

ANNUAIRE FRANÇAIS  
DE  
RELATIONS  
INTERNATIONALES

2017

Volume XVIII

**PUBLICATION COURONNÉE PAR  
L'ACADÉMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES**

*(Prix de la Fondation Edouard Bonnefous, 2008)*



Université Panthéon-Assas  
Centre Thucydide

# LES DÉPENSES MILITAIRES, UN INDICATEUR POLYSÉMIQUE, EVOLUTIF ET CONCURRENCÉ DE LA SÉCURITÉ NATIONALE

PAR

JULIEN MALIZARD (\*) et JACQUES FONTANEL (\*\*)

Les dépenses militaires sont souvent présentées comme un atout essentiel de la puissance d'un pays. Pourtant, la définition de ce concept n'est pas agréée par l'ensemble de la communauté internationale. Son contenu dépend des perceptions nationales de la défense et de la sécurité, des circonstances de paix ou de conflits ou de la prise en compte ou non des technologies duales. En temps de guerre totale, indépendamment de l'augmentation des dépenses de défense nationale elles-mêmes, l'économie nationale se met au service des stratégies militaires, chaque citoyen devient potentiellement un serviteur de l'Etat et des tactiques militaires. En temps de paix, les conflits politiques entre les Etats conduisent à l'utilisation éventuelle d'une guerre économique ou diplomatique dont les coûts ne sont généralement pas comptabilisés dans les dépenses militaires. La sécurité d'un pays ne dépend pas des seules armes et stratégies militaires. Pourtant, à long terme, toute la production et le patrimoine d'un pays participent à la puissance d'un Etat et peuvent être partiellement réaffectés au secteur militaire. Il existe donc un « potentiel » militaire qui ferait référence à la fois au budget militaire, aux dépenses des autres ministères (1) destinées à renforcer l'action de la défense nationale, mais aussi à la puissance économique d'une nation, matérialisée par une base technique et scientifique capable de produire des systèmes d'armes perfectionnés, par une autarcie programmée concernant les produits essentiels (énergie, matières premières, etc.) et par une infrastructure physique et morale adaptée aux conflits potentiels.

Les dépenses militaires ne correspondent que rarement aux budgets militaires tels qu'ils sont définis par les Etats indépendants, même si les membres de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) disposent d'une classification relativement claire pour entreprendre des

(\*) Chercheur à la chaire Economie de défense (France).

(\*\*) Professeur émérite de l'Université Grenoble-Alpes (France).

(1) Les contenus des lignes des budgets des Etats sont différents. La classification institutionnelle définit les dépenses militaires sur la base des engagements du ministère de la Défense (ou des Armées), alors que la classification fonctionnelle comptabilise toutes les dépenses militaires correspondantes, quelles que soient leurs cadres ministériels.

comparaisons internationales. Elles ne constituent pas les seules dépenses concernant la sécurité nationale et leur contenu évolue dans le temps et selon les circonstances des conflits. Il est possible ainsi, de manière très générale, de distinguer plusieurs concepts proches qu'il conviendrait de ne pas confondre.

Le budget militaire représente les engagements financiers de l'Etat dans l'organisation tactique et stratégique de la force militaire. Il est voté par le Parlement dans le cadre des crédits affectés au ministère de la Défense nationale. De manière générale, il comprend l'emploi de personnels (civils, conscrits ou militaires), l'achat de matériels d'armes, les dépenses d'organisation et d'entretien, la construction d'installations militaires et les ressources de recherche-développement (R&D) spécialisées dans le développement de nouvelles armes.

Le budget de la défense nationale ajoute aux budgets militaires la défense civile, les forces paramilitaires et la formation militaire des civils, les aides militaires auprès des alliés ou en soutien aux opérations de paix de l'Organisation des Nations Unies (ONU) et le stockage de produits stratégiques.

La potentiel économique de la défense nationale inclut le budget du ministère de la Défense nationale, la capacité industrielle et scientifique de construction des armements, la puissance de feu de ces dernières au regard de la spécificité de la menace, la capacité à produire et reproduire rapidement les armes utiles en cas de conflit ou la capacité à développer une mobilisation nationale. Ce concept se prête mal aux études statistiques quantitatives, mais des analyses qualitatives pourraient être engagées sur ce thème.

La capacité sécuritaire nationale détermine le poids et la puissance des Alliances, lesquelles sont le produit d'accords négociés par l'Etat. Dans une conception de puissance, les accords militaires entre partenaires permettent d'une part de réduire les menaces potentielles et d'ajouter la force de ses alliés à celle que l'Etat a mise en place. De nombreux pays bénéficient d'un parapluie militaire, avec un engagement financier nationalement faible. Ce concept met en évidence le fait que les dépenses militaires ne constituent pas l'indicateur fondamental de la sécurité de la plupart des pays protégés par une grande puissance. Il se prête mal à une estimation statistique, même si son importance relative est essentielle dans le règlement éventuel de conflits avec les pays n'appartenant pas à l'Alliance. Certes, la question de l'indépendance nationale est alors mise en avant, mais pour la plupart des pays de l'Alliance avec les pays proches, une grande puissance constitue le facteur dominant de la sécurité nationale. Le problème est plutôt de savoir si, directement ou indirectement, des contreparties sont exigées par les partenaires et surtout par la grande puissance.

Dans le meilleur des cas, les deux premiers concepts sont susceptibles d'être quantifiés pour mesurer les poids relatifs des efforts de sécurité

nationale engagés par les Etats, mais aussi pour mettre en évidence l'impact économique de ces dépenses sur le produit national (2). De fait, les statistiques à utiliser dépendent de la question à laquelle elles apportent une partie de la réponse, même si, *in fine*, les informations obtenues restent ambiguës, hypothétiques, difficilement vérifiables pour certains pays. Les gouvernements définissent leurs dépenses militaires sur la base de leurs budgets, de leur politique fiscale et du contrôle des secrets qu'ils souhaitent préserver. Leur présentation du budget militaire est plus déterminée par des facteurs institutionnels (concernant notamment les forces paramilitaires, les pensions de retraite ou les efforts publics de recherche-développement) que par la recherche de fourniture d'information directe sur les capacités militaires du pays.

En fait, trois questions principales restent posées, qui ne trouvent pas de réponses simples. Comment définir, homogénéiser et comparer les dépenses militaires des Etats dans le temps et dans l'espace ? Il est nécessaire de s'interroger sur la validité, la qualité des informations et la comparabilité des statistiques internationales du Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) (3) et des publications *World Military Expenditures and Arms Transfers* (WMEAT) (4) dans le temps et dans l'espace. Que mesure-t-on exactement ? Les données sont-elles fiables ? Deuxième question : comment diminuer l'imprécision statistique concernant les comparaisons des dépenses militaires ? Autrement dit, comment comparer des dépenses militaires exprimées en monnaies nationales aux valeurs fluctuantes du fait des tensions inflationnistes et en monnaie internationale sur la base de taux de change eux-mêmes particulièrement fluctuants ? Enfin, quel est le poids des dépenses militaires dans le sentiment de sécurité nationale au regard d'autres actions ?

#### LE CONTENU ET LA COMPARAISON DES DÉPENSES MILITAIRES DES ÉTATS

Il existe peu d'organismes, instituts ou centres publics et privés qui fournissent des informations sur les dépenses militaires sur la base des monnaies nationales ou du dollar américain (5).

(2) R. SMITH, « Military expenditure data: theoretical and empirical considerations », *Defence and Peace Economics*, 2016.

(3) SIPRI, « Frequently asked questions. SIPRI Military expenditure database », 2016, disponible sur le site Internet [www.sipri.org/databases/milex/frequently-asked-questions#1-definition](http://www.sipri.org/databases/milex/frequently-asked-questions#1-definition).

(4) Département d'Etat américain, Rapport *WMEAT*, « Sources, data and methods », 2015, disponible sur le site Internet [www.state.gov/t/avc/rls/rpt/wmeat/](http://www.state.gov/t/avc/rls/rpt/wmeat/).

(5) Il faut noter que la variable « dépenses militaires » dans les modèles macro-économiques dépend évidemment des données statistiques retenues. Cf. S. MARTIN / R. SMITH / J. FONTANEL / H. DE HAAN, « Time-series estimates of the macroeconomic impact of defence spending in France and the UK », in *Peace, Defence and Economic Analysis*, Palgrave Macmillan, 1987, pp. 342-362 ; R. SMITH / A. HUMM / J. FONTANEL, « Capital labour substitution in defence provision », *Defence, Security and Development*, 1987 ; J. FONTANEL / R. SMITH, « The impact of strategy and measurement on models of French military expenditure », *Defence and Peace Economics*, vol. I, n°4, 1990, pp. 261-273.

La publication annuelle de l'OTAN concerne les dépenses militaires désagrégées de ses membres, à savoir les coûts courants et en capital des forces armées, les frais relatifs au ministère de la Défense et aux agences publiques chargées de projets de défense, les forces paramilitaires destinées à assurer des opérations militaires, les pensions de retraite, les coûts des personnels civils rattachés aux activités de défense, les services sociaux afférents, l'exploitation et la maintenance des matériels et équipements, le stockage des produits stratégiques, l'aide militaire aux pays étrangers (forces de maintien de la paix de l'ONU compris) et la recherche et développement militaire.

Le SIPRI retient, à la suite de l'OTAN, la même définition (6). Il néglige le coût de la destruction des armes ou les prestations spécifiques destinées aux anciens combattants (7). La destination réelle des dépenses publiques civiles duales utiles à la défense d'un pays n'est pas toujours calculée, tout comme la part des dépenses militaires dans le coût de l'endettement de l'Etat. Il faut noter que le SIPRI reçoit des informations nombreuses et de qualité des pays développés, mais les pays d'Afrique ou du Moyen-Orient ne répondent plus (8). Le document « Military Balance » de l'International Institute for Strategic Studies (IISS) utilise, selon la disponibilité des informations, la définition de l'OTAN, les sources officielles et quelques estimations spécifiques. Il fournit aussi d'importantes informations concernant les types d'armes pour chaque pays, ce qui donne une indication plus précise de leur format.

Les informations données par les ministères de la Défense ne comprennent pas que les dépenses militaires et parfois pas toutes les dépenses militaires – à l'instar des forces nucléaires des Etats-Unis, inscrites dans le budget du ministère de l'Energie). Le concept de dépenses de défense est, en outre, évolutif : il prend en compte aussi la défense civile, laquelle comporte par ailleurs des composants duaux – à la fois civils et militaires –, notamment en R&D. Quelles forces de défense peuvent être apparentées à des forces paramilitaires ? Comment comptabiliser le coût des règles de défense civile qui appartiennent au code de la construction (comme les abris anti-atomiques obligatoires dans certains pays) ? Comment estimer le coût du rôle civil de l'armée dans ses actions concernant la protection civile ou les

(6) W. OMITOOGUN / E. SKONS, « Military expenditure data: a 40-year overview », *SIPRI Yearbook 2006: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford University Press, 2006 ; SIPRI, *Armaments, Disarmament and International Security. Stockholm International Peace Research Institute Yearbook*, Oxford University Press, différentes années ; N. FERGUSON / S. PERLO-FREEMAN, « The availability of military expenditure data », *SIPRI Yearbook*, Oxford University Press, 2015, pp. 360–368.

(7) Sont exclues les dépenses de défense civile, la démobilisation, la destruction des armes, la conversion des équipements militaires et les prestations spécifiques offertes aux anciens combattants (« vétérans »). Rappelons que les pensions militaires (qui sont incluses dans le calcul des dépenses militaires) ne sont pas payées par le ministère des Anciens Combattants.

(8) S.-P. FREEMAN / N. FERGUSON, « Mind the gaps: explaining missing and poor quality millex data », communication à la 19<sup>th</sup> International Conference on Economics & Security, Grenoble, 2015, disponible sur le site Internet [www.defense-realms.com/wp-content/uploads/2015/07/perlo\\_freeman\\_explaining\\_missing\\_poor\\_quality\\_millex\\_data\\_ices\\_2015\\_grenoble.pdf](http://www.defense-realms.com/wp-content/uploads/2015/07/perlo_freeman_explaining_missing_poor_quality_millex_data_ices_2015_grenoble.pdf).

secours consécutifs aux catastrophes naturelles ? Quelle place accorder à la gendarmerie française, dont le rôle militaire s'est estompé dans le temps avec la fin de la conscription et sa nouvelle appartenance au ministère de l'Intérieur ? Faut-il intégrer les dépenses de retraite dans les dépenses militaires des Etats, ce qui n'est pas le cas du budget militaire de la France ? Toutes ces questions méritent une réflexion spécifique, Etat par Etat le plus souvent (9).

La présentation faite par l'OTAN est souvent retenue, notamment par la base de données du SIPRI, mais elle n'est pas reconnue par de grandes puissances, comme la Russie, la Chine ou le Brésil. Les écarts entre les données fournies par les Etats, l'OTAN, le SIPRI ou l'IISS ne sont pas négligeables, notamment lorsqu'on décortique les séries longues de données. Il n'existe pas de processus international de vérification engagée pour vérifier les informations fournies par les Etats, même si cette procédure a souvent été évoquée. Or l'histoire de la Guerre froide a mis en évidence les « camouflages » dans la diffusion des données sur les dépenses militaires, soit à la hausse pour impressionner un adversaire – ce qui est plutôt rare –, soit à la baisse pour limiter les contestations des citoyens relatives aux coûts d'opportunité des dépenses publiques. Il en a résulté, historiquement, des erreurs importantes d'estimation, dues principalement au secret qui entoure les investissements militaires dans les Etats non démocratiques. Ainsi, dans les années 1980, le SIPRI considérait que les dépenses militaires de l'Union soviétique représentaient les deux tiers des dépenses des Etats-Unis, alors que l'United States Arms Control Disarmament Agency (USACDA) estimait, au contraire, que les dépenses militaires de l'Union soviétique représentaient au moins un bon tiers de plus que celles des Etats-Unis. Quant à l'Union soviétique, elle estimait ses dépenses militaires à 10% de celles de Washington. En 1973, l'USACDA, le SIPRI, l'IISS estimaient les dépenses militaires de la France respectivement à 8 612, 9 513 et 9 813 millions de francs constants (base 1973).

La Charte des Nations Unies suggère que les financements militaires réduisent les ressources financières disponibles pour le développement. Elle s'exprime ainsi en termes de coût d'opportunité. Dans un contexte de discussion onusienne portant sur l'importance du coût de la course aux armements entre les Etats-Unis et l'URSS par rapport à l'aide internationale en faveur des pays du Tiers-Monde, cette question a été mise à l'ordre du jour. C'est sur l'idée d'un surarmement engendré par la Guerre froide que la décision de construire un instrument de mesure, « The United Nations Standardized Instrument for Reporting Military Expenditures », a

(9) J. ABEN / J. MALIZARD, « Defence budget », *The Sage Encyclopedia of War. Social Science Perspectives*, Sage Publication, 2016 ; J. MALIZARD, « Aperçu critique des sources actuellement disponibles en matière de dépenses de défense et de sécurité », *Paix et sécurité européenne et internationale*, n°1, 25 août 2015, disponible à l'adresse [revel.unice.fr/psei/index.html?id=398](http://revel.unice.fr/psei/index.html?id=398) ; J.-F. GUILHAUDIS / J. MALIZARD, « Dépenses de défense et de sécurité 2015 », *Paix et sécurité européenne internationale*, n°4, 2016, disponible à l'adresse [revel.unice.fr/psei/index.html?id=1137](http://revel.unice.fr/psei/index.html?id=1137).

été proposée, après de longues négociations concernant l'opportunité d'un désarmement pour le développement, notamment en faveur des pays les moins avancés. Il avait pour objectif de fournir des informations précises concernant les comparaisons internationales des dépenses militaires, afin de déterminer l'aide que devraient accorder les grandes puissances du Conseil de sécurité en fonction de leurs dépenses militaires annuelles (10).

Pour que cet instrument ait un intérêt, les Etats étaient appelés à remplir la matrice avec honnêteté, car malgré de longues discussions, aucun accord n'avait été acté concernant les procédures de vérification des informations fournies. Le gouvernement des Etats-Unis émettait quelques réserves sur ce point. Il ajoutait, d'une part, que l'aide au développement ne devait pas être liée au désarmement – car le bon fonctionnement des économies nationales dépend aussi de la sécurité de chaque pays – et que, d'autre part, les débats sur le désarmement s'accompagnent trop rarement d'analyses économiques rigoureuses (11). Cependant, l'instrument standardisé des dépenses militaires a été mis au point. Les pays sont invités à remplir cette matrice, qui comprend 14 colonnes et 42 lignes, y compris les sous-totaux. Les colonnes représentent respectivement les : Forces stratégiques ; Forces terrestres ; Forces navales ; Forces aériennes ; Autres forces de combat ; Support central ; Administration et commande centrale ; Forces paramilitaires (PM) ; Assistance militaire sur le territoire (*Home MA*) ; Assistance militaire à l'étranger ; *UN Peacekeeping* ; Dépenses non distribuées (*Undistributed*) ; Dépenses militaires totales ; Défense civile.

Pour 2014, la fourniture d'informations est décevante au regard des exigences du système d'information onusien. Seulement 48 pays ont répondu effectivement, 14 seulement d'entre eux ont fourni plus de 100 données, parmi lesquels la Russie, la Suède, l'Allemagne, le Canada et le Brésil. En revanche, la France n'a plus répondu depuis 2009 et les Etats-Unis, pourtant très exigeants dans le groupe pour améliorer la précision des données, n'ont fourni que 90 données, parmi lesquelles 12 « *undistributed* ». Depuis 2000, seulement 97 pays ont rempli la matrice de l'ONU. Plus décevant, la colonne « Forces stratégiques » n'a jamais été remplie par les grandes puissances. Enfin, la Russie fournit plus d'informations à l'ONU

(10) ONU, Rapport du Secrétaire général, New York, 1975 : réduction de 10% des budgets militaires des Etats membres permanents du Conseil de sécurité et utilisation d'une partie des fonds ainsi libérés pour l'aide aux pays en voie de développement.

(11) Des études économiques et économétriques ont été engagées par l'ONU sur ce point, notamment avec le modèle mondial de Leontiev, lequel a produit des résultats discutés *a priori* lors de sa publication et très discutables *a posteriori* avec l'évolution réelle du rôle des dépenses militaires sur l'économie mondiale. Cf. W. LEONTIEV / F. DUCHIN, *Worldwide Implications of a Limitation on Military Spending*, rapport pour le Groupe d'experts des Nations Unies sur la désarmement pour le développement, ONU, New York ; W. LEONTIEV / F. DUCHIN, *Military Spending: Facts and Arms Production. Worldwide Implications and Future Outlook*, Oxford University Press, 1983 ; J. FONTANEL, *Military Expenditures and Economic Growth (France, Morocco)*, United Nations Copyright, 1982 ; J. FONTANEL, *Les Dépenses militaires et le désarmement*, Publisud, Paris, 1995.

que les Etats-Unis, dont les données sont par ailleurs largement répandues dans les publications du Congrès (12).

L'hypothèse du déclin de l'« empire américain », souvent annoncée, n'est toujours pas confirmée dans l'ordre militaire, même si les dépenses de Washington à cette fin semblent acceptables au regard de la puissance économique de ce pays.

L'idée de base qui prédomine indique que ces informations mettent en évidence les efforts sécuritaires ou agressifs des Etats. C'est ainsi reconnaître que les dépenses militaires sont un indicateur intéressant de la puissance d'un Etat. Notons cependant le choix des matériels où les stratégies sont au moins aussi importants. La Ligne Maginot, très onéreuse, n'était pas adaptée à la stratégie germanique qui a rendu ce système de défense inoffensif et obsolète. Il est quasiment impossible de quantifier la production réelle de défense, étant entendu qu'elle ne dépend pas seulement des financements effectués par l'Etat, mais aussi des stratégies militaires mises en place, lesquelles sont souvent évolutives, sauf lorsque les investissements antérieurs ont été concentrés en faveur d'une forme d'armement particulièrement capitalistique, favorisant ainsi une seule stratégie militaire dominante. La dissuasion nucléaire de la France « du faible au fort » a fait l'objet d'importants financements militaires pendant un demi-siècle. Son efficacité est aujourd'hui critiquée, mais son abandon serait à la fois douloureux, mais aussi pas nécessairement efficace au regard de son faible coût (0,15% du produit intérieur brut ou PIB) et de son influence diplomatique. Enfin, des armes rustiques nombreuses et peu onéreuses peuvent l'emporter sur le champ de bataille sur des armes très sophistiquées, mais en nombre limité. Dans ce contexte, le coût des armes ne justifie pas toujours leur efficacité.

Aujourd'hui, les informations sur les dépenses militaires sont mieux connues, plus discutées, mieux argumentées, si on veut bien exclure quelques pays, dont la Chine ou l'Iran. Au niveau mondial, eu égard aux conflits qui secouent toujours plusieurs régions, les niveaux d'incertitude restent encore élevés. Pour le gouvernement des Etats-Unis, en l'absence d'une conceptualisation rigoureuse et de confiance dans les informations fournies par la Russie et la Chine, les informations fournies par les Etats sans processus de vérification n'ont qu'une valeur symbolique. Notons enfin que, dans les cas de guerre interne ou civile, la définition des dépenses militaires devient quasiment impossible et il est souvent difficile de distinguer les fonctions de la police des fonctions militaire de protection de la population.

(12) L'Instrument standardisé des rapports sur les dépenses militaires de l'ONU a bien été construit contre l'avis de Moscou, mais aucune procédure de vérification n'a été retenue, ce qui réconcilie la Russie avec cet instrument. Pourtant, les informations disponibles, notamment dans les pays qui n'appartiennent pas à l'OTAN, sont difficilement vérifiables.

## LES COMPARAISONS RESTENT SOUVENT TROP IMPRÉCISES

Les comparaisons internationales et intertemporelles ne peuvent pas utiliser les seuls indicateurs des taux de change, lesquels fluctuent quotidiennement ou sont contrôlés directement par les Etats. Le taux de change n'exprime que la valeur réciproque des monnaies dans le cadre des échanges internationaux ; il est dépendant de l'importance relative du commerce extérieur dans le PIB et fait l'objet de tensions spéculatives intenses. La construction des indicateurs monétaires passe par de nombreuses hypothèses de calcul dont le choix modifie singulièrement les résultats. Dans l'absolu, les comparaisons des dépenses militaires d'une période à l'autre impliquent le calcul spécifique de l'inflation militaire – dont le taux est souvent plus élevé que celui du secteur civil, du fait d'une innovation accélérée – (13), lequel suppose la prise en compte de l'évolution technologique et de la nature contractuelle des opérations dans l'augmentation des prix (14). La plupart du temps, l'indice général des prix est retenu. Cette conception met en évidence l'effort de la nation consacrée au secteur militaire, elle souligne plutôt l'importance du fardeau qui pèse sur les citoyens. L'estimation faite en euros courants ne met plus vraiment en évidence l'amélioration de la sécurité nationale, mais plutôt l'importance relative du coût d'opportunité au regard d'autres utilisations des fonds publics ou privés – avec une réduction d'impôts (15).

Le taux de change n'exprime que la valeur réciproque des monnaies dans le cadre des échanges internationaux, il est dépendant de l'importance relative du commerce extérieur dans le PIB et il fait l'objet de tensions spéculatives intenses. La construction des indicateurs monétaires passe par de nombreuses hypothèses de calcul dont le choix modifie singulièrement les résultats. Dans l'absolu, les comparaisons des dépenses militaires d'une période à l'autre impliquent le calcul spécifique de l'inflation militaire – dont le taux est souvent plus élevé que celui du secteur civil, du fait d'une innovation accélérée – (16), lequel suppose la prise en compte de l'évolution technologique et de la nature contractuelle des opérations dans l'augmentation des prix (17).

(13) N. AUGUSTINE, « Unhappy birthday: America's aerospace industry at 100 », *Aerospace America*, fév. 1997.

(14) K. HARTLEY / B. SOLOMON (dir.), n° special « Defence inflation », *Defence and Peace Economics*, vol. XXVII, n°2, 2015, disponible sur le site Internet [www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10242694.2015.1123464](http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10242694.2015.1123464).

(15) J. MALIZARD, « Opportunity costs of defence: an evaluation in the case of France », *Defence and Peace Economics*, vol. XXVI, n°3, 2013, pp. 247-259.

(16) N. AUGUSTINE, « Unhappy birthday: America's aerospace industry at 100 », *Aerospace America*, 1997.

(17) K. HARTLEY / B. SOLOMON, *op. cit.*

**Instrument standard de l'ONU sur les dépenses militaires des pays**

<b>Ressources</b>	<b>Forces (1-8)</b>	<b>Aide militaire et divers (9 à 12)</b>	<b>Dépenses militaires (13)</b>	<b>Défense civile (14)</b>
<b>1.Fonctionnement</b>				
<b>1.1. Personnel</b>				
Conscrits				
Militaires, réserve				
Civils				
<b>1.2. Opérations et entretien</b>				
Fournitures usage courant				
Maintenance, réparation				
Achats de service				
Loyers immobiliers				
Divers				
<b>2. Achat et construction</b>				
<b>2.1. Achat</b>				
Aéronefs, engins				
Missiles				
Têtes et bombes nucléaires				
Navires, bateaux				
Véhicules blindés				
Artillerie				
Autres armes « Terre »				
Munitions				
Electronique, communication				
Véhicules non blindés				
Divers				
<b>2.2. Construction</b>				
Bases navales, aérodromes				
Missiles				
Bases et installations navales				
Electronique				
Installations du personnel				

Installations médicales				
Installations d'entraînement				
Magasins, dépôts, etc.				
Commandement, administrations				
Fortifications				
Abris				
Terrains				
Divers				
<b>3. Recherche-Développement</b>				
<b>3.1. R. de base et appliquée</b>				
<b>3.2. Dvt, test, évaluation</b>				
<b>4. Total (1+2+3)</b>				

Cependant, la plupart du temps, l'indice général des prix est retenu. Cette conception met en évidence l'effort de la nation consacrée au secteur militaire, elle souligne plutôt l'importance du fardeau qui pèse sur les citoyens. L'estimation faite en euros courants ne met plus vraiment en évidence l'amélioration de la sécurité nationale, mais plutôt l'importance relative du coût d'opportunité au regard d'autres utilisations des fonds publics ou privés – avec une réduction d'impôts (18).

Les comparaisons internationales dépendent du choix du convertisseur de la valeur réciproque des monnaies. Comme la conversion en monnaie de l'année n'échappe pas aux critiques légitimes qui lui sont adressées (si le taux de change de la livre britannique a baissé de 10% par rapport au dollar, cela n'indique pas que l'effort militaire britannique exprimé en dollars a été réduit du même taux), les statisticiens proposent le calcul sur la base d'un dollar constant, sur la base d'une moyenne des valeurs de taux de change d'une année particulière. Cette procédure statistique de calculs comparatifs des dépenses militaires n'en reste pas moins aléatoire, notamment dans le choix de l'année de base. L'information ainsi calculée semble de meilleure qualité, elle fournit des éléments de comparaison, mais la signification profonde d'un dollar constant de l'année 2012 appliquée aux agrégats des années 2016 reste peu évidente.

(18) J. MALIZARD, « Opportunity costs... », *op. cit.*

Les experts des Nations Unies ont proposé l'utilisation de la méthode du calcul des parités de pouvoir d'achat (PPA) (19), déjà bien appliquées dans les publications statistiques internationales. Cette méthode consiste à calculer le coût d'un panier de biens et services militaires dans un pays par rapport à son coût aux Etats-Unis, exprimé en dollars US (équivalents aux dollars internationaux). Le choix du panier est essentiel, d'autant que les matériels militaires ne sont pas homogènes, sauf pour les petites armes. Il ne doit pas être fondé sur la structure des dépenses militaires américaines, mais sur les principales dépenses du secteur militaire dans le monde. Cependant, les armes choisies ont en principe la même utilisation tactique ou stratégique dans chaque pays, mais elles ne sont pas fabriquées de la même manière aux Etats-Unis, en France, en Chine ou en Russie, elles n'ont pas les mêmes technologies, leurs performances sont différentes, mais leurs prix aussi. Dans ce cas, il est nécessaire d'engager des études spécifiques sur les technologies, les performances et les prix des composants des armes, pour s'en servir comme indicateurs de l'ensemble du prix de l'arme considérée, toutes choses égales par ailleurs (20). Le *WMEAT* du Département d'Etat américain propose plusieurs méthodes de calcul, ce qui rend encore plus lourde la perception réelle des comparaisons des dépenses militaires (21).

Des calculs complexes doivent alors être engagés pour homogénéiser des divergences parfois profondes entre les caractéristiques des armements (vitesse, maniabilité, robustesse, par exemple) disponibles. Comment comparer deux chars aux caractéristiques différentes, en termes de vitesse, de maniabilité, de puissance ou d'armements embarqués ? Le secret des affaires et la défense et la nature spécifique des prix militaires rendent très difficiles les calculs engagés. Cette méthode met néanmoins en évidence la sous-estimation relative des dépenses militaires des pays en développement, du fait de la faiblesse de leur monnaie. Notons enfin que certains pays disposant d'une Base industrielle et technologique de défense (BITD) utilisent le secteur militaire pour engager une politique industrielle, normalement interdite par les règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), sauf en ce qui concerne le secteur de la sécurité nationale. Dans ce cas, la notion de parités de pouvoir d'achat du secteur militaire perd une partie de son sens car l'Etat fait peser sur les

(19) UNODA, « Reduction of military budget: construction of military price indexes and purchasing-power parities for comparison of military expenditures », *Disarmament Study Series*, n°15, 1986, disponible sur le site Internet du United Nations Office for Disarmament Affairs, [www.un.org/disarmament/publications/studyseries/15](http://www.un.org/disarmament/publications/studyseries/15) ; J. FONTANEL, « A note on the international comparison of military expenditures », in Christian SCHMIDT (dir.), *The Economics of Military Expenditures*, Macmillan, 1997 ; J. FONTANEL, « La base des données des dépenses militaires recueillie par l'Organisation des Nations Unies : origine et évolution. United Nations Standardized Instrument for Reporting Military Expenditure », *Paix et sécurité européenne et internationale*, 2015, disponible à l'adresse [revel.unice.fr/psei/](http://revel.unice.fr/psei/).

(20) Cette méthode n'a pas été retenue par le SIPRI. Cf. SIPRI, *Armaments, Disarmament and International Security. Stockholm International Peace Research Institute Yearbook*, Oxford University Press, 2015.

(21) Département d'Etat américain, *WMEAT. Sources, Data and Methods*, 2015, disponible sur le site Internet [www.state.gov/t/avc/rls/rpt/wmeat/](http://www.state.gov/t/avc/rls/rpt/wmeat/).

coûts de la défense nationale des investissements en faveur du secteur civil de l'économie.

Sans vérification, la valeur des informations fournies par les Etats reste limitée, notamment de la part des pays qui ne disposent pas d'organes démocratiques. De ce fait, le palmarès de la puissance des pays sur la base de leurs dépenses militaires n'est pas toujours très significatif. Il met seulement en évidence, de manière approximative, la capacité de financement des Etats pour répondre au défi de leur sécurité et celle de leurs alliés. Les pays qui disposent des moyens les plus élevés exercent sur les autres pays adversaires ou ennemis une forme de dissuasion préalable à toute attaque et un certain respect au regard de leur potentiel armé dans toutes les étapes des négociations conflictuelles. Les choix des armes et des stratégies restent essentiels, mais plus les investissements en capital et en hommes auront été préalablement importants et plus les théâtres d'opérations militaires potentiels auront été envisagés et préparés.

La question de l'opportunité de l'instrument homogénéisé des dépenses militaires onusien se pose aujourd'hui. Le système d'information recueilli par l'ONU n'a plus la même finalité. Le concept de désarmement pour le développement a été discrédité, principalement parce qu'il n'est pas toujours cohérent, pertinent et efficace (22). Tout processus de désarmement implique un coût, comme la destruction des armes et l'obsolescence d'un capital national pour les producteurs d'armement. En outre, la conversion des activités des entreprises militaires est coûteuse et implique un vrai investissement de la paix – et non pas des dividendes (23). L'interdiction de certaines armes modifie les stratégies des Etats, mais pas leurs engagements financiers. Enfin, un désarmement mal contrôlé peut favoriser l'apparition d'effets pervers, notamment en l'absence d'une vérification qui pourrait faire l'objet de nouveaux conflits. Les dépenses militaires ne sont pas seulement des instruments de défense, elles sont aussi des instruments d'attaque qui accroissent la propension des Etats disposant de fortes disponibilités militaires à s'engager dans les conflits.

(22) D. COLARD / J.-F. GUILHAUDIS / J. FONTANEL, *Le Désarmement pour le développement. Un pari difficile*, Les Sept Epées, Paris, 1981 ; J. FONTANEL, *Les Dépenses militaires...*, *op. cit.* ; F. COULOMB / J. FONTANEL, « Disarmament: a century of economic thought », *Defence and Peace Economics*, 2003 ; J. FONTANEL / R. SMITH, « L'effort économique de défense », *ARES*, 1985.

(23) UNIDIR, « Economic aspects of disarmament: disarmament as an investment process », A/47/346, 27 août 1992 ; ONU, « The relationship between disarmament and development in the current international context », *Disarmament Study Series*, n°31, A/59/119, 2004 ; J. FONTANEL, *La Conversion économique du secteur militaire*, Economica Paris, 1995 ; M. D. INTRILIGATOR, « The economics of disarmament as an investment process », in M. CHATTERJI / J. FONTANEL / A. HATTORI (dir.), *Arms Spending Development and Security*, APH Publishing Corporation, New Dehli, 1996 ; K. HARTLEY, « Aspects économiques du désarmement », in *Economistes de la paix*, Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 1993 ; O. SHKARATAN / J. FONTANEL, « Conversion and personnel in the Russian military-industrial complex », *Defence and Peace Economics*, vol. IX, 1998.

LES DÉPENSES MILITAIRES,  
UN INDICATEUR AMBIGU DE LA PUISSANCE DES ETATS

L'expérience de l'Union soviétique a mis en évidence le fait qu'un effort excessif de dépenses militaires érode l'efficacité de l'appareil économique et réduit à terme le potentiel national de défense. A la suite de l'éclatement de l'URSS et de l'effondrement de son économie, la réduction spontanée des dépenses militaires n'a provoqué aucun des « dividendes de la paix » attendus. La crise économique a été générale, ce qui peut s'expliquer par l'importance excessive du complexe militaro-industriel dans l'industrie et l'économie nationales. Généralement, sur le long terme, les dépenses militaires exercent un effet plutôt négatif sur la croissance économique, sauf si elles s'appliquent surtout dans la production de biens nationaux et dans la R&D. En outre, une augmentation des dépenses militaires peut exercer une influence positive sur l'économie nationale (keynésianisme militaire), même si les effets, en termes de coûts d'opportunité, ne sont pas durables.

Les analyses économétriques ne mettent jamais en évidence le service rendu en termes de sécurité, puisqu'il est difficile de calculer sa valeur. Dans un cas de tension ou de potentiel de conflits, les dépenses militaires peuvent exercer un effet favorable sur l'économie nationale si elles permettent une « meilleure protection » par la dissuasion (24). Dans les pays producteurs d'armement, les entreprises productrices de biens duaux (militaires et civils) peuvent profiter des investissements de recherche-développement militaire pour les appliquer à leurs productions civiles et améliorer ainsi la propension nationale à l'innovation. Dans le discours annuel sur l'état de l'Union, de manière conventionnelle, le Président américain met en évidence les technologies de l'avenir, celles qui devraient façonner la société et l'économie de demain. Or la plupart de ces technologies, notamment au stade de la recherche fondamentale, sont largement financées par le budget militaire. Ainsi, les technologies incorporées dans les Iphone et Ipad ont été d'abord développées dans le secteur militaire (25). Enfin, le secteur privé a besoin du soutien sécuritaire de l'Etat pour engager ses activités en réduisant les risques de conflits militaires, même si les stratégies et les contrôles conduisent aussi à des augmentations des coûts qui se répercutent sur la compétitivité internationale des entreprises.

Aujourd'hui, les statistiques sur les grandes « masses » des dépenses militaires de tous les pays sont relativement disponibles. Le budget des Etats-Unis est en baisse depuis la fin de ses interventions en Iraq et en Afghanistan. Les dépenses de défense des Etats-Unis sont cycliques et

(24) J. AIZENMAN / R. GLICK, « Military expenditures, threats and growth », *Journal of International Trade and Economic Development*, vol. XV, n°2, 2006, pp. 129-155.

(25) M. MAZZUCATO, *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, Anthem Press, 2013.

clairement liées à leurs engagements militaires et politiques de grande puissance qui se veut dominante. Elles évoluent aussi en fonction des impératifs nouveaux liés à sa recherche d'hégémonie. Elles ne dépendent pas seulement du produit national, des griefs ou des dépenses militaires des autres pays. Elles sont souvent déterminées de l'intérieur, par la lutte d'influence entre le complexe militaro-industriel, les parlementaires et les citoyens (26). Les indicateurs concernant l'estimation du niveau de la sécurité internationale ne sont pas encore très précis. Avec l'essor du terrorisme international, de nouvelles stratégies militaires ont été conçues, tenant compte des nouvelles menaces et des guerres civiles si proches des puits de pétrole et des crises financières, notamment de la finance publique. Cependant, les progrès opérés dans les technologies militaires se sont infiltrés dans l'économie civile. Si les dépenses militaires favorisent l'émergence des conflits armés, elles ne peuvent expliquer la force de destruction disponible dans un pays, entre ce qui est possible technologiquement et ce qui l'est politiquement, diplomatiquement, humainement. Au Rwanda, la machette a plus tué que les armes proprement dites. Depuis Hiroshima et Nagasaki, les forces nucléaires ne sont plus intervenues dans les conflits armés, tout en exigeant des dépenses cumulées considérables. C'est l'objectif de la dissuasion : obtenir une crédibilité suffisante pour réduire la capacité d'action agressive de l'ennemi potentiel en direction du territoire national.

Le système de données transmis par l'ONUDA, le bureau du désarmement de l'ONU, reste intéressant en soi pour les informations précises qu'il recèle. Il est en effet possible, en supposant les données sincères, de constater les évolutions des dépenses par catégories et par armes, ce qui met en évidence des évolutions possibles de stratégies militaires. Cependant, aux limites anciennes bien connues comme la disponibilité des informations dans le temps et sur toute la matrice, s'ajoute une perception différente de la défense, à partir de laquelle le secteur militaire est étroitement imbriqué au domaine civil et *vice versa*. La sécurité d'un pays ne peut plus être assurée par les stratégies mettant en place des bataillons militaires face à d'autres armes. Il doit exister un *continuum* entre les activités de sécurité intérieure et la sécurité extérieure. Elle inclut évidemment la défense intérieure contre les actes de terrorisme, d'espionnage ou de malveillance, elle suppose la prise en charge de tout ou partie des activités de la gendarmerie, de la police, des procédures antiterroristes et du contrôle de la cybersécurité militaire et civile. Il s'agit de défendre le territoire et les intérêts nationaux. Cette conception n'est pas encore bien prise en compte par l'Union européenne (27). L'ONUDA ne retranscrit aucune information concernant le potentiel des cyberarmes, une force d'autant plus négligée à

(26) J. FONTANEL / I. SAMSON, « The determinants of military expenditures », in J. FONTANEL / M. CHATTERJI (dir.), *War, Peace and Security*, Emerald, Londres, 2008.

(27) A. J. K., SHERPHERD, « The European security continuum and the EU as an international security provider », *Global Society*, vol. XXIX, n°2, 2015, pp. 156-174.

l'époque que ces systèmes de défense étaient encore dans les limbes, tout comme l'essor inquiétant des drones.

Enfin, les armes économiques (boycott, embargo, gel des avoirs, etc.) sont des armes civiles dont l'effet attendu est proche de celui d'une action militaire de destruction des forces économiques et militaires d'un pays. Ces actions augmentent les coûts réels d'un conflit et accroissent l'insécurité internationale, même quand elles ne s'appliquent pas nécessairement au seul domaine militaire de l'approvisionnement en consommation intermédiaire ou finale. Ces stratégies, qui ne respectent pas le libre-échange nécessaire à l'économie de marché, ne s'inscrivent d'ailleurs pas nécessairement en opposition avec les règles de l'OMC, car la défense nationale échappe, dès l'origine, aux critères retenus par cette institution (28). Elles sont coûteuses pour les deux belligérants et elles ne peuvent se concevoir que si le recours aux armes est rendu politiquement, diplomatiquement ou militairement délicat, voire impossible au regard des mesures de rétorsion invoquées. Le coût réel de ces armes, *a priori* et *a posteriori*, est mal connu.

En ce qui concerne la défense nationale, la recherche de l'optimum économique dépend des variables considérées et des instruments applicables aux dangers potentiels. Ainsi, la participation des dépenses militaires à l'endettement des Etats est rarement évoquée, de même que les liens entre les dépenses européennes et américaines dans le cadre d'une alliance formelle ou informelle (29). Il existe une relation étroite avec l'appartenance à une alliance militaire comme l'OTAN, laquelle suggère fortement à ses membres de consacrer au moins 2% de leur PIB au budget de la défense. Le fardeau de la sécurité des alliés suppose normalement une contribution de chacun des partenaires en fonction de leurs moyens. Ce calcul en termes de coûts propose que l'effort des alliés soit proportionnel à leur valeur ajoutée annuelle, mais il n'informe qu'indirectement et incomplètement sur l'apport réel des dépenses militaires réelles de chaque Etat à l'Alliance. Les grands bénéficiaires de ce système sont les petits pays, lesquels se comportent souvent comme des passagers clandestins (30). Les alliances constituent, d'un point de vue économique, un bien public de défense et de sécurité collective censé réduire le risque de conflit par une augmentation des moyens collectifs de la dissuasion (31). Notons à cet égard que la dissuasion est un bien public pur dans une alliance, contrairement à un régiment stationné sur place dont le service bénéficie d'abord au pays qui

(28) J. FONTANEL, *Les Organisations économiques internationales*, Masson, Paris, 1995 (1<sup>re</sup> éd., 1981).

(29) R. CARUSO / M. DI DOMIZIO, « Interdependence between US and European military spending: a panel cointegration analysis (1988-2013) », *Applied Economics Letters*, vol. XXIII, n°4, 2015, pp. 302-305, et « Military spending and budget deficits: the impact of US military spending on public debt in Europe (1988-2013) », *Defence and Peace Economics*, 2016.

(30) T. SANDLER / H. SHIMIZU, « NATO burden sharing 1999-2010: an altered alliance », *Foreign Policy Analysis*, vol. 1, n°1, 2012.

(31) M. OLSON / R. ZECKHAUSER, « An economic theory of alliances », *Review of Economics and Statistics*, vol. III, n°3, 1966, pp. 266-279.

en dispose (32). Dans le cadre de l'OTAN, Washington maîtrise directement ou indirectement les armes de ses alliés en cas de conflits communs. En revanche, dans les projections extérieures à la zone d'action interne des membres, les opérations militaires peuvent être individualisées comme ce fut le cas pour la seconde guerre avec l'Iraq.

Dans le cadre de la globalisation économique, les facteurs non militaires prennent une place croissante, comme l'écologie, le climat, les sources d'énergie, les fraudes financières ou la gestion des réseaux sociaux (33). Ainsi, le terrorisme s'attaque aux points faibles d'un monde globalisé dans lequel les services financiers, les systèmes d'information centralisés ou les produits énergétiques constituent des failles difficiles à combler en termes de sécurité. Dans ce contexte, les dépenses militaires, nationales mais aussi celles des alliés, ne constituent qu'une partie de la puissance d'attaque ou de dissuasion d'un Etat.

L'intelligence économique, les virus informatiques ou les manipulations sont autant de menaces qui n'entrent pas toujours dans les compétences du secteur militaire, mais leur puissance stratégique est indiscutable, par la capacité à fournir une information décisive sur les stratégies économiques, par leur potentiel de destruction des programmes civils et militaires et par la puissance de création d'effets pervers (comme les campagnes de désinformation ou les sabotages des structures économiques) sur les opérations engagés par des ennemis. Les « cyberattaques » contre les réseaux militaires peuvent conduire à un désarmement effectif des forces de dissuasion d'un pays. Or, si pour les installations militaires, le secteur de la défense engage des procédures de protection, il est beaucoup plus difficile de les organiser collectivement dans le domaine privé et de contrôler ainsi, même de manière segmentaire, les autoroutes de l'information. De même, la sécurité d'un pays tient compte aussi de facteurs qui échappent, au moins partiellement, au secteur proprement militaire. C'est le cas de la pollution – et de ses échanges entre les pays –, des conflits ethniques ou du fondamentalisme religieux, politique ou idéologique.

La capacité à engager une « guerre économique », avec le soutien des alliés, constitue aussi une arme d'autant plus puissante que la mondialisation a créé un commerce et des besoins réciproques (34). L'utilisation des armes obliques s'est beaucoup développée pendant la Guerre froide, mais aussi, selon des formes différentes, dans l'économie mondiale d'aujourd'hui (35).

(32) R. W. GATES / K. L. TERASAWA, « Reconsidering publicness in alliance defence expenditures: NATO expansion and burden sharing », *Defence and Peace Economics*, vol. XIV, n°5, 2003, pp. 369-383.

(33) J. FONTANEL / A. HENRIQUES, *A Globalização em Análise: Geoeconomia e Estratégia dos Actores*, Instituto Piaget, Lisbonne, 2010 (1<sup>re</sup> éd., 2007).

(34) J. FONTANEL / B. CORVAISIER-DROUART, « For a general concept of economic and human security », in R. BELLAIS (dir.), *The Evolving Boundaries of Defence: an Assessment of Recent Shifts in Defence Activities*, Emerald, Bingley, 2014 ; J. FONTANEL, « Le concept élargi de la sécurité économique », in J. FONTANEL (dir.), *Economie politique de la sécurité internationale*, L'Harmattan, Paris, 2010.

(35) B. SABY / D. SABY, *Compétitivité, mercantilisme et guerre économique. Questions contemporaines*, L'Harmattan, Paris, 2016.

La sécurité nationale n'est pas innée, elle n'est pas non plus gratuite. Pourtant, l'analyse économique de la sécurité et de la puissance relative d'un pays n'est pas très étudiée aujourd'hui. Elle a aussi le défaut de révéler un concept qui se prête mal à la quantification et même à une évaluation précise de son efficacité. L'économiste n'est pas à même de définir un niveau optimal de sécurité, car cette dernière dépend principalement de la menace morale économique, politique, économique, psychologique supposée des ennemis éventuels, internes ou externes. La sécurité d'un pays dépend des perceptions ontologiques, philosophiques ou religieuses des systèmes collectifs en place et d'un besoin plus ou moins justifié de sécurité exprimé par les citoyens – dans le cas de la démocratie – ou par les pouvoirs en place. Elle n'est donc pas réduite aux seuls secteurs militaires et publics (police et justice) de la sécurité nationale (36).

(36) D. FISHER, *Nonmilitary Aspects of Security. A Systems Approach*, United Nation Institute for Disarmament Research (UNIDIR), Genève, 1993 ; OCDE, *L'Économie de la sécurité*, OCDE, Paris, 2004 ; J. FONTANEL (dir.), *Civilisations, globalisation, guerre. Discours d'économistes*, Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 2003.