public de 100 à 200 milliards de dollars est insuffisant et qu'il implique l'acceptation d'une sévère récession, d'une perte de revenus d'impôts et d'une baisse des dépenses des Etats. Dans ces conditions, la baisse des impôts n'a pas vraiment d'intérêt (paradoxe de Haavelmo).

Après 25 ans de déficit, les projections officielles de mai 2001 considéraient que la dette publique aurait disparu lors de la prochaine décennie. Même si les Etats-Unis ont eu la « chance » de supporter le combat contre le terrorisme à un moment où le budget fédéral dégagait un surplus conséquent, ces prévisions n'apparaissent plus crédibles. Les politiques budgétaires de relance risquent d'être contraintes par des effets d'éviction, touchant à l'augmentation des taux d'intérêt. En outre, la capacité d'utiliser le surplus pour financer la guerre réduit le potentiel de surplus pour faire face à des événements inattendus. Pour supporter les coûts à long terme, une nouvelle politique budgétaire est nécessaire²⁰. Il s'agit de savoir si la baisse des impôts pourra être poursuivie, compte tenu des dépenses supplémentaires engagées, notamment si le conflit avec l'Irak va jusqu'au bout de sa logique.

La Federal Reserve Bank a réduit les taux d'intérêt le 17 septembre, mais cette mesure n'a pas eu d'effet sur le prix des valeurs mobilières et sur l'activité économique²¹. En période de guerre, la Banque centrale joue un rôle modeste sur les valeurs à long terme et sur la fourniture des liquidités aux banques et autres agents économiques. La situation des Etats-Unis est moins bonne que pendant la période 1929 (elle était alors la plus importante nation créditrice et disposait d'une grande quantité d'or) et que celle de l'après-guerre (elle était autosuffisante en pétrole et n'avait pas de déficit commercial). Pour James Galbraith, il faut profiter de cet « état de choc » pour remédier aux dysfonctionnements de la société américaine et mettre en cause sa marche vers la mondialisation.

Les attentats ont une incidence sur les marchés financiers, avec un accès moins aisé pour les pays émergents et en développement. Les impératifs de sécurité devraient entraîner une augmentation des coûts de transport aérien, une baisse de la fréquentation touristique, le renchérissement du coût de transport du fret. La spéculation sur les marchés pétroliers et plus généralement de l'énergie est aussi à l'ordre du jour. Il devrait en résulter une détérioration de la situation économique internationale. Pour contrecarrer ces effets négatifs des attentats sur la conjoncture économique mondiale, un plan d'action a d'ailleurs été élaboré par le FMI, avec l'aide des banques multilatérales de développement, du Club de Paris, des agences de crédit à l'exportation²². Le lancement d'un nouveau cycle de négociations commerciales a même été proposé, afin d'ouvrir les marchés. La solution libérale est donc toujours d'actualité.

De manière assez globale, et pour l'année qui a suivi l'attentat, on peut estimer à 0,3 % du PNB le manque à gagner relatif à l'acte terroriste lui-même. C'est l'estimation qui a aussi été faite par Becker et Murphy²³. Pour Anna Bernasek, les coûts globaux devraient atteindre

¹⁹ Galbraith, J.K. (2001), *The War economy*, Policy Notes, 2001/8., <http://www.levy.org/docs/pn/01-8.html>

²⁰ Gale, W., Orszag, P., Sperling, G. (2001), *The changing budget outlook : causes and implications*, Analysis Paper, 8, America's response to terrorism, October 11, Brookings Institution.

²¹ Keleher, R. (2002), *The economic costs of terrorism*, Joint Economic Committee, United States Congress, May.

²² FMI Bulletin (2001), *La communauté internationale mobilisée face au terrorisme*, Volume 30, n° 20, 29 octobre; p. 3265-327.

²³ Becket et Murphy, Op. Cit.

151 milliards de dollars (1,5 % du PIB), alors que Navarro (et autres) considèrent que la taxe terroriste à payer est de l'ordre de 41 milliards de dollars (0,4 % du PIB). Ces estimations renferment bien sûr des contenus différents. Ce coût n'est généralement pas vraiment rattrapable, ce qui veut dire qu'il est nettement supérieur à la somme indiquée ci-dessus, puisque malgré les effets d'amortissement (en supposant que d'autres actes terroristes ne viennent pas relancer la récession), on peut supposer qu'il en restera des traces en 2005. En réalité, le coût total est considérable, car il se prolonge dans le temps.

II.2. Les mesures antiterroristes et de défense

L'Organisation des Nations Unies (Conseil de sécurité du 28 septembre 2001) a condamné le terrorisme et elle a demandé à ses membres de s'engager formellement à rechercher et à poursuivre les terroristes et de confisquer les fonds qui les alimentent, notamment par le gel des avoirs financiers. L'ONU souligne les liens étroits entre le terrorisme international et la criminalité transnationale, le trafic de drogue, le blanchiment de capitaux, le transfert illégal de matières nucléaires, chimiques, biologiques.

Pour Horst Köhler, Directeur général du FMI, il faut une riposte concertée de la communauté internationale face au ralentissement de l'activité et un plan d'action pour contrer le financement du terrorisme. Le FMI demande aux Etats de réprimer tout acte de terrorisme, par tous les moyens financiers possibles²⁴, notamment le blocage de leurs avoirs.

Depuis l'adoption du « Patriot Act » (25 décembre 2001), les institutions bancaires américaines n'ont plus l'autorisation d'avoir directement des comptes correspondants dans les banques étrangères. Des mesures spéciales sont en outre prévues concernant la détention des ressortissants étrangers suspects de terrorisme, la capacité d'enregistrer et d'utiliser les messages, sans accord préalable du juge, l'utilisation d'information en provenance de l'étranger sur les citoyens américains ou la possibilité d'utilisation des tests ADN pour tout suspect de terrorisme. Ces mesures devraient rester exceptionnelles, mais elles subsisteront aussi longtemps que le terrorisme.

Pour nombre d'experts américains, le système des Etats-Unis souffrait, avant même l'attentat du 11 septembre 2001, de trois grandes faiblesses.

- Dans le domaine militaire, aucune solution à la menace nucléaire n'avait été apportée, même si avec ses 7000 armes nucléaires, la Russie ne devrait en posséder réellement que 1000 de réellement efficaces en 2002. En outre, les experts mettaient en avant la nécessité d'une modernisation du secteur militaire, avec l'idée d'une Révolution des Affaires Militaires, pour améliorer l'intégration des nouvelles technologies de l'information au secteur de la défense, notamment pour limiter les risques futurs de terrorisme²⁵. De nouvelles recherches sont aujourd'hui considérées comme nécessaires pour assurer la sécurité des entreprises et repérer immédiatement les attaques contre le fonctionnement normal du système. Pour la Rand Corporation, il faudrait sécuriser les réseaux de communication, afin d'éviter les attaques contre les intérêts informatiques occidentaux. Il s'agit notamment de lutter contre les procédures de saturation des serveurs, les virus, la pénétration des systèmes stratégiques, militaires ou financiers. À côté du domaine militaire, des actions policières et financières peuvent aussi s'avérer déterminantes.

- Ensuite, certains types de conflits ne permettent pas de garantir la suprématie militaire dans le long terme. Le terrorisme international mène une guerre sans limites de temps et

²⁴ FMI Bulletin (2001), La communauté internationale mobilisée face au terrorisme, Volume 30, n° 20, 29 octobre.

²⁵ Benzel T.C. (2001), Cyber security- How can we protect American Economic Network from attack, the importance of Research and Development, Before the House Committee on Science, October 10.

d'adversaires, avec des réseaux toujours recomposés. Dans ces conditions, les victoires ne sont a priori jamais définitives et le renseignement va prendre de plus en plus d'importance.

- Enfin, les exigences de la défense du territoire américain sont difficiles à satisfaire²⁶, dans le cadre d'une guerre terroriste. Celle-ci peut conduire à une nouvelle surprise stratégique, notamment avec l'emploi de nouvelles armes. La lutte contre le terrorisme est susceptible d'engendrer des mesures légales peu adaptées aux valeurs démocratiques. Or, en matière de défense, des effets d'inertie considérables subsistent ; la guerre des crédits entre les armes américaines empêche la mise en place de nouvelles stratégies mieux adaptées au contexte d'après-guerre froide. Ces actes terroristes ont convaincu les Etats-Unis que la guerre « zéro mort » est révolue.

Aujourd'hui, les experts du gouvernement américain revendiquent plusieurs modifications des stratégies, des moyens et des règlements. Il faut d'abord renforcer la sécurité du territoire (homeland security), en insistant sur les mesures de sécurité dans les avions, les aéroports, les installations industrielles et trouver des parades aux attaques nucléaires, chimiques et biologiques potentielles. Il faut assurer la sécurité des lignes de communication dans la mer, l'air et l'espace et « maximiser » les capacités du renseignement (U.S. Intelligence Capabilities). Il est enfin nécessaire de combattre le terrorisme international, par les accords internationaux de lutte contre le terrorisme²⁷. Pour mener à bien une telle stratégie de défense, la diplomatie constitue un instrument traditionnel intéressant, mais il ne fonctionne pas très bien contre les menaces terroristes. Les sanctions économiques peuvent être appliquées, comme le gel des avoirs des réseaux terroristes, l'embargo, le boycott, le refus de l'assistance économique ou des transferts de technologies. Le Président des Etats-Unis dispose de « l'International Emergency Economic Powers Act », qui lui donne des pouvoirs économiques étendus dans ce domaine. Si le recueil d'informations et l'infiltration sont des actions bien connues, mais il est interdit par la loi de procéder à des assassinats. La question d'un Tribunal International contre le terrorisme est posée²⁸. Enfin, la force militaire est une réponse souvent adaptée au conflit, même si elle conduit aux représailles, aux erreurs touchant des victimes civiles ou aux dommages collatéraux. Dans ce cas, il s'agit d'actes de guerre.

Trois principaux problèmes sont posés. D'abord, le dilemme entre la nécessité de la sécurité et de la lutte contre les attentats et le respect de la liberté individuelle, de la démocratie et des droits de l'homme n'a pas de solution immédiate. Ensuite, il faut distinguer les terroristes eux-mêmes de leurs financiers ou soutiens et appliquer des sanctions sévères à l'encontre des Etats voyous (rogue states). Enfin, la « privatisation » du terrorisme est un danger considérable, car les sanctions sont alors difficiles à appliquer²⁹.

Toutes les activités anti-terroristes et de sécurité vont être accrues et impliquent des coûts croissants. Le CEA (Council of Economic Advisers) estime que les coûts de sécurité, en 5 ans, vont réduire le niveau de production et de productivité de 0,6 %, soit une soixantaine de milliards de dollars³⁰. Pour le Fonds Monétaire International, l'augmentation des coûts des

²⁶ Thompson, L.B. (1999), Military supremacy and how to keep it, Policy Review, October and November.

²⁷ Arquilla, J., Ronfeldt, D., Zanini, M. (2000), Information-Age Terrorism, Current History, April, pp.179-185.

²⁸ Aux Etats-Unis, la National Commission on Terrorism (NTC), dépendante du Congrès, fournit des recommandations législatives et d'action concernant la politique antiterroriste. Du côté du Président, il existe le National Security Council. Le PCC (Counterterrorism & National Preparedness Policy Coordinating Committee (PCC) assure la continuité de l'action fédérale, il prévient et répond au terrorisme étranger, il répond aux attaques des armes de destruction de masse et il prévient les menaces cybernétiques. En 2001, l'Anti-terrorism Assistance Program (ATA) assure un entraînement et un équipement aux pays étrangers pour faire face au terrorisme.

²⁹ Ainsi, la secte Aoum a tué 12 personnes et blessé gravement 5500 personnes dans le métro de Tokyo, mais si elle avait été capable de mieux raffiner le gaz, c'est plus de 12.000 personnes qui auraient été les victimes. C'est le début du terrorisme de destruction de masse.

³⁰ CEA, Economic Report of The President (2002), Washington, D.C. p. 56.

production relative aux nouveaux efforts de sécurité devrait atteindre 0,33 % du PIB (assurances, protection des stocks, principalement). Il faut y ajouter 0,25 % de pertes relatives à la récession dans les activités de tourisme, de restauration et de transport. Il faut enfin y ajouter une perte de 0,2 % du stock de capital et de la production de 0,1 % après cinq années. Au total, c'est près de 90 milliards de dollars dont il s'agit, uniquement pour les Etats-Unis³¹. Pour le Congress Budget Office, il faut estimer les coûts supplémentaires en 2002 de 20 milliards de dollars, avec une réduction de productivité de 0,03 % à appliquer sur dix ans, soit 3 milliards de dollars par an.

La question est de savoir si les financements de la lutte antiterroriste se substitueront à d'autres financements de défense. La tendance est plutôt à l'augmentation, notamment aux Etats-Unis. Les coûts supplémentaires de cette défense « officielle » devraient atteindre 30 à 50 milliards de dollars supplémentaires.

III. Les coûts d'un changement de la société mondiale

Les politiques engagées par les Etats contre le terrorisme vont conduire à une modification importante des conditions géopolitiques mondiales. Le coût de ces mutations est bien sûr difficile à évaluer.

III.1. La guerre au terrorisme international dans le monde

Le conflit avec l'Irak montre que les Etats-Unis sont de moins en moins à l'écoute du monde extérieur, et particulièrement de leurs alliés. Aujourd'hui, l'enjeu pour ce pays, qui vise l'hégémonie, est d'être capable de faire face aux attaques terroristes en provenance d'Etats voyous ou autres. La suprématie a un prix qu'il faut payer, qui explique l'augmentation des dépenses militaires des Etats-Unis. La lutte contre le terrorisme modifie les conditions géopolitiques mondiales et implique des actions de défense de long terme.

Ainsi, de nouvelles alliances et accords internationaux apparaissent nécessaires pour les Etats-Unis. Le monde arabo-musulman étant au cœur du conflit, les Etats-Unis ont modifié leurs alliances, avec un rapprochement avec l'Iran, une attention accrue pour le Pakistan, une certaine tiédeur pour l'Inde.

Par ailleurs, la politique de lutte contre le financement du terrorisme tend à s'intensifier, conduisant à terme à des modifications profondes des relations financières internationales. Ainsi, le G-20³², qui regroupe les Ministres des Finances, a défendu les actions conduisant à arrêter le financement des terroristes, à la suite de la réunion des 16 et 17 novembre à Ottawa. Il a accepté les conclusions du FAFT (Financial Action Task Force on Money Laundering), notamment la nécessité de geler les actifs des terroristes, d'accepter la mise en place d'une Convention des Nations Unies contre le crime international organisé (UN Convention against Transnational Organized Crime), de collaborer avec les principales banques internationales pour combattre les abus du système financier et de soutenir les activités du Comité des Nations-Unies contre le terrorisme. Une solide coopération s'est avérée nécessaire contre la « criminalisation » des fonds des terroristes. De même, le Comité Monétaire et Financier International (International Monetary and Financial Committee du Board of Governors du FMI) a demandé à ses membres de mettre en place des mesures strictes contre le terrorisme. Il s'agit de contrôler le financement terroriste, d'accélérer les

³¹ IMF (2001), World Economic Outlook, December, p. 19.

³² Outre le FMI et la Banque mondiale, les pays représentatifs étaient l'Argentine, l'Australie, le Brésil, le Canada, la Chine, la France, l'Allemagne, l'Inde, l'Indonésie, l'Italie, le Japon, la Corée, Mexique, la Russie, l'Arabie Saoudite, l' »Afrique du Sud, la Turquie, le Royaume-Uni, les Etats-Unis et l'Union européenne.

programmes concernant les Centres Financiers Offshore et d'accroître l'assistance technique et la fourniture d'informations.

La question d'une guerre cybernétique a également été posée³³. Les structures d'Internet par exemple sont ouvertes à de nombreuses attaques, dans un environnement hautement interdépendant. La menace d'attaque chimique et biologique est aussi d'actualité, ces armes semblant particulièrement attractives pour les terroristes, en permettant de tuer un nombre élevé de personnes avec des moyens technologiques et financiers limités. Ainsi, il faut 12.000 francs par kilomètre carré pour mener une opération d'envergure avec des armes conventionnelles, 4200 francs avec le nucléaire, 3600 francs avec les gaz neurotoxiques et 6 francs à l'aide d'agents biologiques³⁴. Celui-ci est très toxique, facile à produire et à disséminer, résistant, difficile à détecter et très contagieux. Les agents biologiques sont plus puissants, à effets prolongés, mais moins rapides d'application et moins maîtrisables. Si le terrorisme nucléaire paraît difficile, car le processus est compliqué, risqué et aléatoire, en revanche, l'attentat à conséquence radioactive pourrait être une nouvelle forme d'action terroriste.

Enfin, la « privatisation » de la guerre représente un nouveau danger pour les Etats, avec le développement de véritables armées financées par les cartels de la drogue et le développement du mercenariat. Même si les moyens financiers de ces organisations ne sont pas encore comparables à ceux des Etats industrialisés, cette nouvelle menace pour la sécurité quotidienne devra tôt ou tard être prise en compte³⁵.

III.2. La question du pétrole

Les effets du terrorisme sur la question pétrolière sont également à prendre en considération. Les pays de l'OPEP régulent, avec succès, le prix mondial du pétrole brut, même si l'unité a connu des crises lors de conflits, conduisant à une baisse des prix à court terme. Ces pays producteurs n'ont pas réussi à maintenir le prix réel et constant de 1980 (38 dollars le baril, soit en dollars constants 2001 près de 70 dollars le baril). Aujourd'hui, de nombreux autres pays produisent du pétrole. Même si la Russie a réduit de moitié sa production par rapport à l'URSS, elle est le troisième producteur et le second exportateur de pétrole au monde. La production de l'OPEP ne représente plus que 40 % de la production mondiale, ce qui lui laisse quand même le pouvoir de définir les prix mondiaux, si la solidarité de ses membres est bien réalisée. Par contre, les Etats-Unis ont vu leur part dans la production mondiale passer de 24 % en 1970 à moins de 12 % aujourd'hui, conduisant à une augmentation substantielle des importations.

L'effet immédiat de l'attaque terroriste a été une dépression de l'économie mondiale, qui a conduit à une réduction du prix du pétrole. À terme, plusieurs scénarios d'évolution sont envisageables :

- La plupart des prévisions économiques considèrent que l'attaque aura un effet de réduction de la consommation et des affaires, renforçant ainsi les tendances préalables à la récession. Il en résultera une réduction de la demande de pétrole, en plus de la crise du trafic aérien. L'OPEP devrait donc réduire les quotas, mais les Etats ont de la difficulté à s'entendre, surtout si l'Arabie saoudite refuse de faire elle-même l'effort principal. Dans la mesure où les

³³ Houle, K.J., Weaver, G.M. (2001), Trends in denial of service attack technology, CERT, Coordination Center, Carnegie Mellon University, October. Maier, T.W. (1999), Is U.S. ready for Cyberwarfare ?, Insight, April, 5-12.

³⁴ Lepick, O. (2000), Le terrorisme chimique, in Daguzan, J.F, Lepick, O. (2000), Le terrorisme non conventionnel, Fondation pour la Recherche Stratégique, Recherches et Documents, , Janvier. p. 14.

³⁵ Shearer, D. (1998), Outsourcing war, Foreign Policy, Fall. Sprinzak, E. (1998), The great superterrorism scare, Foreign Policy, Fall. Fondation pour la Recherche Stratégique (2001), Vers une privatisation des conflits ? Terrorismes, piraterie, mercenariats, FRS. Paris.

producteurs hors OPEP opèrent à leur niveau optimal de capacité (c'est-à-dire qu'ils ne seraient pas capables de faire face à une brusque augmentation de la demande dans un temps raisonnable), l'OPEP pourrait avoir un pouvoir politique important. En acceptant la proposition de Ben Laden de fixer le prix du pétrole à 144 dollars le baril, l'OPEP augmenterait les risques d'un conflit mondial. Cependant, cette éventualité est inenvisageable aujourd'hui, tant les intérêts des pays de l'OPEP se confondent parfois avec ceux des pays occidentaux développés. Cependant, même s'il n'y a donc pas un danger immédiat, celui-ci subsiste potentiellement. Plusieurs scénarios alarmants ont ainsi été élaborés, selon le degré d'implication et surtout la solidarité des pays producteurs de pétrole³⁶. Dans le pire des cas, le prix du pétrole pourrait atteindre 150 dollars le baril, rendant quasi inévitable la guerre pour le contrôle des ressources pétrolières. Les Etats-Unis cherchent donc aujourd'hui à accroître leurs réserves stratégiques et à renforcer leurs liens avec les principaux producteurs de pétrole.

III.3. La lutte contre l'insécurité et l'injustice

L'injustice et l'insécurité entretiennent un climat propre à favoriser le développement du terrorisme. Celui-ci utilise toutes les ressources, notamment celles de l'argent « sale », généré par la corruption et la violence. Les flux mafieux bénéficient de la déterritorialisation des activités humaines. Leur poids s'est accru avec l'ouverture des frontières, l'accroissement des capitaux en circulation, l'internationalisation des entreprises, les organisations mafieuses internationales et les difficultés à faire respecter la transparence économique. L'argent de la drogue continue à transiter par les canaux internationaux officiels. Son « blanchiment » concernerait les deux tiers des sommes concernées par l'argent sale, soit 200 milliards de dollars par an. Or, la recherche de fonds est une question essentielle pour le terrorisme. Les activités terroristes conduisent au grand banditisme, des enlèvements aux détournements d'avion, de la fausse monnaie à la drogue ou au racket. Les banques islamiques, fondées sur la confiance, se sont développées. Elles gèrent plus de 16 milliards d'euros. Plusieurs organisations sont concernées par l'interdiction du gouvernement des Etats-Unis. Il n'empêche que la Grande-Bretagne et la Suisse ne respectent guère la solidarité nécessaire pour combattre le fléau.

Le terrorisme naît en outre de la misère et de l'absence de respect. Dans ce contexte, la reconstruction de l'Afghanistan, pays exsangue après une guerre de plus de 20 ans, contre une grande puissance, puis entre les tribus, enfin contre les Etats-Unis, doit être un objectif des Etats-Unis. Le coût de cette reconstruction sera aussi à mettre, au moins partiellement, dans les effets économiques du terrorisme.

Conclusion

Selon le G20, les attentats du 11 septembre avaient pour objectif de remettre en cause la confiance économique internationale et la sécurité. Ils n'avaient pas pour objet d'obtenir une réponse spécifique du gouvernement américain, mais ils étaient destinés à détruire l'aura hégémonique des Etats-Unis et de démontrer que le gouvernement américain pouvait être vaincu par des organisations de faible dimension, mais très motivées³⁷. Il s'agissait de démontrer la vulnérabilité du sol américain, de limiter la crédibilité de politique

³⁶ Perry, G. (2001), The war on terrorism, the world oil market and the U.S. economy, Analysis Paper 7, America's Response to Terrorism, October 24, Brookings.

³⁷ U.S. Institute of Peace (2001), Coping with terrorism : the challenge of political warfare, Newsbyte, 27 September.

gouvernementale américaine dans le monde musulman, de renforcer le poids des mouvements terroristes dans les mouvements politiques et religieux du monde musulman, d'empêcher le développement des idées occidentales et de créer des Etats islamiques radicaux.

La réponse américaine a mis en avant la nécessité de respecter les lois communes du système international. Ainsi, pour Colin Powell, il faut promouvoir la responsabilité internationale³⁸. L'engagement des Etats-Unis en soutien des intérêts nationaux à l'étranger sera encore plus grand, afin de lutter contre la récession et la perte de confiance consécutive aux attentats. Si la lutte contre le terrorisme est devenue la priorité, le gouvernement américain oeuvre pour que ces actions ne menacent pas la politique étrangère et les intérêts économiques des Américains à l'étranger. Ainsi, les Américains souhaitent développer le TPA (Trade Promotion Authority) dont le but est de négocier et d'aider le leadership politico-économique de leur pays³⁹.

Enfin, le terrorisme génère le risque d'une fragilisation des systèmes démocratiques. Ceux-ci sont vulnérables aux attaques terroristes du fait même de l'ouverture des sociétés et de la liberté des mouvements de chaque individu. En fait, les libertés de chaque individu, les fameux droits de l'homme, constituent des freins à la lutte contre le terrorisme. Ces dernières années, il a beaucoup été fait mention des droits de l'homme. Cependant, ceux-ci devraient être accompagnés aussi du respect de certaines règles collectives, étant entendu que la règle qui protège l'individu peut parfois menacer la collectivité.

Ainsi, le coût du terrorisme ne s'exprime pas seulement en dollars ; son coût principal réside dans la transformation de la société elle-même. Les coûts de transaction, les frictions, les inefficacités relatives à l'augmentation de l'incertitude sont difficiles à mettre en évidence, au même titre que le coût de l'anxiété, de la peur, de la violence et du scepticisme. En fait, l'attaque terroriste a été très coûteuse en termes de société, car elle a réintroduit la terreur, la peur de la guerre et elle marque un temps d'arrêt au processus de mondialisation. Et cela, les comptables ne savent pas le calculer.

En conclusion, le coût de l'attentat du 11 septembre 2002 peut certes faire l'objet d'une estimation globale, surtout à court terme. Cependant, ces événements ont aussi changé la donne, au point que l'estimation en termes de coûts perd, à plus long terme, de son intérêt. Il ne s'agit pas seulement de destructions d'hommes et de bâtiments, c'est aussi la fin d'une situation géopolitique, économique et sociale⁴⁰. Pour des raisons sécuritaires, les libertés individuelles sont limitées, les échanges internationaux sont freinés et l'idée même de la mondialisation est contestée. Les armes ne sont plus situées fondamentalement dans les équipements militaires, elles se diversifient⁴¹.

Bibliographie

Arquilla, J., Ronfeldt, D., Zanini, M. (2000), *Information-Age Terrorism*, Current History, April, pp.179-185.

Baily, M.N. (2001), *Economic Policy following the terrorist attacks*, Institute for International Economics, Number PB01-10, October, p. 2.

Becker, G., Murphy, K. (2001), *Prosperity will rise out of the ashes*, Wall Street Journal, October, 29.

³⁸ Powell, C. (2001), Secretary of State Powell on trade and freedom, Remarks to National Assembly of Manufacturers, October 31, US Embassy, France.

³⁹ Powell, C. (2001), Secretary of State Powell on trade and freedom, Remarks to National Assembly of Manufacturers, October 31, US Embassy, France.

⁴⁰ Fontanel, J. (2003), *Civilisations, globalisation, guerre*. Discours d'économistes, Presses Universitaires de Grenoble, PUG, Grenoble.

⁴¹ Fontanel, J. (1983), *L'économie des armes*, La Découverte, Paris.

Benzel T.C. (2001), Cyber security- How can we protect American Economic Network from attack, the importance of Research and Development, Before the House Committee on Science, October 10.

Bram, J., Orr, J., Rapaport, C. (2002), Measuring the effects of the September 11 attack on New York City, FRBNY, Economic Policy Review, November.

CEA, Economic Report of The President (2002), Washington, D.C. p. 56.

Daguzan, J.F, Lepick, O. (2000), Le terrorisme non conventionnel, Fondation pour la Recherche Stratégique, Recherches et Documents, Janvier.

Devol, R., Bedroussian, A., Fogelbach, F., Goetz, N., Gonzalez, R., Wong, P. (2002), The Impact of September 11 on U.S. Metropolitan Areas, Milken Institute Research Report, January.

FMI Bulletin (2001), La communauté internationale mobilisée face au terrorisme, Volume 30, n° 20, 29 octobre; p. 3265-327.

Fondation pour la Recherche Stratégique (2001), Vers une privatisation des conflits ? Terrorismes, piraterie, mercenariats, FRS. Paris.

Fontanel, J. (1983), L'économie des armes, La Découverte, Paris

Fontanel, J. (2002), Le prix du terrorisme, Ares, Défense et sécurité, Grenoble.

Fontanel, J. (2003), Civilisations, globalisation, guerre. Discours d'économistes, Presses Universitaires de Grenoble, PUG, Grenoble.

Galbraith, J.K. (2001), The War economy, Policy Notes, 2001/8., <http://www.levy.org/docs/pn/01-8.html>

Gale, W., Orszag, P., Sperling, G. (2001), The changing budget outlook : causes and implications, Analysis Paper, 8, America's response to terrorism, October 11, Brookings Institution.

Heisbourg, F & FRS (2001), Hyperterrorisme : la nouvelle guerre, Odile Jacob, Paris.

Houle, K.J., Weaver, G.M. (2001), Trends in denial of service attack technology, CERT, Coordination Center, Carnegie Mellon University, October. Maier, T.W. (1999), Is U.S. ready for Cyberwarfare ?, Insight, April, 5-12.

International Herald Tribune (2001), Sept. 11 payments to average \$1.65 million, December 22-23, 2001.

International Monetary Fund (2001), World Economic Outlook, December

International Monetary Fund (2001), Chapter 11, How has September 11 influenced the global economy ?, World Economic Outlook, December, p.16.

Keleher, R. (2002), The economic costs of terrorism, Joint Economic Committee, United States Congress, May.

Lepick, O. (2000), Le terrorisme chimique, in Daguzan, J.F, Lepick, O. (2000), Le terrorisme non conventionnel, Fondation pour la Recherche Stratégique, Recherches et Documents, , Janvier.

Perl, R.F. (2001), Terrorism, the Future, and the U.S. Foreign Policy, CRS Issue Brief for Congress, The Library of Congress, September, 13.

Perry, G. (2001), The war on terrorism, the world oil market and the U.S. economy, Analysis Paper 7, America's Response to Terrorism, October 24, Brookings.

Powell, C. (2001), Secretary of State Powell on trade and freedom, Remarks to National Assembly of Manufacturers, October 31, US Embassy, France.

Sandler, T. (1992), On terrorism, guerilla warfare and insurrections, Defence Economics, Vol. 3. p. 259.

Scott, J.L. (2001), Media congestion limits media terrorism, Defence and Peace Economics, Vol. 12, pp. 215-227.

Shearer, D. (1998), Outsourcing war, Foreign Policy, Fall. Sprinzak, E. (1998), The great superterrorism scare, Foreign Policy, Fall .

Thompson, L.B. (1999), Military supremacy and how to keep it, Policy Review, October and November.

U.S. Department of Labor News, Bureau of Labor Statistics (2002), Mass layoffs in January 2002, February 28, pp. 2-3.

U.S. Institute of Peace (2001), Coping with terrorism : the challenge of political warfare, Newsbyte, 27 September.

Warshawsky, M.J. (2002), Deputy Assistant Secretary for Economic Policy, U.S. Treasury before the Financial Services Subcommittee on Oversight and Investigation, U.S. House of Representatives, February, p.1.