



HAL
open science

Les dépenses militaires des Six Puissances occidentales en 1985

Jacques Fontanel

► **To cite this version:**

Jacques Fontanel. Les dépenses militaires des Six Puissances occidentales en 1985. ARES, 1988, Course aux armements et désarmement, X (1988/1), pp.125-150. hal-02945368

HAL Id: hal-02945368

<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-02945368v1>

Submitted on 22 Sep 2020

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

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

Les dépenses militaires des Six Puissances occidentales en 1985

Jacques Fontanel

Arès, Défense et Sécurité
Course aux armements et désarmement
Volume X-1.
1988, Novembre

Résumé : Sur la base des informations de base fournies par les Etats à l'ONU, les dépenses militaires des principales puissances militaires occidentales sont comparées, en remplaçant l'utilisation des taux de change par les estimations des parités de pouvoir d'achat fournies par la Communauté économique européenne. Les résultats obtenus modifient le contenu des comparaisons. Une étude sur l'ensemble des informations reçues par l'ONU est ensuite présentée sur le même échantillon.

Summary : On the basis of basic information provided by states to the UN, the military expenditures of the major Western military powers are compared, replacing the use of exchange rates with purchasing power parity estimates provided by the European Economic Community. The results obtained modify the content of the comparisons. A study of all the information received by the UN is then presented on the same sample.

Dépenses militaires, Puissances militaires, comparaison des dépenses militaires, parités de pouvoir d'achat, statistiques militaires de l'ONU

Military expenditures, Military Powers, comparison of military expenditures, purchasing power parities, United Nations military statistics

A partir des informations de base fournies par les Etats à l'Organisation des Nations Unies, nous avons comparé les dépenses militaires des principales puissances militaires occidentales en remplaçant l'utilisation des taux de change par les estimations des parités de pouvoir d'achat fournies par la Communauté Economique Européenne. Une explication complète de la procédure a été faite dans le précédent Arès et cette chronique sera suivie d'une étude sur l'ensemble des informations reçues par l'ONU et les enseignements qu'elles apportent.

Le Tableau n° 1 donne les informations statistiques que les Etats ont fait parvenir aux services statistiques de l'ONU. On constate que les Etats-Unis ont fourni le maximum de réponses (7 à la fin de l'année 1987), alors que la France a donné les chiffres du budget initial pour 4 années seulement. Cependant, les réponses faites par la France n'éludent pas la question du coût de l'arme nucléaire, au contraire de celles du Royaume-Uni et de la France.

Ces chiffres fournis en monnaie nationale montrent une croissance importante des dépenses militaires occidentales, notamment des Etats-Unis et de l'Italie. Ces chiffres méritent d'être comparés aux estimations faites par le SIPRI (Tableau 2). On peut ainsi constater que les estimations des dépenses militaires fournies par le SIPRI sont toujours supérieures aux estimations des Etats eux-mêmes, selon des proportions d'ailleurs différentes (de 1 à 5% d'écart pour les Etats-Unis, de 10 à 29% d'écart avec l'Italie et de 17 à 19% d'écart pour la France). Les divergences dépendent des définitions utilisées. Il est remarquable de constater que ce sont les pays qui disposent de la conscription qui semblent, pour le SIPRI, réduire leurs coûts réels. Cette question mériterait d'être soulevée dans le cadre des négociations sur la réduction des dépenses militaires.

Le Tableau n° 3 met en évidence les différences d'engagement des dépenses. Ainsi, la France, le Royaume-Uni et les Etats-Unis font un effort particulier pour leur R/D militaire. En matière de dépenses de fonctionnement, l'Italie, le Japon, la RFA et le Royaume-Uni y consacrent plus des deux-tiers de leurs dépenses de fonctionnement, alors que la France et les Etats-Unis ont une armée plus capitalistique. Il faut

noter que les chiffres fournis par les Etats-Unis ne sont pas toujours très exacts et que la somme de toutes les composantes n'égalise pas toujours la somme totale déclarée. De même, le Royaume-Uni inclut les dépenses de R/D dans ses dépenses de capital, ce qui conduit évidemment à une double comptabilisation. Les conclusions ne sont pourtant pas remises en cause.

Les comparaisons internationales pour l'année 1985 varient considérablement pour ces trois pays.

Estimations des dépenses militaires

Pays	CEDSI*84	USACDA*84	SIPRI*84
France	19902	20160	35352
Italie	12819	9699	13982
Japon	13359	13080	14979
RFA	20198	20160	34248
Royaume-Uni	22901	23450	38553
Etats-Unis	243339	257600	258374

On constate que les divergences d'estimations obtenues à partir des informations exprimées en monnaie locale augmentent lorsqu'il s'agit de comparer ces agrégats à partir de la même unité monétaire. L'année 1985 a été l'année de tous les dangers pour la spéculation monétaire et il apparaît très clairement que le SIPRI n'a pas très bien géré son taux de conversion. Evidemment, les Etats-Unis qui bénéficient du privilège du dollar disposent d'estimations très comparables, au même titre que le Japon pour des raisons qu'il est difficile d'expliquer, sauf à considérer que le yen, en 1985, a mieux résisté à la spéculation sur le dollar que les autres monnaies.

Nos premières estimations nous ont conduit à considérer que les chiffres de l'USACDA, pourtant obtenus par des moyens différents des nôtres, sont plus significatifs que ceux fournis par le SIPRI qui reste trop attaché à l'utilisation d'une monnaie stable (le dollar 1980) dans une époque où les monnaies font l'objet d'amples spéculations.

Tableau n°1

Structure des dépenses militaires des
Six pays (1980-1986)
en millions d'unités monétaires nationales

Année	Pays	Personnel	O & M	Achats	Const.	R & D	Dép.Mil.
1982	France	44210	34050	24509	4774	15312	122855
1983	France	48331	37176	27382	5198	15135	133222
1985	France	53804	34114	37446	7011	17825	150200
1987	France	57431	37045	45146	8053	21525	169200
1980	Italie	2755900	1404800	1458200	121000	73700	5813600
1981	Italie	3717600	1932000	1578800	130600	77000	7436000
1982	Italie *	4750900	2677500	1526500	556500	99000	9610400
1983	Italie	5109000	3137500	1710400	587700	108100	11652700
1985	Italie	7104300	5043000	3383300	358100	381600	16270400
1981/4	Japon	1100000	537000	460900	109900	22500	2230200
1982/4	Japon	1144400	592800	539800	98000	25000	2400000
1983/4	Japon	1205300	630000	580000	112000	29000	2556000
1984/4	Japon	1226000	701000	684000	112000	31000	2754000
1985/4	Japon	1309400	710600	772500	105700	36400	2934600
1986/4	Japon	1414000	733200	822100	117400	50400	3137100
1980	RFA	18418	11472	8895	2083	1667	42535
1981	RFA	19701	12036	10719	1907	1562	45889
1982	RFA	19740	13129	11150	2260	1664	47923
1983	RFA	20363	13492	11853	2446	1826	49980
1984	RFA	20747	13512	11857	2711	1949	50937
1985	RFA	21510	14006	11438	2768	2461	52192
1981/4	Royaume-Uni	4500	3504	3237	283	1654	11542
1982/4	Royaume-Uni	5026	3943	3763	272	1667	13041
1983/4	Royaume-Uni	5431	4921	4202	395	1637	14949
1984/4	Royaume-Uni	5613	5121	4612	484	1841	15829
1985/4	Royaume-Uni	5855	5888	5165	603	1964	17511
1986/4	Royaume-Uni	6241	6112	5311	688	2155	18352
1980/10	USA	60153	30745	31217	2358	11243	136670
1981/10	USA	68079	37965	38038	2316	13269	160775
1982/10	USA	77092	44954	46850	2827	15507	188207
1983/10	USA	82048	46735	58797	3379	19224	211262
1984/10	USA	86952	46714	67999	3564	21695	234848
1985/10	USA	91857	53425	77480	4138	25566	261904
1986/10	USA *	94893	58657	83962	4997	30572	273081

Tableau n°2

Dépenses militaires en unités nationales
selon les sources d'information (1980-1985) et
Taux de divergence (en %)

Année	Pays	ONU-EDSIMN	SIPRIMN	Divergence
1982	France	122855	148021	83
1983	France	133222	165029	81
1985	France	150200	186242	81
1980	Italie	5813600	8203000	71
1981	Italie	7436000	9868000	75
1982	Italie *	9610400	12294000	78
1983	Italie	11652700	14400000	81
1985	Italie	16270400	18059000	90
1981/4	Japon	2230200	2388000	93
1982/4	Japon	2400000	2547000	94
1983/4	Japon	2556000	2712000	94
1984/4	Japon	2754000	2890000	95
1985/4	Japon	2934600	3087000	95
1980	RFA	42535	48518	88
1981	RFA	45889	52193	88
1982	RFA	47923	54234	88
1983	RFA	49980	56496	88
1984	RFA	50937	57274	89
1985	RFA	52192	59737	87
1981/4	Royaume-Uni	11542	12144	95
1982/4	Royaume-Uni	13041	13849	94
1983/4	Royaume-Uni	14949	15952	94
1984/4	Royaume-Uni	15829	16923	94
1985/4	Royaume-Uni	17511	18572	94
1980/10	USA	136670	143981	95
1981/10	USA	160775	169888	95
1982/10	USA	188207	196390	96
1983/10	USA	211262	217198	97
1984/10	USA	234848	237052	99
1985/4	USA	261904	266642	98

Tableau n°3

Répartition des dépenses des Six pays

Année	Pays	% Fonctionnement	% Capital	% RD
1982	France	63,7	23,8	12,5
1983	France	64,2	24,5	11,4
1985	France	58,5	29,6	11,9
1987	France	55,8	31,4	12,7
1980	Italie	71,6	27,2	1,3
1981	Italie	76,0	23,0	1,0
1982	Italie	77,3	21,7	1,0
1983	Italie	70,8	19,7	0,9
1985	Italie	74,7	23,0	2,3
1981/4	Japon	73,4	25,6	1,0
1982/4	Japon	72,4	26,6	1,0
1983/4	Japon	71,8	27,1	1,1
1984/4	Japon	70,0	28,9	1,1
1985/4	Japon	68,8	29,9	1,2
1986/4	Japon	68,4	29,9	1,6
1980	RFA	70,3	25,8	3,9
1981	RFA	69,2	27,5	3,4
1982	RFA	68,6	28,0	3,5
1983	RFA	67,7	28,6	3,7
1984	RFA	67,3	28,6	3,8
1985	RFA	68,0	27,2	4,7
1981/4	Royaume-Uni *	69,3	30,5	14,3
1982/4	Royaume-Uni	68,8	30,9	12,8
1983/4	Royaume-Uni	69,2	30,8	11,0
1984/4	Royaume-Uni	67,8	32,2	11,6
1985/4	Royaume-Uni	67,1	32,9	11,2
1986/4	Royaume-Uni	67,3	32,7	11,7
1980/10	USA	66,5	24,6	8,2
1981/10	USA	66,0	25,1	8,3
1982/10	USA	64,8	26,4	8,2
1983/10	USA	61,0	29,4	9,1
1984/10	USA	56,9	30,5	9,2
1985/10	USA	55,5	31,2	9,8
1986/10	USA	56,2	32,6	11,2

* Pour le Royaume-Uni, les dépenses de RD sont déjà ventilées en dépenses de fonctionnement et dépenses de capital.

Annexe n° 1

Etude sur les chiffres officiels des dépenses militaires fournis par les Etats à l'ONU

Depuis 1974, plusieurs groupes d'experts des Nations Unies ont élaboré un instrument statistique destiné au recueil d'informations précises sur les dépenses de défense des Etats, dans le but de favoriser les négociations sur la réduction des budgets militaires¹. Les Nations Unies disposent depuis 1980 d'informations intéressantes² qui ne sont pourtant pratiquement jamais utilisées à des fins d'analyse, ni même de comparaisons. Pourtant, les experts ont démontré en 1985 la grande utilité de la méthode de Parité des Pouvoirs d'Achat (PPA), après une étude comparative des dépenses militaires de neuf pays. Après ce rapport, quelques Etats ont continué à remplir la matrice proposée par les services statistiques de l'Organisation des Nations Unies, mais cette information brute ne fait l'objet d'aucune publicité et d'aucun traitement.

Nous avons regroupé toutes ces données, à la fois pour en fournir une présentation synthétique et pour essayer d'en tirer quelques conclusions générales sur l'évolution, la répartition et les comparaisons des dépenses militaires³.

I.- Quelques remarques techniques sur les données de base

Plusieurs critères d'analyses peuvent être retenus : nombre de réponses obtenues, caractéristiques des pays concernés, qualité des réponses.

a) Nombre de réponses obtenues

Il y a eu 153 réponses officielles en 8 ans mais seulement 151 réponses distinctes (au mois de Septembre 1987) ont été fournies, pas toujours d'ailleurs sous la forme désirée, selon des degrés de complexité différents allant de plus de 50 % des cases noircies, à 1 % de réponses effectives.

Il y a eu 4 réponses pour l'année 1979, 14 pour 1980, 20 pour 1981, 26 pour 1982, 21 pour 1983, 21 pour 1984, 23 pour 1985, 20 pour 1986 et 2 pour 1987, ce qui est

fort peu par rapport aux 169 pays membres de l'ONU. Il est fort probable que la prochaine publication des Nations Unies permettra d'obtenir de nouvelles informations pour les dépenses militaires nationales des années 1987, 1986, voire 1985. En effet, les Etats ne donnent pas chaque année les informations de l'année précédente. Il y a la plus grande liberté en ce domaine, certains pays allant même jusqu'à donner le budget militaire initial de l'année en cours. Cette remarque est importante en vue d'améliorer la collecte des informations d'une même année et le choix du type de budget (initial ou définitif) à publier.

b) Nombre et qualité des pays concernés

Au total, 43 pays ont répondu, à un moment ou à un autre, au questionnaire présenté par l'Organisation des Nations Unies. Plusieurs observations peuvent être faites :

- L'Autriche, le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas, la Suède et les Etats-Unis ont déjà fourni des informations pour sept années de dépenses militaires, contre six années pour l'Australie, la Belgique, le Canada, la Finlande, le Japon, la RFA, le Royaume-Uni et la Turquie. Il apparaît clairement que les réponses émanent des pays de l'OCDE. Il est vrai que la proposition d'une publication annuelle des dépenses militaires est d'origine américaine.

- Jusqu'en 1984, aucun pays du Pacte de Varsovie n'avait répondu au questionnaire et depuis, seule la Roumanie s'est engagée dans la voie d'une plus grande clarté. Il est d'ailleurs assez remarquable de noter que les chiffres publiés par ce pays sont très proches de ceux présentés par The International Institute for Strategic Studies et par le SIPRI.

- Dix-neuf pays en voie de développement (non européens) ont participé à cet exercice. A l'exception du Mexique (pour les années 1981 et 1982 seulement), les pays semi-industrialisés (Israël, Corée, ...) et les grands pays (Chine, Inde, Brésil, Egypte notamment) n'ont pas répondu au questionnaire.

c) Qualité des réponses

La matrice n'a pas toujours été bien remplie, soit parce que les catégories de dépenses militaires n'existent pas dans tous les pays, soit parce que les modes nationaux de comptabilisation ne recourent pas celui proposé par l'ONU. Ainsi, seule la France déclare le montant de ses dépenses stratégiques nucléaires, alors que le Royaume-Uni ou les Etats-Unis n'en font pas état, arguant d'une quasi-impossibilité d'imputation de ces frais sous la forme demandée.

Le Tableau n° 1 fournit les informations sur les dépenses militaires fournies par les Etats, selon les catégories de dépense.

Tableau n°1

Structure des dépenses militaires de 19 pays
en 1985 (en unités monétaires nationales)

Pays	Personnel	O & M	Achats	Const.	R & D	Dép.Mil.
Australie	2620	1525	1655	264	161	6225
Autriche	8839	4266	3738	1032		17895
Belgique	67079	21577	22111	5521	41	116329
Canada	4153	2445	2312	166	104	9180
Chili	4576	2815	149			7540
Danemark	6678	3275	2205	511		12669
Espagne	322200	99100	164100	32700	12900	631000
Finlande	1984	1913	1463	207	11	5577
France	53804	34114	37446	7011	17825	150200
Italie	7104300	5043000	3383300	358100	381600	16270400
Japon	1309400	710600	772500	105700	36400	2934600
Norvège	5810	4804	4296	636	107	15546
N. Zélande	353	235	147	17	4	756
RFA	21510	14006	11438	2768	2461	52192
Roumanie	3435	3227	4948	260	242	12113
Royaume-Uni	5855	5888	5165	603	1964	17511
Suède	7403	5189	5396	1076	2555	21619
Turquie	450000	447110	325467		12000	1234577
USA	91857	53425	77480	4138	25566	261904

II.- Etude brute des informations fournies

Le questionnaire envoyé aux Etats comprend 2 parties⁴. La première se présente comme une matrice fournissant des informations sur les types de dépense (personnel, opération et maintenance, achats, construction, recherche-développement) et sur les services qui en disposent (Armée de Terre, Navale, Air, etc...). La seconde partie pose des questions précises sur la conscription et l'existence d'outils statistiques susceptibles de favoriser la compréhension de l'évolution des dépenses militaires.

a) Les réponses à la matrice

Sans aller dans un détail trop grand, il est intéressant de noter que :

1) Le Tableau n° 2 met en évidence les divergences d'estimation des dépenses militaires entre les informations fournies par les Etats eux-mêmes et celles calculées par le SIPRI pour l'année 1985⁵. Plusieurs raisons peuvent expliquer ce phénomène

Tableau n°2

Dépenses militaires en unités nationales,
selon les sources d'information
et taux de divergence (en %) en 1985

Pays	ONUCEDSIMN	SIPRIMN	Divergence
Australie	6225	6383	98
Autriche	17895	17875	100
Belgique	116329	155668	75
Canada	9180	10263	89
Danemark	12669	13750	92
Espagne	631000	679811	93
Finlande	5577	4303	130
France	150200	186242	81
Italie	16270400	18059000	90
Japon	2934600	3087000	95
Norvège	15546	15431	101
N. Zélande	756	865	87
RFA	52192	59737	87
Roumanie	12113	12278	99
Royaume-Uni	17511	18572	94
Suède	21619	25532	85
Turquie	1234577	1198125	103
USA	261904	266642	98

- Les définitions des dépenses militaires⁶ ne sont pas homogènes. Notamment, le SIPRI comptabilise les pensions militaires, alors que certains pays, notamment la France, les ont exclues dans leurs réponses. C'est la grande cause de divergence des

informations entre l'instrument des Nations Unies et les publications nationales pour les pays développés. Sur le fond, la question n'est pas encore tranchée et probablement elle ne peut l'être qu'en fonction de l'objet de l'étude. Si ces informations sont utilisées dans le cadre d'une réduction des dépenses militaires, une décision de désarmement pourrait conduire certains pays à supprimer ces pensions dans leurs chiffres, sans pour autant réduire les forces actives. Dans ces conditions, les pensions ne doivent pas être comptabilisées. Par contre, si l'on souhaite connaître l'importance économique du phénomène militaire dans une société, l'introduction des pensions dans la présentation des dépenses militaires est nécessaire. Notons enfin, que la prise en compte des pensions tend à accroître le coût comparatif des dépenses militaires des pays développés par rapport à celui des pays en voie de développement, compte tenu à la fois des différences d'ancienneté des armées, d'espérance-vie des soldats et des traitements sociaux de la vieillesse dans ces sociétés.

- Certaines divergences sont probablement dues à une mauvaise qualité dans les réponses fournies par les gouvernements. Ces divergences ne sont pourtant pas excessives, d'autant qu'un certain nombre d'entre elles peuvent être expliquées.

2) En supposant que l'échantillon soit représentatif des dépenses militaires mondiales, les dépenses de fonctionnement représentent encore plus des deux tiers des dépenses militaires, alors que le coût de la Recherche-Développement n'excède probablement pas 8% des dépenses militaires mondiales en 1985 (Tableau n° 3).

3) Les dépenses en capital sont croissantes dans la plupart des pays, malgré des évolutions annuelles erratiques dues principalement aux commandes importantes (et à leurs conséquences pour les années suivantes) nécessaires au renouvellement de certains matériels lourds. Même si les données chronologiques fournies ne sont pas suffisantes pays par pays, il est évident que les grandes puissances se tournent graduellement vers une défense de plus en plus capitalistique.

4) Il est remarquable de constater que les pays en voie de développement consacrent plus de 85 % de leurs dépenses militaires au fonctionnement courant de leurs armées, alors que la France ou les Etats-Unis affectent plus de 45 % à leurs dépenses en capital et en R/D. Le Royaume-Uni, du fait de l'achat de son matériel nucléaire aux Etats-Unis consacre seulement 33% de ses dépenses aux dépenses en capital et de R/D, mais ce chiffre doit être en fait doublement revu. D'une part, les dépenses de R/D déclarées par les Etats comprennent souvent des dépenses de personnel qui n'auraient pas dues être comptabilisées à ce poste, contrairement à ce qui est fait par le Ministère de la Défense britannique ; d'autre part, le Royaume-Uni a des dépenses militaires en matière nucléaire nettement plus faibles que celles de la France ou des Etats-Unis, car il se les procure directement aux Etats-Unis selon des modalités économiques très privilégiées mais aussi politiquement très contraignan-

tes. Les dépenses de R/D ne sont réellement significatives qu'aux Etats-Unis, en France, en Australie, en Italie, au Mexique, en RFA, au Royaume-Uni et en Suède.

Tableau n°3

Répartition des dépenses des 19 pays
en 1985

Pays	% Fonctionnement	% Capital	% RD
Australie	66,6	30,8	2,6
Autriche	73,2	26,7	0,0
Belgique	76,2	23,8	0,0
Canada	71,9	27,0	1,1
Chili	98,0	2,0	0,0
Danemark	78,6	21,4	0,0
Espagne	66,8	31,2	2,0
Finlande	69,9	29,9	0,2
France	58,5	29,6	11,9
Italie	74,7	23,0	2,3
Japon	68,8	29,9	1,2
Norvège	68,3	31,7	0,7
N. Zélande	77,8	21,7	0,5
RFA	68,0	27,2	4,7
Roumanie	55,0	43,0	2,0
Royaume-Uni	67,1	32,9	11,2
Suède	58,2	29,9	11,8
Turquie	72,7	26,4	1,0
USA	55,5	31,2	9,8

5) Les données sur les dépenses de défense civile sont très peu publiées (Tableau n° 4) soit parce qu'il n'y a pas lieu de le faire compte tenu de l'absence d'effort en ce domaine, soit parce que ce n'est pas le Ministère de la Défense ou l'Armée qui en ont la charge, soit encore parce que leur estimation est finalement assez mal connue par les Etats eux-mêmes. Ont répondu effectivement à cette question : les Pays-Bas, l'Australie, l'Irlande, la RFA, la Suède, les Etats-Unis, l'Autriche, le Canada, le Danemark, la Finlande, le Sénégal, la Colombie et le Royaume-Uni, soit 13 pays. La France n'a fourni aucune information, alors qu'elle dispose effectivement d'une Défense civile. Les pays scandinaves semblent disposés à faire des efforts dans ce

Tableau n°4

Importance de la défense civile
de 1980 à 1985

Année	Pays	Déf.Civile	Dép.Mil.	% Def.Civ/
1980/7	Australie	1	3107	0.0
1981/7	Australie	1	3644	0.0
1982/7	Australie	5	4259	0.1
1983/7	Australie	5	4937	0.1
1984/7	Australie *	5	5535	0.1
1985/7	Australie	7	6225	0.1
1981	Autriche *	193	12672	1.5
1982	Autriche	305	13835	2.2
1981/4	Canada	4	5314	0.1
1982/4	Canada	6	6324	0.1
1984/4	Canada	9	8251	0.1
1985/4	Canada	16	9180	0.2
1986/4	Canada	17	9439	0.2
1982	Colombie	105	36667	0.3
1981	Danemark	307	9774	3.1
1982	Danemark	342	11029	3.1
1983	Danemark	359	11966	3.0
1984	Danemark	365	12415	2.9
1985	Danemark	403	12669	3.2
1986	Danemark	392	12648	3.1
1981	Finlande	140	3416	4.1
1982	Finlande	193	4268	4.5
1983	Finlande	11	4774	0.2
1984	Finlande *	12	5198	0.2
1985	Finlande *	10	5577	0.2
1986	Finlande *	10	6151	0.2
1980	Irlande	2	161	1.2
1981	Irlande *	2	188	1.1
1984	Irlande	3	250	1.2
1986	Irlande	3	266	1.1
1979	Pays-Bas	176	10528	1.7
1980	Pays-Bas	197	10987	1.8
1981	Pays-Bas	190	11906	1.6

Tableau n°4

(suite)

Année	Pays	Déf.Civile	Dép.Mil.	% Def.Civ/
1982	Pays-Bas	207	12554	1,6
1983	Pays-Bas	180	13052	1,4
1984	Pays-Bas	146	13446	1,1
1987	Pays-Bas	151	13589	1,1
1980	RFA	730	42535	1,7
1981	RFA	742	45889	1,6
1982	RFA	767	47923	1,6
1983	RFA	797	49980	1,6
1984	RFA	808	50937	1,6
1985	RFA	795	52192	1,5
1982/4	Royaume-Uni	38	13041	0,3
1983/4	Royaume-Uni	49	14949	0,3
1984/4	Royaume-Uni *	57	15829	0,4
1986/4	Royaume-Uni *	69	18352	0,4
1981/7	Sénégal *	45	2140	2,1
1980/7	Suède	384	15739	2,4
1981/7	Suède	482	16841	2,9
1982/7	Suède	651	18522	3,5
1983/7	Suède	757	19154	4,0
1984/7	Suède	1094	20565	5,3
1985/4	Suède	1123	21619	5,2
1986/7	Suède	1091	23694	4,6
1980/10	USA	85	136670	0,1
1981/10	USA	94	160775	0,1
1982/10	USA	76	188207	0,0
1983/10	USA	129	211262	0,1
1984/10	USA	168	234848	0,1
1985/4	USA	174	261904	0,1
1986/10	USA *	129	273081	0,0

domaine, mais les dépenses ne dépassent jamais, dans le meilleur des cas, 5 % des dépenses militaires totales. Sans être totalement négligeables, elles restent très réduites par rapport à l'effort militaire lui-même (au plan mondial, probablement moins de 1 % des dépenses militaires).

b) Les réponses à la deuxième partie du questionnaire

Tableau n°5

Principales réponses de la 2ème partie
des questions de l'ONU

Pays	Conscrits	Prix militaire
Australie	NON	NON
Canada	NON	OUI
Etats-Unis	NON	OUI
Irlande	NON	NON
Japon	NON	NON
Lesotho	NON	NON
Luxembourg	NON	NON
Maurice	NON	NON
N.-Zélande	NON	NON
Royaume-Uni	NON	OUI
Sainte Lucie	NON	NON
Samoa	NON	NON

1) Il est intéressant de noter que dans sa partie II, 12 pays ont répondu qu'ils n'avaient pas de conscription (Table n° 5), auxquels il faudrait cependant rajouter la Malaisie qui n'a pas rempli ce questionnaire. D'autre part, 20 pays ont déclaré disposer d'une véritable conscription (Table n° 6), alors que le Mexique (utilisation d'un système de loterie), le Suriname et le Soudan (possibilité légale de la conscription pas constamment utilisée) sont des cas très particuliers. Par contre, l'Espagne, l'Argentine, Chypre, la Roumanie, les Seychelles, la Thaïlande et la Turquie, qui n'ont pas répondu à cette question, semblent bien disposer d'une conscription.

2) L'étude des réponses est assez significative. Sans considérer que l'échantillon étudié soit représentatif de l'ensemble des pays du monde (il n'y a qu'un seul pays de l'Est, notamment), la conscription apparaît un fait majoritaire dans la constitution des armées nationales. Cependant, les conditions de sa mise en place sont très différentes, quant à la durée (entre 6 et 26 mois) et à leurs modalités (notamment son étalement dans le temps, avec l'existence ou non de Réserves). L'occupation en années-hommes ne fait pas toujours l'objet d'analyses précises, puisque 10 pays seulement ont fourni cette information. Il est probable cependant que cette statistique existe dans d'autres pays de l'échantillon, notamment la France, le Danemark et la RFA. De même, il était aussi demandé de fournir un coût d'opportunité des dépenses de conscription. Ces chiffres, multipliés par les chiffres d'occupation en années-hommes, fournissent une estimation annuelle du coût d'opportunité de la conscription de chaque pays. C'est ainsi que pour la Belgique (1979), le coût, pour l'activité nationale, de la conscription était de 7,9 milliards de francs belges (275000 francs x 30000 = 8,25 milliards de francs, chiffre auquel il convient de retrancher 0,95 milliard de francs de coût réel), soit encore 9 % des dépenses militaires totales. Il faut noter que ces chiffres sont très difficiles à obtenir et font l'objet d'hypothèses contestables.

3) Il est clair qu'il est difficile de comparer les dépenses militaires de pays disposant ou ne disposant pas d'une conscription. Il convient donc de procéder à des études complémentaires et probablement de mettre en place trois concepts.

- Les dépenses militaires directes sont fournies par la matrice. Ce concept met en évidence l'importance des sommes financières directement affectées à la Défense. C'est un concept politico-administratif.

- Ensuite, les dépenses militaires réelles comptabilisent la conscription à son coût financier effectif, en faisant par exemple l'hypothèse que si pendant les six premiers mois, un conscrit s'apparente plus à un élève soldat qu'à un véritable soldat, il en va différemment au-delà de cette période. Ce calcul est un compromis entre les règles économiques de la comptabilité et le lien entre le financement de la défense et sa signification militaire. C'est un concept économique-militaire.

- Enfin, les dépenses d'opportunité de la conscription qui représentent son coût réel direct et indirect pour la collectivité nationale. C'est un concept économique, particulièrement utile dans le cadre d'une réflexion sur le désarmement pour le développement.

4) Enfin, notons que 7 pays seulement déclarent disposer d'un indice des prix militaires (El Salvador, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Canada, Etats-Unis et Royaume-Uni) et 21 pays n'en possèdent pas. Les pays qui n'ont pas répondu à cette question ne semblent pas produire ce type de statistiques, qui ne doit pas être disponible dans plus de 15 pays dans le monde.

Tableau n°6

Principales réponses de la 2ème partie
des questions de l'ONU

Pays	Conscrits	Durée	Coût réel	Occupation	Prix militaire
Argentine	?OUI	6-14	?	?	?
Autriche	OUI	6	155088	31270	NON
Belgique *	OUI	8-10	275000	30000	NON
Chili	OUI	24	78408	?	NON
Chypre	?OUI	26	?	?	?
Colombie	OUI	24	50136	54500	NON
Danemark	OUI	9-12	?	?	NON
El Salvador	OUI	24	4320	78762	OUI
Espagne	? OUI	12-15	?	?	?
Finlande	OUI	8-11	45600	26080	NON
France	OUI	12	?	?	NON
Grèce	OUI	22-26	?	?	?
Indonésie	OUI	24	275600	21600	NON
Italie	OUI	12-18	N.D.	N.D.	NON
Niger	OUI	24	?	?	?
Norvège	OUI	12-15	110400	23300	OUI
Panama	OUI	?	3000	N.D.	NON
Pays-Bas	OUI	14-17	23000	46155	OUI
Portugal	OUI	16-24	N.D.	75900	OUI
RFA	OUI	15	?	?	NON
Roumanie	?OUI	16-24	?	?	?
Sénégal	OUI	24	?	?	?
Seychelles	?OUI	24	?	?	?
Suède	OUI	7-15	75000	49000	NON
Thaïlande	?OUI	24	?	?	?
Togo	OUI	24	?	?	?
Turquie	?OUI	18	?	?	?

III.- Les comparaisons des dépenses militaires

Il existe des études en nombre limité utilisant les parités de pouvoir d'achat dans les comparaisons internationales des dépenses militaires et les résultats ne sont pas négligeables⁸. Cependant, dans le cadre d'un accord sur la réduction des dépenses

militaires, il est évident que ce sont les Etats eux-mêmes qui fourniront les informations de base, même si celles-ci seront vérifiées et feront l'objet probablement de demandes d'éclaircissement.

Tableau n°7

Taux de conversion des unités nationales
en 1985

Pays	PPAP	PPAOM	PPAA	PPAC	PPARD	PPAPIB	TXCH
Australie	1.1436	1.1436	0,9077	1,1493	1,0008	1,0316	1,0921
Autriche	14,49	14,49	12,531	12,292	15,912	13,863	15,643
Belgique	39,577	39,577	34,492	33,937	39,949	37,269	44,914
Canada	1,2571	1,2571	1,1098	0,8415	1,1936	1,0188	1,042
Danemark	7,5815	7,5815	7,2243	7,717	7,4894	8,179	6,0188
Espagne	76,559	76,559	109,55	82,331	70,347	79,603	129,16
Finlande	4,7981	4,7981	4,6712	4,1362	4,8553	4,9843	4,6942
France	6,5443	6,5443	5,7239	5,6909	6,7867	6,0691	6,795
Italie	1038,3	1038,3	1159,8	1111,4	920,7	1087,4	1448
Japon	180,55	180,55	185,04	228,19	213,94	185,31	180,56
Norvège	7,9221	7,9221	7,3536	5,7078	7,454	7,2025	6,5111
Nouvelle Z	1,6503	1,6503	1,6481	1,1201	0,5758	1,1302	1,5276
RFA	2,299	2,299	1,8221	1,9356	2,3924	2,0688	2,2263
Suède	7,5425	7,5425	5,8224	5,7078	7,3558	6,8022	6,5213
Turquie	66,1	66,1	139,53	110,54	40,71	127,98	453,71
USA	1,0082	1,0082	0,7514	0,7683	0,9152	0,8349	0,7630

Les comparaisons des dépenses militaires ont été faites à partir des chiffres publiés dans la matrice des dépenses militaires de l'Organisation des Nations Unies et les taux de conversion, pour l'année 1985, ont été choisis parmi les chiffres publiés par EUROSTAT. Le Tableau n° 7 donne les taux de conversion retenus pour chacune des catégories de dépenses militaires, compte tenu des analogies entre le secteur militaire et certaines activités mixtes militaires et civiles. Evidemment, les hypothèses retenues mériteraient souvent un approfondissement, mais les études faites par les experts des Nations Unies ont mis en évidence l'amélioration de la précision de la comparaison des dépenses militaires en utilisant cette procédure. Dans ce contexte, les parités de pouvoir d'achat des dépenses publiques d'investissement et de construction ont été retenus comme taux de conversion des achats et de la construc-

tion militaire, alors que ceux de la consommation collective des administrations publiques ont servi de base aux taux de conversion des dépenses de personnel et d'opérations et maintenance. Pour la Recherche-Développement la parité de pouvoir d'achat de l'enseignement a été un peu hâtivement retenue, mais les études faites par les experts de l'ONU ont souligné l'extrême difficulté d'étude des PPA de ce type de dépense.

a) Les comparaisons des dépenses militaires de plusieurs pays.

Tableau n°8

Les dépenses militaires en 1985
en dollar international et
selon plusieurs sources d'information

Pays	Personnel	O & M	Achats	Const	R & D	DMPPAPIB	DMTXCH	DMCEDSI
Australie	2291	1334	1823	230	161	6034	5700	5840
Autriche	610	294	298	84		1291	1144	1286
Belgique	1695	545	641	163	1	3121	2590	3045
Canada	3304	1945	2083	197	87	9011	8810	7616
Danemark	881	432	305	66		1548	2105	1682
Espagne	4208	1294	1498	397	183	7927	4885	7400
Finlande	414	399	313	50	2	1119	1188	1178
France	8222	5213	6542	1232	2626	24748	22104	23835
Italie	6842	4857	2917	322	414	14963	11236	15352
Japon	7252	3936	4175	463	170	15836	16253	15999
Norvège	733	606	584	111	14	2158	2388	2034
N. Zélande	214	142	89	15	7	669	495	467
RFA	9356	6092	6277	1430	1029	25228	23443	24189
Royaume-Uni	13236	13311	8245	1207	4231	29003	29235	27426
Suède	982	688	927	189	347	3178	3315	3133
Turquie	681	676	233		29	964	2721	1599
Etats-Unis	91102	52586	103109	5385	27934	313673	343215	291424

Le Tableau n° 8 donne la structure des dépenses militaires de 17 pays, appartenant tous au monde occidental développé, en ECU international, en même temps qu'il fournit des informations générales sur les dépenses militaires de ces Etats selon qu'elles aient été calculées en ECU international de substitution (PPA du Produit Intérieur Brut), et ECU International (analogiquement) militaire et en ECU monétaire de marché.

- On peut constater des divergences plus ou moins affirmées entre les estimations en ECU international. Les écarts peuvent être importants (40% de différence pour la Nouvelle Zélande et la Turquie due probablement au traitement particulier réservé aux militaires et 18% pour le Canada), mais globalement, ils n'excèdent pas 6% (8% pour les Etats-Unis, 6% pour le Royaume-Uni et 3,8% pour la France, marquant par là la spécificité des industries d'armement). On peut dire qu'en Australie, en Belgique, au Canada, en Espagne, en France, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, en RFA, au Royaume-Uni, en Suède et aux Etats-Unis, les parités de pouvoir d'achat civils sont supérieures aux parités de pouvoir d'achat du secteur militaire. Ceci est probablement dû à l'existence de la conscription, aux paiements relatifs des salaires entre le secteur civil et le secteur militaire et aux subventions civiles que perçoivent directement ou indirectement les industries d'armement. Il en va différemment dans d'autres pays, notamment la Turquie, l'Italie, le Danemark, la Finlande, le Japon.

- Les écarts des estimations par les PPA militaire et des estimations calculées à partir des taux de change annuels moyens sont très significatifs, à quelques exceptions près. La Finlande, l'Australie, la France, la Suède, la Nouvelle-Zélande, le Japon ont des rapports des estimations n'excédant pas 10%, alors que la Turquie dépasse le seuil des 70%, contre 18% pour les Etats-Unis, 27% pour l'Italie, 25% pour le Danemark et 17% pour la Norvège. D'autre part, les taux de change surévaluent les dépenses militaires des Etats-Unis, de la Turquie, de la Suède, du Royaume-Uni, de la Nouvelle-Zélande, de la Norvège, du Japon, de la Finlande, du Danemark et du Canada.

La méthode des parités de pouvoir d'achat donne des résultats plus stables, ce qui, en période de paix, favorise une meilleure comparaison des dépenses militaires dont le degré d'inertie est une caractéristique bien connue.

b) Les divergences des comparaisons militaires selon les sources

Il est intéressant de comparer les comparaisons des dépenses militaires du CEDSI avec celles de l'USACDA et du SIPRI⁹. Les Tableaux n° 9, 10 et 11 permettent cette étude. Notons que le CEDSI a été conduit à ramener toutes les données en dollars 1984, à partir des informations statistiques fournies par le SIPRI, en prenant les Etats-Unis comme pays-pivot.

Par rapport à l'USACDA, les chiffres du SIPRI sont très divergents : supérieurs de 20% pour l'Australie, de 51% pour la Belgique, de 75% pour le Chili, de 42% pour le Danemark, de 43% pour la France, de 31% pour l'Italie, de 13% pour le Japon, de 30% pour la Norvège, de 28% pour la Nouvelle-Zélande, de 41% pour la RFA, de 40% pour le Royaume-Uni, de 43% pour la Suède, de 42% pour la Turquie; ils sont

équivalents pour les Etats-Unis et le Canada et trois fois et demie inférieurs pour la Roumanie. Ces écarts sont considérables et ils ne peuvent pas être expliqués uniquement par les différences de définition (forces paramilitaires et applications militaires de l'énergie nucléaire et de la recherche spatiale).

Tableau n°9

Les comparaisons des publications des dépenses militaires selon les différentes sources avec homogénéisation des données

Année	Pays	DMCEDSI	DMCEDSI\$84	USACDA*	USACDA\$84	SIPRI\$80	SIPRI\$84
1985/	Australie	5840	4725	5105	4948	4866	6136
1985	Autriche	1286	1041			1093	1378
1985	Belgique	3045	2464	2414	2339	3798	4789
1985/	Canada	7616	6163	7902	7658	6132	7732
1985	Chili			760	736	2297	2896
1985	Danemark	1682	1361	1269	1230	1680	2118
1985	Espagne	7400	5988			5318	6706
1985	Finlande *	1178	953			773	975
1985	France	23835	19287	20800	20160	28035	35352
1985	Italie	15352	12423	10010	9699	11088	13982
1985/	Japon	15999	12946	13490	13080	11879	14979
1985	Norvège	2034	1646	1853	1795	2024	2552
1985/	N. Zélande	467	378	451	437	480	605
1985	RFA	24189	19573	20800	20160	27159	34248
1985	Roumanie			5473	5304	1148	1448
1985/	Royaume-Uni	27426	22193	24200	23450	30573	38553
1985/	Suède	3133	2535	2932	2841	3951	4982
1985/	Turquie *	1599	1294	2416	2342	3219	4059
1985/	USA	291424	235821	265800	257600	204896	258374

Les estimations du CEDSI sont toujours inférieures à celles du SIPRI, de plus de 20% à l'exception de la Finlande, des Etats-Unis, de l'Italie, du Japon, de l'Espagne et du Canada. Par rapport aux chiffres publiés par l'USACDA, les estimations du CEDSI sont plus contrastées, réévaluées pour la Belgique, le Danemark et l'Italie, dévaluées pour les autres pays dans des proportions pourtant moindres que celles qui existent avec les informations du SIPRI.

Tableau n°10

Pourcentage de divergence entre
les différentes estimations des
dépenses militaires de 1985

Pays	D/CEDSI/ACDA	D/CEDSI/SIPRI
Australie	95	77
Autriche	0	76
Belgique	105	51
Canada	80	80
Danemark	111	64
Espagne	0	89
Finlande *	0	98
France	96	55
Italie	128	89
Japon	99	86
Norvège	92	64
N. Zélande	86	62
RFA	97	57
Royaume-Uni	95	58
Suède	89	51
Turquie *	55	32
USA	92	91

Si l'on essaie d'éliminer l'influence des définitions des dépenses militaires, (ce qui est possible si l'on utilise le Tableau n° 2), on constate que les taux de conversion utilisés par le CEDSI et par le SIPRI diffèrent considérablement, avec un biais statistique très important vers le bas, à l'exclusion du cas de l'Italie (Tableau n° 8). L'importance des écarts dans les taux fait évidemment douter de la qualité des statistiques actuellement disponibles, puisque pour des pays aussi ouverts statistiquement que la France, l'Allemagne ou le Royaume-Uni les rapports des taux de conversion (qui devraient approcher 1) n'excèdent pas 0,7. Dans ces conditions, il est urgent d'entreprendre des études spécifiques permettant directement ou par analogie, des estimations satisfaisantes des taux de conversion des monnaies¹⁰.

Tableau n°11

Ecart de conversion à partir des
informations en unités nationales

Pays	Ecart conversion
Australie	0.790
Autriche	0.755
Belgique	0.689
Canada	0.891
Danemark	0.697
Espagne	0.962
Finlande *	0.754
France	0.676
Italie	0.986
Japon	0.909
Norvège	0.640
N. Zélande	0.715
RFA	0.654
Royaume-Uni	0.611
Suède	0.601
Turquie *	0.309
USA	0.929

NOTES

(1) ONU : "Réduction des dépenses militaires. Publication internationale des dépenses militaires". *Série d'études 4*, Nations Unies, New York, 1981. ONU : "Reduction of Military Budgets. Refinement of International Reporting and Comparison of Military Expenditures". *Study Series 10*, Nations Unies, New York, 1983. ONU : "Reduction of Military Budgets. Construction of Military Price Indexes and Purchasing-Power Parities for Comparison of Military Expenditures". *Study Series 15*, Nations Unies, 1986.

(2) Voir notamment : ONU, Assemblée Générale doc A/36/353 (1981), A/38/434 (1983), A/39/521 (1984) et A/40/313 et Add 1, 2 et 3 (1985)

(3) Les chiffres présentés sous forme de tableaux sont disponibles au CEDSI (Faculté de Droit, BP 47 X, 38040-GRENOBLE).

(4) ONU, Op. Cit. **Fontanel J.** : "Le concept de dépenses militaires". *Défense Nationale*. Décembre 1980. **Fontanel J.**, "Les comparaisons des dépenses militaires". *Défense Nationale*, Novembre 1982. **Fontanel J.** et **Smith R.** : "La comparaison des dépenses militaires de la France et du Royaume-Uni", in "L'effort économique de défense", **Fontanel** et **Smith** éditeurs, *ARES, Défense et Sécurité*, 1985.

(5) SIPRI : "World Armaments and Disarmament". *SIPRI Yearbook*, Oxford University Press, Oxford, 1986.

(6) **Fontanel J.** : Estimation des dépenses militaires". *Arès*, 1987/II.

(7) **Fontanel J.**, *Arès 1986-I*. **Fontanel J.** "Coûts et budget de la défense en France", in "Coûts et budgets militaires", Edité par **Pierre Lellouche**, IFRI, Editions Economica, 1988.

(8) **Fontanel J.** "A note on the international comparison of military expenditures". in *The Economics of Military Expenditures*, edited by **Christian Schmidt**, International Economic Association, Mac Millan, London, 1987. **Struys W.**, Taux de change et répartition de l'effort de défense au sein de l'OTAN. *Congrès International des Economistes de Langue Française*, Fribourg 1-3 Juin 1987. **Fontanel J.** et **Smith R.** : Op. Cit., 1985. Il existe aussi une étude non publiée d'**Alan Heston** sur cette question.

(9) USACDA : World Military Expenditures and Arms Transfers 1975-1985, Washington, 1988. *SIPRI* : Op. Cit.

(10) Une étude complète a été faite au CEDSI. Cf. **Fontanel J.**, *L'économie des armes*, Polycopié DEA, Grenoble 1988, pp. 226.

Annexe n° 2

Explication des tableaux

Les statistiques des tableaux sont exprimées en millions d'unités monétaires nationales, sauf pour celles de l'Italie et du Japon qui représentent respectivement des milliards de lires et de yens.

Les monnaies nationales sont : le peso (Argentine 1984) et l'australes (Argentine 1986) pour l'Argentine, le dollar (Australie), le schilling (Autriche), le franc (Belgique), le dollar (Canada), le peso (Chili), la livre (Chypre), le peso (Colombie), le franc CFA (Côte d'Ivoire), la couronne (Danemark), le colones (El Salvador), la peseta (Espagne), le markkaa (Finlande), le franc (France), le drachme (Grèce), la roupie (Indonésie), la livre irlandaise (Irlande), la lire (Italie), le yen (Japon), le franc (Luxembourg), le ringgitt (Malaisie), le peso (Mexique), le franc CFA (Niger), la couronne (Norvège), le dollar (Nouvelle Zélande), le balboa (Panama), le florin

(Pays-Bas), l'escudo (Portugal), le mark (RFA), le lei (Roumanie), la livre sterling (Royaume-Uni), le franc CFA (Sénégal), la livre (Soudan), la couronne (Suède), le florin (Suriname), le baht (Thaïlande), le franc CFA (Togo), la lire (Turquie), le dollar (USA).

Années : 1984/7 indique que l'année budgétaire commence le 1^{er} Juillet 1983 et se termine le 30 Juin 1984

Personnel : Dépenses de personnel (conscrits, militaires, et civils travaillant pour le Ministère de la Défense)

O & M : Opérations et Maintenance. Ces dépenses représentent tous les financements des activités courantes de la défense militaire.

Achats : Les dépenses d'armement

Const. : Les dépenses militaires de construction

R/D : Les dépenses militaires de Recherche-Développement.

Dep. Mil : Les dépenses militaires totales déclarées par les gouvernements. Notons qu'il arrive fréquemment que les totaux des sous-catégories ne correspondent pas aux dépenses totales déclarées. Sur les 151 réponses, cette situation s'est manifestée 21 fois.

- Finlande 1983 : + 121 ;
- Grèce 1986 : + 4163;
- Norvège 1979,1980,1982,1983,1985,1986, double comptabilisation de la RD
- RFA 1984/1986 : respectivement 161 et 9
- Royaume-Uni : double comptabilisation de la R/D.
- USA 1981,1982,1983,1984,1985, respectivement
: - 954, 1108, - 977, - 1079, - 7924, - 9438.

ONUCEDSIMN : Dépenses militaires, exprimées en unités nationales, déclarées par les gouvernements à l'Organisation des Nations Unies ; ces estimations serviront de base aux comparaisons internationales du CEDSI.

SIPRIMN : Estimations des dépenses militaires du SIPRI, exprimées en unités nationales.

Divergence : Exprime le pourcentage de divergence entre les chiffres officiels exprimés en unités nationales transmises par les Etats à l'ONU et les estimations du SIPRI.

% Fonctionnement : Exprime en pourcentage, l'importance des dépenses de fonctionnement par rapport aux dépenses militaires totales.

% Capital : Exprime en pourcentage, l'importance des dépenses de capital par rapport aux dépenses militaires totales.

% RD : Exprime en pourcentage, l'importance des dépenses de R/D par rapport aux dépenses militaires totales.

PPAP : Parité de pouvoir d'achat du personnel (estimation du CEDSI par rapport aux chiffres d'EUROSTAT en ECU international)

PPAOM : Parité de pouvoir d'achat des dépenses d'Opérations et Maintenance (estimation EUROSTAT/CEDSI, en ECU international)

PPAA : Parité de pouvoir d'achat des achats de matériels militaires (estimation EUROSTAT/CEDSI, en ECU international)

PPAC : Parité de pouvoir d'achat de la construction (estimation EUROSTAT/CEDSI, en ECU international))

PPARD : Parité de pouvoir d'achat de la R/D (estimation EUROSTAT/CEDSI, en ECU international)

PPAPIB : Parité de pouvoir d'achat du PIB (estimation EUROSTAT/CEDSI, en ECU international)

TXCH : Taux de change moyen annuel (FMI)

DMPPAPIB : Estimations des dépenses militaires en ECU international, à partir du taux de conversion basé sur le PIB.

DMTXCH : Estimations des dépenses militaires en ECU à partir des taux de change officiels.

DMCEDSI : Estimations des dépenses militaires en ECU international faites par le CEDSI, à partir de la structure des dépenses militaires des Etats.

DMCEDSI\$84 : Estimations des dépenses militaires des Etats en dollars 1984, faites par le CEDSI.

USACDA\$: Estimations des dépenses militaires des Etats en dollars courants, faites par l'USACDA.

USACDA\$84 : Estimations des dépenses militaires des Etats en dollars constants (1984), faites par l'USACDA.

SIPRI\$80 : Estimations des dépenses militaires des Etats en dollars constants (1980), faites par le SIPRI.

SIPRI\$84 : Estimations des dépenses militaires des Etats en dollars constants (1984), faites par le CEDSI à partir des estimations en dollars constants réalisées par le SIPRI.

D/CEDSI/ACDA : Pourcentage des estimations des dépenses militaires en dollars 1984 du CEDSI par rapport à celles de l'USACDA.

D/CEDSI/SIPRI : Pourcentage des estimation des dépenses militaires en dollars 1984 du CEDSI par rapport à celles du SIPRI

Ecart conversion : Quotient du taux de conversion utilisé par le CEDSI par rapport à celui du SIPRI

Conscrits : Existence ou non d'une conscription

Coût réel : Coût d'opportunité d'un conscrit

Occupation : Nombre d'années-soldat par an de la conscription.

Prix militaire : Indice des prix militaires

Durée : Durée du service militaire en mois.

Def. Civ : Dépenses de défense civile. Ces dépenses ne sont pas toujours significatives, car elles ne représentent souvent que les engagements financiers du seul Ministère de la Défense.

% Def.Civ/Dep. Mil : Le pourcentage des dépenses civiles par rapport aux dépenses militaires stricto sensu.

Bibliographie

Cars, H-C., Fontanel, J. (1987) Military Expenditure comparisons, in *Peace, Defence and Economic Analysis* (Schmidt, & Blackaby eds.), Mc Millan..

Fontanel, J. (1980), Le concept de dépenses militaires, *Revue Défense Nationale*, décembre.

Fontanel, J. (1982), Les comparaisons des dépenses militaires, *Revue Défense Nationale*, Novembre.

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

Fontanel, J. , Smith, R.(1985), La comparaison des dépenses militaires de la France et du Royaume-Uni, in « *L'effort économique de défense*, Arès, Défense et Sécurité, n° Spécial.

Fontanel, J. (1987), Estimation des dépenses militaires, *Arès, défense et sécurité*, n°1.

Fontanel, J. (1987), *A note on the international comparison of military expenditures*, in *Economics of Military Expenditures*, Mc Millan.

ONU (1981), Réduction des dépenses militaires. Publication internationale des dépenses militaires, *Séries d'études* 4. Nations Unies, New York

ONU (1986), Reduction of Military Budgets. Construction of Military Prices Indexes and Purchasing-Power parities for comparison of Military Expenditures, *Study Series* 15. Nations Unies.

ONU (1981), Assemblée générale, doc A/36/353.

ONU (1983), Assemblée générale, doc. A/38/434

ONU (1984), Assemblée générale, doc.A/39/521

ONU (1985), Assemblée générale, A/40/313 et Add 1,2,43.

SIPRI Yearbook (1986), *World Armaments and Disarmament*, Oxford University Press

Struyss, W. (1987), *Taux de change et répartition de l'effort de défense au sein de l'OTAN*, Congrès International des Economistes de Langue Française, Fribourg, 1-3 Juin.

UNO (1983), Reduction of Military Budgets. Refinement of International Reporting and Comparison of Military Expenditures, *Series Study* 10. Nations Unies New York

USACDA (1986), *World Military Expenditures and Arms Transfers 1975-1985*, Washington.