

N° 256

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

DOUZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 10 octobre 2002

RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION DES FINANCES, DE L'ÉCONOMIE GÉNÉRALE ET DU PLAN SUR
LE PROJET DE **loi de finances pour 2003** (n° 230),

PAR M. GILLES CARREZ,
Rapporteur Général,
Député.

ANNEXE N° 40

DÉFENSE

Rapporteur spécial : M. FRANÇOIS d'AUBERT

Député

SOMMAIRE

Pages

1ERE PARTIE DU RAPPORT

INTRODUCTION

AVANT-PROPOS : OU EN EST L'EUROPE DE LA DEFENSE

I.- LES CREDITS DE FONCTIONNEMENT D'UNE ARMEE PROFESSIONNALISEE

2EME PARTIE DU RAPPORT

II.- LES DÉPENSES D'ÉQUIPEMENT : UN PILOTAGE AMELIORE	5
A.- UN NET REDRESSEMENT DES CREDITS D'EQUIPEMENT	5
B.- L'EXECUTION DES CREDITS.....	7
1.- La régulation de l'exercice 2001.....	7
2.- La consommation des crédits de paiement.....	9
a) <i>Un taux de consommation amélioré.....</i>	<i>9</i>
b) <i>Les reports de charge.....</i>	<i>10</i>
c) <i>Les intérêts moratoires.....</i>	<i>11</i>
3.- La mobilisation du stock des autorisations de programmes	14
4.- L'exécution de la loi de programmation militaire	18
C.- LES DEPENSES NE CORRESPONDANT PAS AUX EQUIPEMENTS MILITAIRES.....	24
1.- Les restructurations.....	24
a) <i>Le fonds pour les restructurations de la défense.....</i>	<i>24</i>
b) <i>Le fonds d'adaptation industrielle</i>	<i>24</i>
2.- Les compensations accordées à la Polynésie	26
D.- LE FINANCEMENT DES PROGRAMMES D'ARMEMENT.....	26
1.- Les réductions de coûts obtenues par la DGA.....	27
2.- Les commandes globales	28
3.- Des méthodes innovantes de financement doivent être envisagées .	32
a) <i>Les perspectives de maîtrise des coûts des programmes.....</i>	<i>32</i>
b) <i>Les perspectives relatives au suivi des programmes</i>	<i>33</i>
c) <i>Les caractéristiques des politiques d'achat d'armement des pays étrangers.....</i>	<i>34</i>

E.– LA REPRISE DE L'EFFORT EN FAVEUR DE LA RECHERCHE.....	36
1.– La recherche et technologie	37
2.– La recherche et développement.....	39

3^{EME} PARTIE DU RAPPORT

III.– L'ENVIRONNEMENT DES FORCES

4^{EME} PARTIE DU RAPPORT

IV.– L'EXECUTION DES GRANDS PROGRAMMES

5^{EME} PARTIE DU RAPPORT

V.– LES INDUSTRIES D'ÉTAT

EXAMEN EN COMMISSION

II.- LES DÉPENSES D'ÉQUIPEMENT : UN PILOTAGE AMELIORE

Si le budget d'équipement du ministère de la défense pour 2002 a pu laisser présager une jonction délicate entre la dernière annuité de la programmation militaire 1997-2002 et celle de 2003-2008, celui de 2003 **traduit, tant en moyens d'engagement qu'en moyens de paiement, la mise en œuvre de la première annuité de la nouvelle programmation.** Le ministère présente ainsi un projet de budget d'équipement à 13,64 milliards d'euros en crédits de paiement, en progression de 11,2 % par rapport à la loi de finances initiale pour 2002. De même, les autorisations de programme atteignent 15,3 milliards d'euros, en hausse de 17,6 %.

BUDGET D'ÉQUIPEMENT (TITRES V ET VI) DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

(en milliards d'euros)

	Loi de finances pour 2002	Projet de loi de finances pour 2003	Variation 2003/2002 (en %)
	LFI	LFI	LFI
Crédits de paiement	12,27 (1)	13,64	11,2
Autorisations de programme	13,01	15,30	17,6

(1) auxquels il faut ajouter 100 millions d'euros ouverts en loi de finances rectificative

A.- UN NET REDRESSEMENT DES CREDITS D'EQUIPEMENT

Ayant connu des évolutions très préoccupantes sur les dernières années de la programmation 1997-2002, les crédits d'équipement sont une priorité consacrée par la future programmation. Le redressement des crédits d'équipement entre 2002 et 2003 est retracée par le tableau suivant :

ÉVOLUTION DES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT PAR CATÉGORIES DE COÛTS

(en millions d'euros)

	Autorisations de programme		Crédits de paiement		Évolution 2003-2002 (en %)	
	LFI 2002	PLF 2003	LFI 2002	PLF 2003	AP	CP
Développements	1.904,0	2.572,6	2.283,7	2.612,2	35,1	14,4
Études	648,2	712,3	677,8	654,7	9,9	- 3,4
Entretien programmé du matériel	2.883,2	3.173,1	2.402,6	2.609,4	10,1	8,6
Entretien programmé du personnel	230,4	259,84	243,1	228,3	12,8	- 6,1
Fabrications	4.739,1	5.268,5	4.263,1	4.840,4	11,2	13,5
Infrastructures	1.703,7	2.077,4	1.520,2	1.844,4	21,9	21,3
Munitions	591,5	960,0	573,7	577,9	62,3	0,7
Restructurations	118,7	85,5	119,1	85,9	- 28,0	- 27,9
BCRD	190,6	190,6	190,6	190,6	0	0
Total	13.009,4	15.299,9	12.273,9	13.643,9	17,6	11,2

Source : ministère de la défense

Contrairement à la situation observée en 2002, toutes les catégories d'investissement – à l'exception des crédits destinés aux restructurations – se voient dotées de **moyens d'engagement ou de paiement en hausse très significative**. C'est ainsi que la dotation consacrée à l'entretien programmé des matériels (EPM) progresse de 8,6 % en crédits de paiement et de 10,1 % en autorisations de programme. Ces crédits seront particulièrement affectés aux armées qui en ont le plus cruellement besoin. L'armée de terre voit ainsi ses crédits de paiement progresser 12 % pour se fixer à 148,4 millions d'euros. De même, ceux de l'armée de l'air progressent de 23 %.

**ÉVOLUTION DES CREDITS DE PAIEMENTS CONSACRES
A L'ENTRETIEN PROGRAMME DES MATERIELS DES TROIS ARMEES**

(en millions d'euros)

	Loi de finances pour 2002	Projet de loi de finances pour 2003	Variation (en %)
Armée de l'air	731,45	900,42	23,10
Armée de terre	373,59	418,40	11,99
Marine	854,71	859,16	0,52

Source : ministère de la défense

Ces dotations devront permettre de **rétablir une disponibilité technique opérationnelle des matériels** cohérente avec les engagements du ministère puisque de nombreux parcs sont en situation de faiblesse sur ce point qui touche les principaux équipements de l'armée de terre et certaines flottes de l'armée de l'air comme le Transall ou les avions affectés à l'instruction.

La forte croissance des moyens d'engagement (+ **10,1 %**) qui accompagne cette dotation en crédits de paiement devrait permettre de financer efficacement les processus de réforme qui est lancé dans le ministère sous le signe d'une approche interarmées des matériels, et qui se matérialise par l'apparition de structures interarmées consacrées à la maintenance de certaines catégories de matériel.

À ce titre ont été créées :

- la structure intégrée de maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautique de la Défense (SIMMAD), il y a maintenant deux ans et demi ;
- et la **structure intégrée de la maintenance du matériel terrestre (SIMMT)**.

La création de la SIMMAD a permis le relèvement de 10 points du taux de disponibilité des appareils de l'armée de l'air, ce qui illustre le succès de cette réforme profonde, dont l'importance ne doit pas être sous-estimée.

Parallèlement, la création du Service de soutien de la flotte a pour objectif de répondre aux carences constatées dans les prestations de la Direction des constructions navales au titre de l'entretien de la flotte, en transférant à la Marine un certain nombre de compétences et de moyens dans ce domaine.

Il s'agit là d'efforts de longue haleine qui mobilisent d'importantes ressources humaines et matérielles mais qui sont indispensables à la préservation du caractère opérationnel de nos forces tant le processus de maintenance des équipements s'était enlisé dans d'interminables procédures administratives.

La dotation consacrée aux munitions, stable en crédits de paiement, est la conséquence des opérations de renouvellement de stocks effectuées dans les années précédentes. De plus, le **niveau des autorisations de programme fait l'objet d'un relèvement particulièrement remarquable puisqu'il s'élève de 62,3 %**.

En outre, votre Rapporteur se félicite de l'effort accompli pour 2003 en matière de développements, de fabrications et d'infrastructures. En effet, ce sont ces trois éléments qui traduisent le renouvellement des équipements et la modernisation de nos armées. Ces postes ont, en effet, connu une évolution de leurs crédits préoccupante dans la fin de la programmation 1997-2002. Le développement englobe les dépenses qui vont de la phase de faisabilité jusqu'à l'élaboration des prototypes. À partir de l'industrialisation, les dépenses sont regroupées sous l'agrégat fabrication. Le développement voit ses crédits de paiement progresser de 14,4 % tandis que ses autorisations de programme augmentent très fortement de 35,1 %. Parallèlement, les crédits de paiement des fabrications progressent respectivement de 13,5 % et de 11,2 %.

Cet effort notable est en pleine cohérence avec le projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008.

Par ailleurs un autre effort notable est réalisé en faveur des infrastructures, dont les crédits progressent de 21,3 % en crédits de paiement et de 21,9 % en autorisations de programme.

B.- L'EXECUTION DES CREDITS

1.- La régulation de l'exercice 2001

Le tableau de bord des crédits d'équipement disponibles montre que la régulation en 2001, comme en 2000 a été beaucoup plus modérée qu'en 1999 :

CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT DISPONIBLES

(en milliards d'euros)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002 (1)	2003
Loi de finances initiale (LFI)	13,52	12,35	13,11	12,64	12,72	12,27	13,64
Reports	0,81	1,04	0,84	1,02	0,95	1,01	
Fonds de concours	0,17	0,24	0,27	0,24	0,31	0,10	
Transferts	1,11	1,16	1,25	1,30	1,21	1,18	
Annulations	0,76	1,11	1,45	0,98	0,92		
Annulations en % LFI	5,6	9,1	11	7,7	7,2		
Crédits disponibles	12,62	11,34	11,53	11,63	11,72		
CP disponibles en % LFI	93	92	88	92	92		

(1) Situation au 31 juillet 2002.

Le ministère a ainsi pu disposer de 92 % des crédits inscrits en loi de finances initiale, soit un taux comparable à celui observé en 2000, après le très faible taux de 1999.

Ce taux doit toutefois être complété par la prise en compte des transferts opérés à destination de la direction des applications militaires du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) qui font partie intégrante du budget de la Défense parce qu'ils financent la majeure partie de la dissuasion. Ces crédits sont relativement stables et tournent autour d'un milliard d'euros d'un exercice à l'autre (**1,037 milliard d'euros en 2001**, 1,086 milliard d'euros en 2000 et 1,034 milliard d'euros en 2001).

Si l'on réintègre ces dotations dans le taux de disponibilité des crédits par rapport aux dotations de la loi de finances initiale, on obtient un chiffre supérieur à 100 % puisque la somme des reports et des fonds de concours est supérieure à celle des annulations.

Il n'en va pas de même pour l'autre grande catégorie de transferts, celle qui est destinée au financement de la recherche civile et que l'on appelle improprement recherche duale. En effet, il ne semble pas que le ministère de la défense reçoive une contrepartie en échange de ces crédits qui constituent un financement du CNES. Il s'agit d'une opération de bourrage d'enveloppe comme le rappelle la Cour des Comptes dans son rapport sur l'exécution des lois de finances pour 2000 :

« En revanche, le montant du transfert au profit de la recherche duale du ministère de l'éducation nationale de la recherche et de la technologie, qui était explicitement exclu de la loi de programmation, n'a cessé de croître depuis 1998. Sa progression explique l'augmentation des montants transférés depuis 1997. »

CRÉDITS DE RECHERCHE « DUALE » EN LOI DE FINANCES INITIALE – 1996-2002

(en millions d'euros)

	1996	1996 au titre de 1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
CEA	30,49	30,49						
CNES	170,74	170,74	76,22	137,20	228,67	190,56	190,56	190,56
Programmes aéronautiques civils	103,67	103,67						
Total	304,90	304,90	76,22	137,20	228,67	190,56	190,56	190,56

Les annulations opérées en 2001 sont plus modérées que celles observées en 2000 et surtout 1999. Au total, **926 millions d'euros** (contre 980 millions d'euros en 2000) **ont été annulés en crédits de paiement.**

En fin d'exercice, le ministère de la défense, sur la demande du ministère des finances, a du freiner ses engagements pour un montant avoisinant 500 millions d'euros. La loi de finances rectificatives du 28 décembre 2001 – associée à un décret de virement et un arrêté d'annulation – a ouvert 3,6 milliards d'euros d'autorisations de programme pour la commande globale de 50 avions de transport du futur A.400 M. Le ministère de la défense a du **gager 0,9 milliard d'euros sur ses crédits d'équipement** dont 0,5 milliard ont été redéployés pour

financer des actions mises en œuvre à la suite des attentats terroristes survenus le 11 septembre 2001 aux États-unis.

Le décret de virement du 24 août 2001 a permis d'inscrire 27,9 millions d'euros au chapitre 51-71 « Forces nucléaires » au profit du programme relatif au quatrième SNLE-NG et 138,6 millions d'euros au chapitre 55-21 « au profit de la structure interarmées de maintien en condition opérationnelle des aéronefs du ministère (SIMMAD).

Le décret de virement du 17 décembre 2001 a permis des ajustements de 96 millions d'euros.

Le montant encore élevé des reports constatés en fin de gestion 2001 traduit une consommation encore inférieure aux prévisions, quoiqu'en progression sur les années antérieures.

2.- La consommation des crédits de paiement

Le ministère de la défense fait valoir à juste titre qu'en dépit du volume du budget d'investissement qu'il gère, ses reports de crédits sont inférieurs à ceux des ministères civils. Il n'en reste pas moins que les chiffres de la consommation de 2000 et 2001 restent relativement faibles au regard du volume des engagements précédemment passés et qu'ils sont toujours inférieurs aux prévisions. Ces chiffres ne doivent pas, en revanche, éclipser les importants progrès accomplis ces dernières années par le ministère de la défense pour réformer ses modes de gestion.

CONSOMMATION DES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT

(en milliards d'euros)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Crédits disponibles	13,13	12,70	12,62	11,34	11,53	11,63	11,84
Dépenses	11,39	11,89	11,59	10,50	10,52	10,69	10,82
Taux de consommation (en %)	86,8 %	93,7 %	91,8 %	92,6 %	91,3 %	91,9 %	91,4

Source : rapports des contrôleurs financiers

Les mouvements liés à des modifications réglementaires ont été très comparables à ceux observés les années précédentes. La seule opération d'envergure a été, comme chaque année, le transfert vers le Commissariat à l'énergie atomique d'un montant de 1,1 milliard d'euros.

Au total, du fait des transferts et des annulations, le ministère a disposé d'un volume de crédits de paiement moindre que celui voté en loi de finances initiale.

a) Un taux de consommation amélioré

En 2001, les paiements directs du ministère, c'est-à-dire sans les transferts, s'élevaient à 10,82 milliards d'euros et sont très nettement supérieurs à ceux de 2000 (10,69 milliards d'euros). **Le taux de consommation du ministère de la Défense reste supérieur à 90 % en 2000 alors que celui des ministères civils n'a pas dépassé 68,3 %.**

Les dépenses du ministère ont donc, en valeur absolue, progressé de 1,2 % entre 2000 et 2001. Cette progression aurait même pu atteindre 4 % si des ordonnances de virement de compte vers des comptes de commerce n'avaient pas été rejetées par le contrôleur financier afin de respecter le plafonnement des dépenses imposées au ministère de la défense. Ce rejet portait sur un montant de 0,2 milliard d'euros. **Depuis le début de la programmation 1997-2002, il s'agit de la première limitation de dépenses imposée de cette manière au ministère de la défense.**

La gestion 2002 est marquée par un rythme plus soutenu du niveau des paiements que les années précédentes. Ainsi à mi-juillet, le montant des dépenses constatées s'élevait à 5,72 milliards d'euros, alors qu'il était de 4,86 milliards d'euros en 2001 et de 3,18 milliards d'euros en 2000 à la même date.

En outre, le niveau de consommation devrait confirmer la tendance à la hausse progressive des dépenses, constatée depuis 1998 et résultant de l'augmentation des niveaux d'engagements annuels enregistrés depuis cette même année (12,30 milliards d'euros en 1998, 13,11 milliards d'euros en 1999, 16,33 milliards d'euros en 2000 et 14,59 milliards d'euros en 2001).

L'écart par rapport aux prévisions s'explique de plusieurs façons : décalages liés à l'exécution des programmes (difficultés de négociations contractuelles, aléas liés à la mise en œuvre des programmes en coopération ou retards techniques) et aux réformes administratives et informatiques menées par le ministère. En outre, certains dossiers appelant un arbitrage interministériel peuvent connaître des retards dans l'engagement des autorisations de programme correspondantes.

b) Les reports de charge

Le report de charge du ministère de la défense pour la gestion 2001 atteint 0,8 milliard d'euros. **Il a doublé par rapport à la gestion 2000** (0,4 milliard d'euros). La remontée de engagements de la période allant de 1997 à 2000 explique celle des paiements (un important volume d'engagement avait été gelé en 1996). Le niveau du report de charge sur 2002 peut inquiéter, dans la mesure où les prévisions de dépenses pour 2002 sont déjà très élevées.

Au sein de ces 0,8 milliard d'euros de report de charge, il convient d'isoler 0,5 milliard d'euros qui correspondent aux retards de paiements.

Depuis 1998, les retards de paiement, c'est-à-dire les factures n'ayant pas été mandatées dans le délai prévu par le code des marchés publics (35 à 75 jours selon le marché) remontent lentement sans atteindre le chiffre de 1995 (1,22 milliards d'euros). Les impayés comprennent, eux, l'ensemble des

demandes de paiement arrivées dans les services chargés du mandatement au 31 décembre, c'est-à-dire celles que constatent des factures non encore mandatées quel que soit le délai de mandatement prévu par le code des marchés publics. Les retards de paiement comprennent uniquement, au sein de cet ensemble, les factures n'ayant pas été mandatées dans le délai prévu, engendrant des intérêts moratoires. Le tableau suivant retrace les l'évolution des impayés et retards de paiements de 1995 à 2001 :

ÉVOLUTION DES IMPAYÉS ET RETARDS DE PAIEMENTS DE 1995 A 2001

(en milliards d'euros)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Impayés	1,829	1,676	0,490	0,294	0,563	0,408	0,814
Retards de paiement	1,219	0,881	0,176	0,114	0,156	0,184	0,540

Source : ministère de la défense

La diminution des reports de charges de 1995 à 1998 résulte :

- des efforts entrepris par les services pour réduire le délai de traitement des factures ;
- de l'assouplissement progressif des mesures de régularisation de la consommation des crédits, permettant aux services de disposer normalement des crédits ouverts ;
- et du plan de « refroidissement » des engagements des années 1995 et 1996, qui s'est traduit par un ralentissement des dépenses inéluctables sur les titres V et VI.

L'augmentation du report de charges constaté à fin de la gestion 1999 s'explique notamment par des difficultés conjoncturelles, liées en particulier à l'annulation de 807 millions d'euros intervenue en fin de gestion. **En fin de gestion 2000, les reports de charge ont été réduits à deux semaines de paiement.**

En revanche, la forte augmentation observée en 2001 résulte essentiellement de mesures de régulation budgétaire imposées en fin de gestion. Au stade actuel de la gestion 2002, il est difficile d'estimer de manière fiable le niveau des reports de charges qui pourraient être constatés en fin de gestion. Il faut tout de même souligner que la loi de finances rectificative pour 2002 a permis d'abonder le titre V de 100 millions d'euros en crédits de paiement, **ce qui restreindra d'autant les reports de charge en fin de gestion.**

c) Les intérêts moratoires

Le niveau des **intérêts moratoires** générés est en baisse en 2001 pour atteindre 48,4 millions d'euros (contre 54 millions d'euros en 2000).

Le niveau d'intérêts moratoires payé en 2001, comparable à celui de l'année 1999, est principalement lié au règlement définitif d'accords en coopération anciens, dont les effets se poursuivent en début 2002 et au démarrage tardif de la gestion dans certains services.

En fin de 1^{er} semestre 2002, le niveau de paiement d'intérêts moratoires est légèrement inférieur à celui constaté à la même période de 2001, tant pour la zone budgétaire que pour celle en compte de commerce.

Le tableau suivant retrace les intérêts moratoires effectivement payés en 2001 et au premier semestre 2002, quelle que soit la gestion qui les a fait naître :

INTERETS MORATOIRES PAYES EN 2001 AU PREMIER SEMESTRE 2002

(en millions d'euros)

		Payés en 2001	Payés au 30 juin 2002
Zone budgétaire	Dépenses ordinaires	1,360	0,552
	Dépenses en capital	26,616	14,419
	Total	27,976	14,971
Comptes de commerce	Service de la maintenance aéronautique	0,112	0,167
	Direction des constructions navales	6,500	1,950
	Total	6,612	2,117
Total général		34,588	17,088

Source : ministère de la défense

Les perturbations engendrées en 2000 par l'application d'un nouveau système d'informations à DCN ont perduré au début de la gestion 2001 et ont eu pour conséquence le paiement d'intérêts moratoires.

En zone budgétaire, l'origine, outre celle, évoquée ci-dessus, du règlement financier définitif de programmes en coopération, est liée au report de charges de 2001 sur 2002, dû à une annulation tardive de crédits de paiements en 2001.

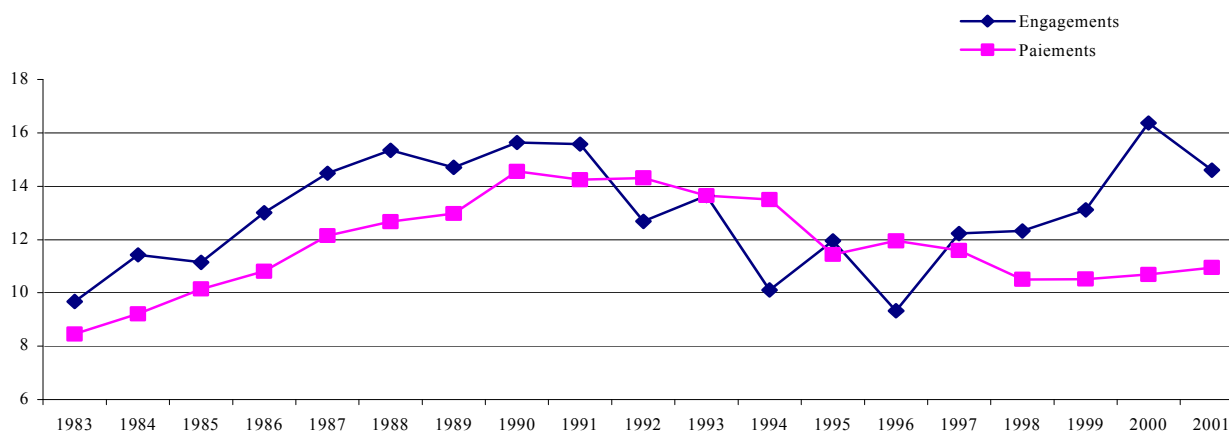
Comme l'a noté la Cour des Comptes, le système d'information financière du ministère semble moins performant que prévu. Au-delà de la mise en œuvre de schémas directeurs et du recensement dûment accompli des systèmes d'information financière, une réalité s'impose : au ministère de la Défense, l'ensemble des acteurs de la dépense, qu'ils soient direction des affaires financières (DAF), gouverneurs, gestionnaires ou ordonnateurs secondaires disposent chacun d'outils informatiques comptables différents et ne communiquant pas entre eux pour la plupart.

Des progrès ont certes été accomplis, le plus remarquable étant sans doute la connexion de tous les ordonnateurs secondaires à NDL (Nouvelle dépense locale) via une interface spécifique OSMOSE, ayant permis d'informatiser le suivi contradictoire des engagements comptables des ordonnateurs secondaires. La mise en œuvre de CARNOT, système de gestion comptable et budgétaire mis en place par la DAF, est également prometteur.

Comme pour les années précédentes, on peut toutefois espérer que les paiements de 2002 traduiront enfin la remontée des engagements observée depuis 1997 et confirmée de manière spectaculaire depuis 2000.

Le graphique suivant présente l'évolution des engagements et des paiements :

ÉVOLUTION DES ENGAGEMENTS ET DES PAIEMENTS
(en milliards d'euros courants)



3.- La mobilisation du stock des autorisations de programmes

Avec un montant de 12,92 milliards d'euros en 2001, les engagements ont connu un repli de 418 millions d'euros par rapport au niveau atteint en 2000 (16,3 milliards d'euros). Ce montant avait atteint, il est vrai un montant historique, les engagements ont atteint un niveau historique en 2000 alors même que les 6,7 milliards d'euros d'autorisation de programme nécessaires à la commande globale de l'A.400 M avaient été imputés sur la gestion 2001. **L'effort du ministère en matière d'engagement et de résorption du stock d'autorisations de programme est donc considérable.**

ENGAGEMENTS DES AUTORISATIONS DE PROGRAMME

(en milliards d'euros)

	LFI	AP disponibles	AP engagées	AP engagées / LFI (en %)	AP engagées / AP disponibles (en %)
1996	13,56	n.d.	9,33	69	n.d.
1997	13,52	26,33	12,23	90	46
1998	12,35	24,85	12,21	99	49
1999	13,11	24,46	13,07	100	53
2000	13,33	25,86 (1)	16,36	123	63
2001	12,92	24,75 (2)	14,59 (3)	113	59

(1) dont 3,05 milliards d'euros pour la commande globale de 50 avions A400M

(2) dont 3,61 milliards d'euros pour la commande globale de 50 avions A400M

(3) dont 3,05 milliards d'euros pour la commande globale de 50 avions A400M et hors engagements au titre des parts étrangères des programmes en coopération et des programmes civils pour un montant de 117,1 millions d'euros.

Source : rapport de la Cour des comptes sur l'exécution des lois de finances pour l'année 2001

Le stock d'AP disponible à l'engagement, d'un montant de plus de 15 milliards d'euros (100 milliards de francs) à la fin de 1996 a été réduit à 6,25 milliards d'euros (41 milliards de francs) à la fin 2000, hors provision de 3 milliards d'euros (20 milliards de francs) pour la commande globale de cinquante avions A400M prévue en 2001.

ÉVOLUTION DU STOCK D'AUTORISATIONS DE PROGRAMME

(en milliards d'euros)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
AP disponibles à l'engagement	15,3	15,2	11,8	11,2	9,7	10,5
dont AP non affectées	5,2	6	5,9	4,1	1,1	n.c.
dont AP affectées (1)	10,1	9,2	6,4	7,1	5,1	n.c.

(1) affectées : attribuées à une opération budgétaire d'investissement après visa du contrôleur financier.

Cette résorption spectaculaire de l'encours d'autorisations de programme est le fruit **d'une gestion mieux maîtrisée des dépenses d'équipement** et du rétablissement de la notion même d'autorisation de programme au ministère de la Défense.

À partir de 1998, le ministère a conduit une réforme d'ampleur de la gestion des crédits d'investissement, conformément aux prescriptions de la Cour des comptes dans son rapport de juin 1997 sur la « gestion et la programmation au ministère de la Défense » et aux principes posés dans **l'instruction interministérielle signée par le ministre des finances et le ministre de la défense le 24 avril 1997**.

Le contrôle financier déconcentré auquel échappaient les ordonnateurs secondaires de la DGA – qui réalisent 80 % de la dépense – a été généralisé au ministère de la Défense en 1999. Les ordonnateurs secondaires sont également entrés en comptabilité spéciale des investissements (CSI), l'échange de données avec le ministère de l'Économie et des Finances étant désormais informatisé.

Les opérations budgétaires d'investissement (OBI), au nombre de mille environ, ont remplacé en 1998, les anciennes opérations qui étaient six fois plus nombreuses et ne faisaient l'objet d'aucun suivi.

Les caractéristiques des engagements du niveau local sont désormais mieux suivies. La transmission des paiements inéluctables des ordonnateurs secondaires ainsi que les échéanciers de paiement des marchés principaux de l'Agence comptable en sont la preuve la plus concrète.

L'OBI, support commun de l'engagement des autorisations de programme et des paiements ainsi que de la délégation des crédits aux ordonnateurs secondaires, a permis de mettre en place un lien entre les autorisations de programme et les crédits de paiement, qui étaient auparavant découplés. Le ministère dispose désormais d'un outil budgétaire de suivi homogène de toutes les opérations d'investissement, le « reste à engager » et le « reste à payer » étant suivis par OBI.

Enfin – et surtout – la réforme a conduit le ministère à considérer ses autorisations de programme comme des ressources véritables et à les répertorier en conséquence, l'affectation des autorisations de programme intervenant à l'OBI.

Par ailleurs, les circuits financiers du ministère s'appuient sur **15 gouverneurs de crédits, 52 services gestionnaires de crédits et 350 ordonnateurs secondaires** auxquels doivent être déléguées les autorisations de programme. Ces crédits sont suivis sur près de 25.000 opérations de comptabilité spéciale des investissements.

Ces circuits financiers nécessitent de disposer en permanence d'un montant d'autorisations de programme disponible chez les ordonnateurs secondaires afin de ne pas contraindre le processus financier, ce qui explique que 70 % des autorisations de programme non engagées sont concentrées sur des opérations ne relevant pas des programmes d'armement.

À l'issue de la gestion 2001, le ministère de la défense disposait – en exceptant les 3.613 millions d'euros de crédits prévus pour la deuxième tranche de la commande globale de 50 avions de transport du futur A400M – de 1,5 milliards d'euros d'autorisations de programme disponibles à l'affectation et de 6,8 milliards d'euros d'autorisations de programme disponibles à l'engagement (situation au 30 juin 2002).

Ce niveau d'encours d'autorisations de programme disponibles à l'engagement, qui correspond au seuil minimal nécessaire pour maintenir la continuité de la gestion des crédits d'investissement résulte des effets conjugués de la diminution des ouvertures d'autorisations de programme en loi de finances initiale, de l'application des nouvelles procédures comptables et de l'accélération des engagements. L'évolution du niveau d'autorisations de programme disponibles à l'engagement est retracée dans le tableau suivant :

SITUATION DES AUTORISATIONS DE PROGRAMME DE 1996 A 2001

(en millions d'euros)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
autorisations de programme disponibles à l'affectation	5.261	5.996	5.898	4.126	4.112	5.077 (2)
autorisations de programme disponibles à l'engagement (1)	15.355	15.217	11.840	11.247	9.719	10.453 (2)

(1) Ce montant comprend les autorisations de programme disponibles à l'affectation.

(2) Y compris un reste à affecter et un reste à engager de 3.163 millions d'euros pour l'A400M.

Source : ministère de la défense

Le tableau suivant retrace l'évolution des ouvertures d'autorisations de programme en lois de finances initiales, de 1994 à 2001 :

EVOLUTION DES OUVERTURES D'AUTORISATIONS DE PROGRAMME EN LOIS DE FINANCES INITIALES

(en millions d'euros)

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
14.470	14.473	13.560	13.523	12.348	13.110	13.333	12.916

Source : ministère de la défense

Entre 1996 et 2001, la diminution globale des dotations en autorisations de programme inscrites en loi de finances initiale et le niveau important d'annulations de crédits en autorisation de programme ont mécaniquement induit une réduction de l'encours d'autorisations de programme du ministère. Sur la période 1996-2001 (non inclus les 3.136 millions d'euros pour l'A400M en 2001), **cet encours a diminué de 8,5 milliards d'euros**. Les annulations de crédits sont retracées dans le tableau suivant :

EVOLUTION DES ANNULATIONS NETTES D'AUTORISATIONS DE PROGRAMME

(en millions d'euros)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Annulations nettes de crédits (autorisations de programme)	- 1.297	- 1.526	- 1.911	- 27,44	+ 2.322	+ 3.536
Annulations nettes de crédits (crédits de paiement)	- 1.297	- 764	- 1.120	- 1.145	- 971	- 925

Source : ministère de la défense

Les chiffres positifs pour 2000 et 2001 prennent en compte les ouvertures de crédits opérées en loi de finances rectificatives. Les ouvertures de crédits atteignaient de 3.843,7 millions d'euros en 2000 et 3.614,9 millions d'euros en 2001.

Accompagnant la modernisation des procédures d'exécution et de contrôle des dépenses, certains dispositifs ont entraîné, à besoin de crédits de paiement constants, une plus grande consommation d'autorisations de programme :

- les commandes pluriannuelles, dont la couverture a justifié, entre 1999 et 2001, l'utilisation de près de 10,2 milliards d'euros d'autorisations de programme et **devraient nécessiter 5,3 milliards d'euros de ressources en 2002** ;
- l'application du contrôle financier déconcentré, qui induit des engagements comptables plus importants ;
- et la mise en place d'une couverture plus large en autorisations de programme des programmes en coopération dont la gestion n'incombe pas directement aux services français.

Sur le plan comptable, la poursuite de l'apurement des opérations soldées a permis **l'élimination comptable d'autorisations de programme pour 4,3 milliards d'euros en 2001**.

S'agissant de l'exécution des crédits sur la période comprise entre 1996 et 2001, **l'optimisation de la consommation** des autorisations de programme a permis d'accroître les engagements. Ceux-ci sont passés de 9,3 milliards d'euros en 1996 à 14,59 milliards d'euros en 2001.

Cette évolution est illustrée par le tableau suivant :

EVOLUTION DES ENGAGEMENTS DE 1996 A 2001
(hors parts étrangères et programmes civils)

(en milliards d'euros)

1996	1997	1998	1999	2000	2001
9,3	12,2	12,2	13,1	16,3	14,6

Source : ministère de la défense

L'encours des autorisations de programme disponibles à l'engagement du ministère a atteint un niveau qui peut être considéré comme **le fonds de roulement incompressible en deçà duquel la gestion des programmes d'investissement deviendrait difficile**. Ce niveau correspond à environ quatre mois de gestion.

Globalement, le rétablissement du lien entre les autorisations de programme et les crédits de paiement, accompagné de profondes réformes de gestion ont permis au ministère de la défense, au cours de la programmation 1997-2002 de **piloter beaucoup plus rationnellement son budget d'équipement**.

4.- L'exécution de la loi de programmation militaire

L'année 2002 étant la dernière annuité de la loi de programmation militaire pour les années 1997 à 2002, la question de son bilan commence à se poser. Son taux d'exécution ne sera connu qu'à l'issue de l'exécution du budget 2002, c'est-à-dire au début de l'année 2003. Bien évidemment ce thème fera l'objet de développements plus importants dans le rapport pour avis de la commission des finances sur le projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008.

Il y a plusieurs façons d'estimer le taux d'exécution de la programmation, par simple modulation de la base de référence.

EXECUTION DE LA LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE
(EQUIPEMENT EN CREDITS DE PAIEMENT)

(en milliards d'euros 2002)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total	Écart (en %)
(1) LPM 1997-2002	14,218	14,218	14,218	14,218	14,218	14,218	85,308	
(2) Revue de programmes (RDP)	14,218	14,218	13,552	13,552	13,552	13,552	82,644	
(3) LFI	14,271	12,909	13,643	13,041	12,821	12,857	79,542	
(4) Écart LFI/LPM (3) – (1)	0,053	- 1,309	- 0,575	- 1,177	- 1,397	- 1,361	- 5,766	6,8
(5) Écart LFI/RDP (3) – (2)	0,053	- 1,309	0,091	- 0,511	- 0,731	- 0,695	- 3,102	3,8
(6) Budget exécuté	13,408	12,195	12,244	12,361	12,238		62,446	
(7) Écart budget exécuté/LPM (6) – (1)	- 0,81	- 2,2023	- 1,974	- 1,857	- 1,980		- 8,644	10,1
(8) Écart budget exécuté/RDP (6) – (2)	- 0,81	- 2,2023	- 1,308	- 1,191	- 1,314		- 6,645	8,0

Source : ministère de la défense

Si l'on s'en tient aux seules lois de finances initiales, le taux de couverture de la loi de programmation militaire est de 93,2 % et le taux de couverture de la loi de programmation militaire corrigée par la revue des programmes est de 96,2 %, en prenant pour hypothèse une exécution complète du budget d'équipement pour 2002.

Si l'on considère le budget exécuté, c'est-à-dire le budget initial modifié par les lois de finances rectificatives, les annulations, les fonds de concours et la différence entre les reports ouverts au titre de l'année précédente et les reports sur l'année suivante, **on obtient pour les cinq premières années un taux d'exécution de 87,8 % par rapport à la loi de programmation militaire et de 90,3 % par rapport à la loi de programmation militaire corrigée par la revue de programmes**, sans préjuger de l'exécution pour l'année 2002.

L'article 2 de la loi n° 96-589 du 2 juillet 1996 relative à la programmation militaire pour les années 1997 à 2002 mentionnant les dépenses et non pas les crédits initiaux, il semble que ce soit cette référence qu'il faille choisir pour évaluer l'exécution de la loi de programmation.

Il convient alors de préciser qu'il s'agit de l'exécution des dépenses d'équipement car la prise en compte de la totalité de la dépense de défense, ce que prévoyait expressément la loi de programmation militaire qui intégrait le titre III, conduirait à un taux d'exécution plus favorable, dans la mesure où le titre III a toujours été supérieur en exécution à la loi de finances initiale et qu'une part importante des annulations du titre V étaient destinées à abonder les rémunérations et charges sociales des militaires.

En outre, il convient de corriger les crédits dépensés des opérations de « bourrage d'enveloppe » qui se sont toujours multipliées dans les différentes programmations. En effet certaines dépenses auront été financées sur l'enveloppe du ministère de la défense alors même qu'elles n'étaient pas prévues – voire exclue – par la loi de programmation militaire.

BOURRAGE DES DEPENSES D'EQUIPEMENT

(en millions d'euros courants)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Budget civil de recherche et développement	0	76	137	230	190	190	823
Entretien programmé du matériel 1997	170	170	170	170	170	170	1020
Entretien programmé du matériel 1999	–	–	61	61	61	61	244
Entretien programmé du matériel 2000	–	–	–	18	18	18	54
Entretien programmé du matériel 2001	–	–	–	–	15	15	30
Entretien programmé du matériel 2002	–	–	–	–	–	40	40
Fonds de pension des ouvriers 1999	–	–	15	15	15	15	60
Fonds de pension des ouvriers 2000	–	–	–	30	30	30	90
DCN financement pertes à l'exportation	–	137	61	–	–	–	198
Total	170	383	444	524	499	539	2559

La dotation dite du budget civil de recherche et développement (BCRD), qui fait l'objet d'un transfert en exécution à destination du CNES est une opération de bourrage d'enveloppe caractérisée qui avait été expressément exclue par la loi de programmation militaire (article 2.2.1 du rapport annexé).

Si l'activité du CNES peut générer des synergies avec celle de la Défense (gains de productivité entre Spot 4 et Helios I et entre Spot 5 et Helios II), ces crédits servent exclusivement à financer les équipes du CNES, sans contrepartie directe et apparente pour la Défense. Sur la période de programmation, 823 millions d'euros auraient ainsi été soustraits de l'enveloppe de programmation.

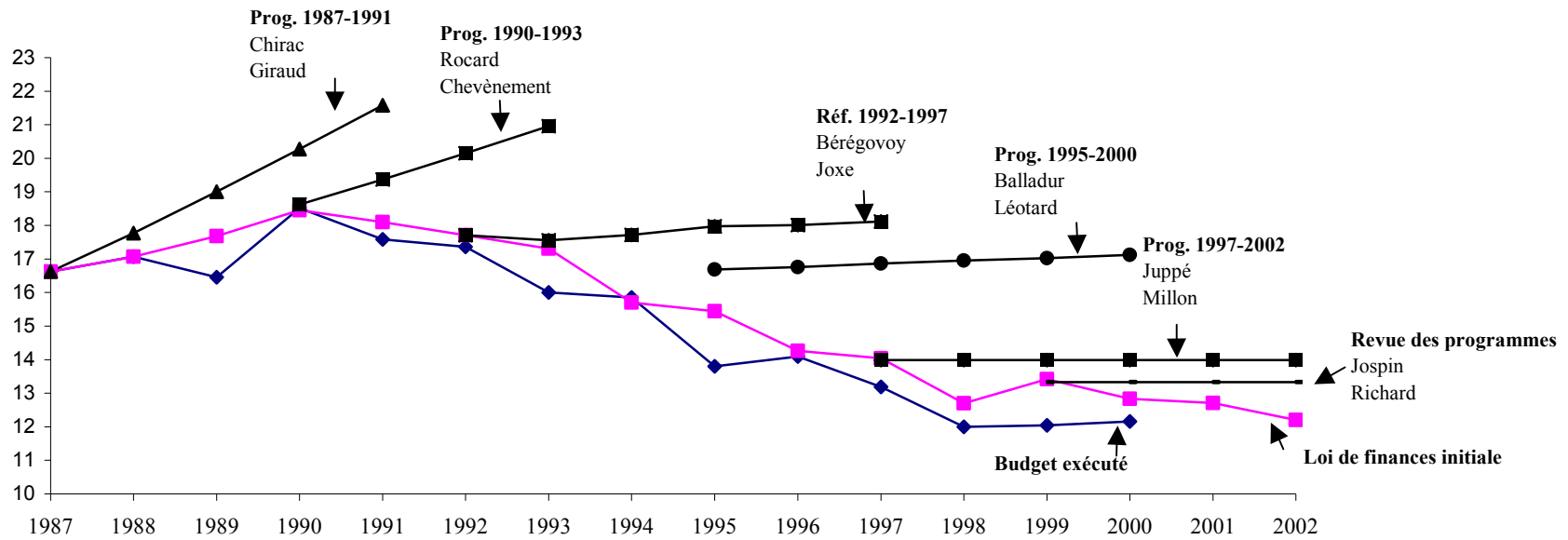
Les transferts récurrents de crédits d'entretien programmé du matériel (EPM) du titre III vers le titre V, justifiés par le fait qu'ils financent la maintenance de gros équipements et s'apparentent donc à de l'investissement, gonflent artificiellement le titre V qui aurait dû croître du même montant chaque année. Au total, plus de 1,3 milliard d'euros auraient été transférés.

L'opération consistant à augmenter la cotisation patronale à destination du fonds spécial des pensions des ouvriers des établissements industriels de l'État (FSPOIE) de 10,3 % à 24 %, aura aussi pesé sur le titre V à hauteur de 150 millions d'euros.

En 1998 et 1999, le titre V a aussi financé à deux reprises les pertes subies par la Direction des constructions navales (DCN) sur des contrats à l'exportation (entretien des frégates saoudiennes, sous-marins au Pakistan) ou de diversification (plate-forme pétrolière) pour un montant total de 200 millions d'euros.

CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT, PROGRAMMATION ET EXÉCUTION

(en milliards d'euros constants 2000)



C.- LES DEPENSES NE CORRESPONDANT PAS AUX EQUIPEMENTS MILITAIRES

Un volume non négligeable de crédits inscrits aux titres V et VI ne correspond pas à des dépenses d'équipement militaire. D'origines diverses, ces crédits pèsent sur le budget des armées dont l'enveloppe globale a, jusqu'au présent projet de loi de finances, été réduite alors même que certaines de ces dépenses ont tendance à augmenter.

1.- Les restructurations

La loi de programmation couvrant la période 1997-2002 s'appuie sur deux fonds afin d'accompagner les restructurations qu'elle prévoit.

a) Le fonds pour les restructurations de la défense

Le fonds pour les restructurations de la défense (FRED), créé en 1992, a pour but de compenser les effets des mesures de restructuration (fermetures de sites militaires, dissolution d'unités) pour les collectivités territoriales ou les bassins d'emplois les plus pénalisés.

Au 31 décembre 2001, ce fonds avait fait l'objet, depuis sa création, de 122 millions d'euros d'affectations, de 119,86 millions d'euros d'engagements et de 46,20 millions d'euros de mandatements, au titre de subventions d'investissement relevant des catégories d'opérations suivantes :

- réalisation d'un projet industriel ;
- réaménagement d'une emprise libérée pour favoriser l'implantation d'activités nouvelles ;
- diversification du tissu industriel de défense.

Ces crédits, dont la légitimité n'est pas discutable, ne financent donc que très marginalement de l'équipement de défense. Ils seront néanmoins considérés comme tels encore en 2003 à hauteur de **18 millions d'euros tant en autorisations de programme qu'en crédits de paiement (- 37 % par rapport à 2002)**. Il faut toutefois reconnaître que la loi de programmation 1997-2002 avait expressément inclus le FRED dans l'enveloppe consacrée à la défense (article 2-1-1 du rapport annexé).

b) Le fonds d'adaptation industrielle

La loi de programmation 1997-2002 a institué **un fonds d'adaptation industrielle (FAI)** devant être doté de 732 millions d'euros sur la période et destiné à financer l'accompagnement social des restructurations de la direction des applications militaires (DAM) du commissariat à l'énergie atomique (CEA) et de la direction des constructions navales (DCN). Le coût de la restructuration de la DAM,

s'est élevé à 119 millions d'euros, dont 32 millions d'euros pour des mesures d'effectifs.

La restructuration de la DCN, elle, n'est pas achevée. Son coût social est estimé à plus de 550 millions d'euros pour la période 1997-2002. Il s'agit essentiellement de financer la préretraite des ouvriers à 52 ans ou à 55 ans, les départs volontaires, les indemnités de conversion et les compensations de rémunérations et charges sociales pour ceux qui sont transférés dans les armées.

**MOBILISATION DU FONDS D'ADAPTATION INDUSTRIELLE
EN FAVEUR DE LA DCN**

(en millions d'euros)

	Années	Dotation
	1997	50
	1998	69
	1999	112
	2000	117
	2001	117
	2002	90
	Total 1997-2002	555
	2003	67,5
	Total 1997-2003	622,5

La montée en puissance à partir de 1999 s'explique par la croissance des départs à 52 ans. L'entrée dans le dispositif s'arrêtant au 31 décembre 2000, le stock des ayants droits ne grossi plus depuis 2000 mais il continuera à solliciter les finances publiques jusqu'à ce que les derniers bénéficiaires atteignent l'âge de la retraite (60 ans), c'est-à-dire jusqu'en 2008.

La dotation inscrite pour 2003 atteint **67,5 millions d'euros**.

Au-delà du fonds d'adaptation industrielle, le titre V (chapitre 55-11) du budget du ministère de la défense finance, spécifiquement des investissements bénéficiant à la DCN (installations techniques des ports) ainsi qu'une participation à son plan d'entreprise, ce qui souligne, l'ambiguïté des relations entre le budget de la Défense et le compte de commerce. Ces crédits, inscrits à l'article 38 du chapitre 55-11, sont en forte régression, pour se fixer à 72,8 millions d'euros tant en en autorisations de programme (- 44,5 %) qu'en crédits de paiement (- 44,4 %).

La transformation de DCN en société et la suppression du compte de commerce qui en découle, parmi d'autres avantages, présentera l'intérêt de clarifier les flux financiers entre le budget de l'État et la nouvelle entreprise publique. La mobilisation du titre V ne sera plus directe mais plutôt du type de celle qui existe actuellement au profit de GIAT Industries.

Cette prise en charge de GIAT Industries par le titre V existe sous deux formes :

- le coût élevé des prestations et des matériels fournis à l'armée de Terre ;

- la taxation du titre V sous forme d'annulations gageant les dotations en capital récurrentes de l'entreprise.

2.- Les compensations accordées à la Polynésie

Depuis la loi de finances pour 1996, des compensations sont accordées par l'État au Territoire de la Polynésie française à la suite de l'arrêt des essais nucléaires et des activités du centre d'expérimentations du Pacifique (CEP). Ces crédits n'ayant aucun caractère militaire, le prédécesseur de votre Rapporteur avait souhaité que cette aide ne soit plus imputée au budget de la défense pour la période 2003-2006, mais à celui de l'outre-mer. Finalement, le projet de loi de finances pour 2003 propose de **transférer ces crédits sur le fascicule des charges communes**. Ils seront désormais inscrits au chapitre 68-01, spécialement créé à cet effet.

CREDITS INSCRITS AU TITRE DE L'AIDE A LA POLYNESIE

(en millions d'euros)

		Autorisations de programme	Crédits de paiement
Chapitre 66-50, article 21 (section <i>défense</i>)	LFI 1996	7,19	10,72
	LFI 1997	57,47	33,23
	LFI 1998	81,68	52,29
	LFI 1999	93,76	93,45
	LFI 2000	107,83	105,45
	LFI 2001	156,11	91,93
	LFI 2002	152	94
Chapitre 68-01, article 10 (section <i>charges communes</i>)	PLF 2003	151	151

D.- LE FINANCEMENT DES PROGRAMMES D'ARMEMENT

Au sein du ministère de la Défense, il existe plusieurs type de ventilations des dépenses d'équipement. L'approche la plus utilisée dans la communication externe est la ventilation par catégories de coûts reposant sur les agrégats suivants : études, budget civil de recherche et développement, entretien programmé du matériel, entretien programmé du personnel, fabrications, développements, infrastructures, munitions et restructurations.

La notion de programme n'est pas équivalente à celle d'équipement des forces en matériel opérationnel. Un programme désigne une procédure particulière qui encadre une opération complexe ou financièrement lourde, régie par une instruction bien définie. Certaines opérations d'infrastructures sont ainsi érigées en programmes. À l'inverse, certaines opérations d'approvisionnement des forces en matériel militaire ne sont pas érigées en programmes, c'est notamment le cas pour la majorité des dépenses de munitions.

S'agissant de la nomenclature traditionnelle par catégories de coût, si l'agrégat entretien programmé du matériel représente l'effort consenti en matière de maintenance et de gestion du matériel en dotation actuellement dans les forces, ce

sont les agrégats développement et fabrication qui traduisent l'investissement dans la modernisation et le renouvellement de l'équipement. Le développement englobe les dépenses qui vont de la phase de faisabilité jusqu'à l'élaboration des prototypes. A partir de l'industrialisation, les dépenses sont regroupées sous l'agrégat fabrication.

1.- Les réductions de coûts obtenues par la DGA

Depuis 1996, la Délégation générale pour l'armement (DGA) s'est mobilisée afin de réduire les coûts des programmes d'armement.

De plus, un contrôle de gestion des programmes a progressivement été mis en place à partir de 1997. Ce contrôle repose sur la référence d'un coût objectif notifié au directeur de programme par le délégué général pour l'armement en accord avec le ou les états-majors concernés.

Les objectifs de réduction de coût sont échelonnés selon l'état d'avancement des programmes (de 30 % pour ceux entrant en phase de faisabilité à 10 % ou moins pour ceux en production).

Chaque mois, les responsables de programme fournissent une estimation des réductions de coût qu'ils ont obtenues. Elles sont considérées comme acquises lorsqu'elles sont actées (par une décision ou dans un contrat passé à l'industrie) ou considérées comme très proches de l'être.

Les méthodes de réduction de coûts sont nombreuses. Les plus importantes d'entre elles portent sur la stratégie d'acquisition, l'analyse de la valeur qui, au terme d'une optimisation du rapport entre le coût et la performance, permet de fixer les spécifications au « juste besoin », la négociation avec les industriels, l'optimisation du soutien logistique et des essais ou encore la réutilisation de matériels existants.

Parmi les méthodes utilisées pour obtenir les réductions, on peut notamment citer :

- le travail en plateau : sur le sous-marin d'attaque futur Barracuda a été menée, dès la phase de faisabilité, une démarche de conception à coût objectif avec la participation de spécialistes de la DGA, de la DCN, de représentants de l'état-major de la marine et des industriels fournisseurs potentiels ;
- la réduction de délai d'une opération : pour la valorisation du véhicule de l'avant blindé VAB, la négociation d'un marché à durée réduite de 8 à 6 ans a permis d'obtenir une réduction supplémentaire de 7 % du devis initial s'ajoutant aux 14 % déjà obtenus fin 1999 ;
- la négociation : 4 % de réduction supplémentaire du devis total du programme ont pu être obtenus avec le dernier marché de série du poste radio PR4G, grâce au regroupement de commandes et à l'action sur les formules de révision de prix de marchés ;

- l'optimisation du maintien en condition opérationnelle : pour les missiles balistiques M4-M45, l'optimisation du renouvellement des propulseurs a réduit de 8,4 % le coût de maintien en condition opérationnelle ;

La séparation d'avec la Direction des constructions navales et la contractualisation renforcée avec la direction des Centres d'études et d'expertise devraient aussi lui permettre de s'affranchir de certains obstacles à l'ouverture à la concurrence qui reste le meilleur moyen de faire baisser les prix.

2.- Les commandes globales

La DGA pratique de façon courante les commandes pluriannuelles pour des opérations d'ampleur limitée ou lorsqu'il s'agit de commander des ensembles cohérents (développement d'un matériel prototype, fabrication d'un système complet comme un bâtiment naval) dont la réalisation prend plusieurs années.

Fin 1997, la DGA a passé les premières commandes pluriannuelles dites « globales » qui consistent à s'engager pour plusieurs tranches de fabrication d'un matériel de série ou plusieurs annuités de développement, en maintenant le calendrier de réalisation et l'échelonnement des paiements. L'État peut ainsi obtenir des prix plus intéressants en contrepartie de l'engagement à plus long terme qui est pris vis-à-vis de l'industriel.

La procédure des commandes globales a connu en 1997 un début de mise en application pour cinq programmes. Les commandes ont concerné les missiles de croisière air-sol Apache anti-piste et Scalp EG, la torpille franco-italienne MU 90, le missile air-air Mica et les moyens de transmission MTBA de dix-huit bases aériennes.

COMMANDES GLOBALES POUR 1997

Programmes	Nature de la commande	Date de notification	Montant <i>(en millions d'euros)</i>
Apache anti-piste	100 missiles	28 octobre 1997	238,43
Mica	225 missiles	17 décembre 1997	179,89
MU 90	300 torpilles	23 décembre 1997	277,30
Scalp EG	500 missiles	29 décembre 1997	641,51
MTBA	18 systèmes fixes 6 systèmes mobiles	31 décembre 1997	213,43
Total			1.550,56

En 1998, la procédure des commandes globales a concerné cinq autres programmes : le système de combat de la frégate Horizon (PAAMS), les moyens de transmission des garnisons de l'armée de terre (MTGT), les chars et dépanneurs Leclerc ainsi que le missile stratégique M 51.

COMMANDES GLOBALES POUR 1998

	Nature de la commande	Date de notification	Montant <i>(en millions d'euros)</i>
PAAMS	cinq années de développement	23 juin 1998	167,69
Dépanneur Leclerc	15 dépanneurs	27 juillet 1998	106,71
Missile M 51	deux années de développement	5 août 1998	579,31
MTGT	99 systèmes de transmission des garnisons de l'armée de terre	28 octobre 1998	76,22
Char Leclerc	Regroupement des commandes de 1997 et 1998 pour un nombre total de 88 chars	30 octobre 1998	762,25
Total			1.692,18

Pour 1999, la procédure des commandes globales n'a concerné que trois programmes mais pour des volumes plus importants : l'avion de combat Rafale, l'hélicoptère de combat franco-allemand Tigre et la modernisation des chasseurs de mine tripartites (CMT).

COMMANDES GLOBALES POUR 1999

	Nature de la commande	Date de notification	Montant <i>(en millions d'euros)</i>
Rafale	28 avions de combat	9 juin 1999	1.463,51
Tigre	80 hélicoptères de combat	18 juin 1999	1.936,10
CMT	Modernisation de 13 bâtiments	1 ^{er} octobre 1999	127,60
Total			3.527,21

Pour 2000, la procédure des commandes globales a concerné six programmes : l'hélicoptère de transport NH90, le missile de défense aérienne MICA en version infrarouge, l'armement air-sol modulaire AASM, le programme des moyens de transmission des bases aériennes MTBA, le missile stratégique M51 et le véhicule blindé de combat d'infanterie VBCI.

COMMANDES GLOBALES POUR 2000

(en millions d'euros)

	Nature de la commande	Date de notification	Montant
NH 90	Industrialisation et 27 appareils Marine	30 juin 2000	1.252
Mica	Industrialisation, approvisionnements à long délai et 70 missiles en version infrarouge	27 décembre 2000	267
AASM	Développement et production de 360 armements en version décamétrique et 384 en version métrique	13 septembre 2000	199
MTBA	21 systèmes fixes	28 décembre 2000	125
M51	2 années de développement	27 décembre 2000	1.259
VBCI	Industrialisation et 65 véhicules	6 novembre 2000	358
Total			3.460

En 2001, les commandes globales ont porté sur l'avion de transport futur (A400M) pour un montant de 6.662 millions d'euros couvrant le coût de la part française (50 avions) d'un programme de 180 avions ainsi que sur l'affermissement de la tranche souple de la commande de Rafale (20 avions pour 823 millions d'euros soit 6,5 milliards de francs). En réalité, seuls 3.049 millions d'euros ont été engagés en 2001 pour l'A400M, le solde devant l'être en 2002 ; de même, seuls 640 millions d'euros ont été engagés pour le Rafale, le solde devant, lui aussi, l'être en 2002.

COMMANDES GLOBALES POUR 2001

(en millions d'euros)

	Nature de la commande	Date de notification	Montant
ATF	Acquisition de 50 avions de transport du futur (ATF)	18 décembre 2001	6.662
Rafale	20 avions	28 décembre 2001	991
Total			7.653

Pour l'année **2002**, les commandes globales envisagées concernent les programmes suivants :

- MTGT (Modernisation des moyens de transmissions des garnisons de l'armée de terre) : 46 systèmes de transmissions venant compléter la commande globale passée en 1998 et permettant de réaliser l'ensemble de l'équipement prévu, pour un coût de **20 millions d'euros** ;
- FSAF (Famille de Systèmes Sol Air Futurs) : 2 systèmes, 70 munitions et des approvisionnements à long délai pour 10 systèmes, pour un montant de 756 millions d'euros ;
- Missile M51 : deuxième tranche de développement, pour un montant de **1.326 millions d'euros**, au titre des autorisations de programme qu'il est envisagé d'ouvrir dans une **future seconde loi de finances rectificative pour 2002** ;
- Valorisation du système Roland : réalisation de 15 postes de tir, pour un montant de **46 millions d'euros**.

Pour l'année **2003**, les commandes globales envisagées concernent les programmes suivants :

- Rafale : commande de 59 avions, pour un montant de **3.118 millions d'euros**, au titre des autorisations de programme qu'il est envisagé d'ouvrir dans une **future seconde loi de finances rectificative pour 2002** ;
- Missiles à fibre optique : 6 postes de commandement, 20 postes de tir et 480 missiles, pour un montant de 170 millions d'euros ;
- Programme MICA (missile air-air) : 680 missiles, pour un montant de 400 millions d'euros.

La montée en puissance des commandes globales est la grande caractéristique de la stratégie d'acquisition de la programmation qui s'achève. L'extension de cette procédure est actuellement recherchée.

Si cette procédure permet des économies sur la durée de vie d'un contrat, elle suppose que les échéanciers signés soient respectés, c'est-à-dire que les crédits de paiement soient effectivement disponibles lors des annuités critiques et que les tranches optionnelles qui accompagnent certaines commandes soient affirmées dans les délais requis sous peine d'avoir à honorer les débits contractuellement prévus.

L'économie due aux commandes globales est en moyenne de **6 %** mais peut s'élever à **10 %** pour des commandes particulièrement importantes (avions Rafale, hélicoptères Tigre et NH90). Il s'agirait donc incontestablement d'une rationalisation de la gestion. De même, la commande globale « avion de transport du futur (ATF) » est établie à **un montant inférieur de 6 % par rapport au devis** sur

la base duquel le programme a été lancé. Ce niveau est même de 11 % inférieur au niveau de l'offre industrielle antérieure.

Cette méthode présente toutefois un inconvénient majeur : celui de porter largement atteinte au principe de spécialité budgétaire en déconnectant totalement l'autorisation parlementaire annuelle de l'exécution.

3.- Des méthodes innovantes de financement doivent être envisagées

Le recours à des modes innovants de financement peut permettre à l'État de relever le défi technologique et financier que représentent les nouveaux programmes d'armement. L'initiative de financement privé britannique constitue l'un des exemples les plus aboutis.

L'externalisation et le recours au financement privé peuvent présenter un intérêt dans les cas où le tiers responsable de la fourniture du service pourra exploiter des synergies dont l'État n'aurait pas pu bénéficier dans un schéma d'acquisition classique.

Mais, seul le partage des frais fixes entre plusieurs applications ou clients permet de compenser le surcoût induit par les charges financières générées par le financement privé britannique. En effet, les taux d'intérêt consentis à une structure 'investisseurs privés seront toujours plus élevés que ceux de la dette de l'État, qui n'a donc pas intérêt à recourir à des intermédiaires privés pour emprunter.

Deux axes de mutualisation sont à approfondir :

- la mutualisation par effet de synergie avec d'autres clients civils lorsque le besoin à satisfaire fait appel à des produits présentant un caractère de dualité. Le schéma optimal d'acquisition consiste alors à raisonner en terme d'acquisition de services, afin que le prestataire privé puisse exploiter au mieux le potentiel de mutualisation des matériels correspondants ;
- la mutualisation par effet de synergie avec des clients militaires, c'est-à-dire d'autres nations exprimant un besoin militaire similaire au nôtre. Ce type de mutualisation est exploité de longue date sous la forme de schémas de coopération classique entre nations pour les programmes avec des résultats variables. L'externalisation et le recours au financement privé peuvent permettre une nouvelle approche de la coopération européenne, en laissant aux industriels transnationaux la latitude nécessaire pour proposer un produit répondant au meilleur compromis industriel et technique entre les besoins des nations.

a) Les perspectives de maîtrise des coûts des programmes

La réduction des coûts des programmes s'effectue par trois catégories de moyens :

- la limitation des besoins en matériels et systèmes au juste nécessaire pour l'exécution des missions des forces armées ;
- l'accroissement de l'efficacité du processus d'acquisition et de conduite des programmes ;
- et l'instauration de nouvelles relations contractuelles avec les industriels, leur permettant en particulier d'accroître leur compétitivité.

Parallèlement à ces moyens de réduction des coûts, une démarche de contrôle de gestion basée sur des objectifs de réduction de coût fixés à chaque programme a été engagée.

Des coûts objectifs et les pistes de réduction possibles pour les atteindre ont été établis, dans le cadre d'une opération « coup de poing » entre le printemps et la fin de l'année 1996.

Le contrôle de gestion a ensuite été mis en œuvre à partir du début de 1997.

Chaque mois, les responsables de programme fournissent une estimation du coût à terminaison de leur programme, intégrant les réductions de coût obtenues. La progression des programmes vers leur coût objectif est examinée mensuellement.

Au 31 août 2002, le nombre de programmes ou opérations suivis en contrôle de gestion est de 99. Le montant des réductions de coût obtenues depuis la mise en œuvre du contrôle de gestion s'élève à 96 milliards d'euros (au coût des facteurs de janvier 2000). Ces réductions sont à rapporter aux dépenses restant à engager lors de la mise sous contrôle de gestion des programmes considérés (ce sont les dépenses sur lesquelles il était encore possible d'agir). Ainsi, les réductions de coût acquises cumulées au 31 août 2002 représentent-elles 94 % de ce reste à engager. L'objectif, à la fin de l'année 2002, est fixé à 984 milliards d'euros (au coût des facteurs de janvier 2000). L'objectif de réduction de coût à terminaison des 99 programmes ou opérations en contrôle de gestion s'élève à 18,38 milliards d'euros, soit **18 % du reste à engager de référence.**

b) Les perspectives relatives au suivi des programmes

L'instruction générale n° 1514 sur le déroulement des programmes d'armement régit les relations entre la DGA et les États-majors pour la conduite et le suivi des programmes.

Les évolutions introduites dans le texte de l'instruction actuellement en vigueur, approuvé par le ministre de la Défense en 1998, visent à améliorer la performance globale du processus d'acquisition d'armements du ministère en suivant trois axes principaux : en effort accru en amont du lancement des programmes pour mieux cerner le besoin et examiner les solutions possibles sous le rapport coût/efficacité, la mise en œuvre d'une démarche d'ingénierie simultanée qui consiste à faire travailler en même temps et non plus de manière séquentielle l'ensemble des acteurs du programme, et un management par objectifs associé à un contrôle de gestion.

La prochaine révision de l'instruction a pour objectif de simplifier le phasage du processus de conduite de programme en réduisant le nombre de jalons de décision et de mettre l'accent sur la maîtrise des risques et la tenue des délais.

c) Les caractéristiques des politiques d'achat d'armement des pays étrangers

— *Les États-Unis* :

Si la création en 1986 d'un sous-secrétariat chargé des acquisitions et des études marquait une réelle volonté de centraliser le processus d'achat, il convient de noter que chaque armée dispose encore de son propre responsable d'acquisition et de services techniques propres.

Le sous-secrétaire chargé des acquisitions et des études exerce donc un rôle de définition de la politique d'achat et de contrôle sur les programmes majeurs, les chefs respectifs des Armées conservant un rôle prépondérant dans le processus d'acquisition.

La réglementation américaine dans le domaine de l'acquisition publique est très complète. Les contrats « publics » sont soumis aux *Federal Acquisition Regulations* (FAR), complétés par des textes réglementaires spécifiques au domaine de la Défense et largement déclinés par des documents fédéraux.

Les États-Unis disposent d'un arsenal législatif et réglementaire propre à réguler la pénétration étrangère sur leur marché de Défense. Ainsi, les *Defence Authorization and Appropriation Acts* annuelles (équivalentes à nos lois de finances) peuvent contenir des articles *ad hoc* limitant ou éliminant la compétition internationale dans certains domaines. **Le *Small Business Act* exclut les firmes étrangères des marchés réservés aux PME américaines.**

Afin d'élargir le périmètre des sociétés acceptant de traiter avec le ministère de la défense et de pouvoir tirer parti de la recherche menée dans le secteur privé, le Congrès a introduit la possibilité de déroger au cadre normatif relatif au contenu des contrats. Les autorités américaines souhaitent assurer une meilleure valorisation des équipements et des technologies militaires en **les rendant accessibles au secteur privé dans le cadre de partenariats contractualisés projet par projet.**

— *Le Royaume-Uni*

Il convient de remarquer que le périmètre d'acquisition du Royaume-Uni est comparable à celui de la France et présente les mêmes problématiques (dissuasion nucléaire, consolidation de l'industrie nationale en cours à l'échelle européenne et niveau quasi comparable des budgets d'équipement, même si une hausse récente du côté britannique est à signaler) La principale différence réside dans l'existence de relations privilégiées (technologiques et industrielles) avec les États-Unis.

Les acteurs du processus ont connu récemment une évolution notable avec la **séparation des fonctions de préparation et d'acquisition**, confiées respectivement à l'état-major (*Deputy Chief of Defense Staff/Equipment Capability*) et à une agence exécutive, la *Defence Procurement Agency*, qui reste rattachée au ministère de la défense. La fonction « expertise », qui auparavant relevait d'un

organisme étatique unique, a été séparée en deux unités : la fonction expertise au profit de l'agence précitée a été confiée à une agence étatique et les moyens d'essais à une société de droit privé, Kinetics, ceci en vue de rechercher une diversification vers d'autres clients que le ministère de la défense.

La procédure d'attribution des marchés la plus courante repose sur la mise en concurrence de fournisseurs présélectionnés par chaque service d'achat. Même s'il existe un cadre normatif général applicable à tous les contrats publics, ces derniers sont soumis à des **règles proches de celles du droit privé**. Cependant, il existe un réel effort de rationalisation et d'uniformisation des procédures d'achat, avec l'application des dispositions de « contrats-types. » Le renforcement des contrôles des dépenses budgétaires participe à cet effort d'harmonisation des procédures de passation de contrats, notamment par l'action d'un organisme consultatif responsable devant le Premier Ministre et dont le rôle est de conseiller les ministères sur la manière la plus efficace de procéder aux achats avant d'en améliorer la rentabilité.

La « *Strategic Defence Review* » (1997) a inauguré la mise en place du « *Smart Procurement Initiative* ». Dans ce cadre, il convient notamment de mettre en avant le recours à des nouveaux schémas d'acquisition, **relevant d'une démarche d'externalisation et de financement par le secteur privé**.

La procédure dite « initiative de financement privé », généralisée à l'ensemble de l'administration britannique, consiste à **déléguer à l'industrie la réalisation, mais aussi la gestion d'équipements**. Pour la Défense, cette démarche s'est concrétisée dans l'acquisition de véhicules utilitaires, de l'entraînement et de la formation des personnels et des télécommunications. L'agence prévoit de conduire de nouveaux projets majeurs selon cette procédure (notamment en matière d'avions ravitailleurs ; sur ce point, voir le chapitre II du présent rapport)

— L'Allemagne

L'organisation allemande de la fonction d'armement est proche du schéma britannique. La fonction de préparation relève du ministère de la Défense (l'expression de besoin des états-majors, la préparation et le processus décisionnel relevant principalement de sa division armement). L'acquisition est confiée à l'agence BWB (*Bundesamt für Wehrbeschaffung*), responsable de l'élaboration des spécifications techniques et de la contractualisation avec l'industrie. Le BWB dispose de nombreux centres et moyens d'essais, ce qui lui permet d'assurer la fonction expertise et essais.

Le règlement fédéral budgétaire rend obligatoire, pour toute dépense publique, l'application des textes relatifs à la passation des marchés publics. La procédure de principe est l'appel d'offres ouvert, ni les particularités du marché, ni des circonstances exceptionnelles, ne justifiant une dérogation. Il existe une obligation générale de traitement égalitaire des concurrents allemands ou étrangers, étant entendu que tous les candidats doivent démontrer leurs compétences dans le domaine concerné.

L'expérience allemande dans le domaine de l'externalisation et du recours au financement privé est beaucoup plus récente que celle du Royaume-Uni. Elle repose cependant sur une volonté politique forte, qui s'est traduite par la mise en place d'un accord-cadre avec environ 300 industriels (« *Rahmenvertrag* »), ainsi que d'une société publique à capitaux privés, la GEBB, qui doit constituer le vecteur du ministère pour la mise en place de schémas d'externalisation. Ce schéma, fondé sur des relations à la fois capitaliste et contractuelle avec l'industrie, diffère de celui pratiqué par le Royaume-Uni. Il se concrétise par la **passation de contrats, à des sociétés *ad hoc* dans lesquelles l'État allemand prend une participation capitaliste** via la GEBB.

E.– LA REPRISE DE L'EFFORT EN FAVEUR DE LA RECHERCHE

Durant la programmation 1997-2002, les dotations d'études (du budget d'équipement du ministère de la défense) ont été fortement réduites. Les autorisations de programme sont passées de 940 millions d'euros en 1997 à 648 millions d'euros en 2002, alors que les crédits de paiement ont connu une évolution similaire, passant de 950 millions d'euros en 1997 à 678 millions d'euros en 2002.

La recherche constituant un enjeu majeur de la de l'indépendance technologique française – lui permettant ainsi d'assurer son rang sur la scène internationale – le projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008 réaffirme l'importance de la recherche dans la préparation de l'avenir.

Le projet de loi de finances pour 2003 traduit cette volonté en fixant le montant des autorisations de programme à 712 millions d'euros. Cette progression, de 10 % par rapport à 2002, est la plus forte enregistrée depuis 1997.

Le plan prospectif à 30 ans (PP30) et le modèle des capacités technologiques à maîtriser avant 2015 constituent la référence pour les travaux de préparation du futur, notamment pour l'élaboration de la programmation des actions de recherche et technologie et pour la préparation des futurs programmes d'armement.

Les priorités retenues par le ministère concernent la réalisation de démonstrateurs technologiques, le développement d'une dualité civilo-militaire mutuellement bénéfique, et le renforcement de la coopération européenne.

Depuis la réforme de la nomenclature entreprise en 1998, les études de défense se ventilent sur des articles budgétaires distincts :

- les études amont sont concentrées sous gouvernorat de la Délégation générale pour l'armement (DGA) ;
- les études de faisabilité sont incluses dans les développements des programmes ;
- les études technico-opérationnelles sont placées sous gouvernorat de la DGA mais aussi des différents États-majors ;
- et une quatrième catégorie d'études de défense a été conçue à cette occasion : les études à caractère politico-militaire, économique et

social qui relèvent de la DGA mais aussi de la Délégation aux affaires stratégiques (DAS).

1.- La recherche et technologie

L'agrégat « recherche et technologie » mesure l'effort consenti en amont des programmes d'armement. Il correspond à l'activité qui permet, en s'appuyant notamment sur les travaux réalisés dans le secteur civil, d'acquérir l'expertise, les connaissances et les capacités scientifiques, techniques et industrielles permettant de définir et de lancer les programmes d'armement.

Cet agrégat comprend :

- le budget des études amont ;
- le budget des études à caractère opérationnel ou technico-opérationnel, et des études à caractère politico-militaire, économique et social ;
- les subventions versées aux organismes de recherche sous tutelle du ministère de la défense (ONERA, Institut Saint-Louis) ;
- le financement des travaux de recherche fondamentale et relatifs aux nouveaux moyens d'expérimentation et de simulation du Commissariat à l'énergie atomique ;
- la participation du ministère de la défense au budget civil de recherche et développement ;
- et le financement des centres de recherche des écoles sous la tutelle de la DGA.

Le cœur de l'effort de recherche militaire est constitué en France par la notion **d'étude amont**. Les études amont dont la vocation est de permettre la préparation des programmes d'armement, sont des recherches exclusivement appliquées qui vont de la recherche scientifique ou technique jusqu'à la réalisation de maquettes ou la mise au point de démonstrateurs. Elles s'arrêtent là où commence la phase de faisabilité du programme.

ÉVOLUTION DES CRÉDITS D'ÉTUDES AMONT

(en millions d'euros)

	LFI 2001		LFI 2002		PLF 2003	
	AP	CP	AP	CP	AP	CP
Espace	41,2	30,5	44,4	33,4	39,9	37,4
Nucléaire	35,9	40,5	39,8	39,2	36,0	34,4
Classique	361,4	378,4	322,9	356,9	405,5	353,8
Total titre V	438,5	449,4	407,1	429,5	481,4	425,6
Études amont	15,5	15,5	15,9	14,8	6,9	6,3
Études ONERA	34,3	34,3	35,2	35,2	36,4	36,4
Investissements ONERA	18,0	18,0	12,7	18,0	14,0	14,0
Études Institut Saint-Louis	17,4	17,4	17,8	17,8	15,2	15,2
Total titre VI	85,2	85,2	81,6	85,8	72,5	71,9
ONERA	46,5	46,5	46,5	46,5	48,4	48,4
Total titre III	46,5	46,5	46,5	46,5	48,4	48,4

Total études amont	551,9	562,8	522,2	569,9	602,3	545,9
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Source : ministère de la défense

Les crédits destinés au financement du plan social en cours de l'Onera (3 millions d'euros en 2001, 1,7 millions d'euros en 2002 et 2 millions d'euros en 2003) ne sont pas comptabilisés parmi les études amont.

Depuis 1998, la gestion de la totalité des études amont a été placée sous la responsabilité de la délégation générale pour l'armement, devenue seul « gouverneur » de ces crédits. L'état récapitulatif par branches de ces études pour 2001 et 2002 fait l'objet du tableau suivant :

REPARTITION PAR BRANCHES DES ETUDES AMONT

Branches	2001	2002
Techniques et technologies communes	15%	16%
Équipements communs	20%	21%
Systèmes C3R et spatiaux	16%	15%
Systèmes terrestres	6%	7%
Systèmes navals	11%	10%
Systèmes aéronautiques	14%	14%
Systèmes de missiles	14%	13%
Soutien des études amont	4%	4%

Source : ministère de la défense

Durant la programmation 1997-2002, les crédits d'études amont ont constitué l'une des variables d'ajustement des dépenses d'équipement, notamment à l'occasion de la revue de programmes de l'hiver 1998.

Un dispositif de gestion des études amont, qui a été modifié par l'instruction ministérielle du 29 janvier 2001, prévoit la mise en place d'une programmation pluriannuelle glissante sur trois ans ainsi qu'un mode opératoire et des indicateurs propres à un suivi efficace des dépenses d'études et de recherche.

Les destinataires des études amont sont les grands industriels français et/ou européens de l'armement même si les PME sont présentes (11 %) et si l'on constate en 2001 une dispersion plus grande des attributaires (remontée à 8 % du poste « autres »). La répartition pour 2002 n'a pu être communiquée à votre Rapporteur, le processus de contractualisation étant encore en cours.

DESTINATAIRES DES ÉTUDES AMONT

(en %)

	2000	2001
Thalès	27	26
EADS	21	13
ONERA	7	6
Dassault aviation	5	6
Snecma	1	5
DCN	5	2
Giat industries	4	4
SNPE	4	3
Alcatel	2	3
Sagem	3	3

Institut Saint-Louis	1	2
DCE	7	9
PME/PMI	11	11
Autres	2	8

La programmation 2000 et 2001 des études amont s'articule autour **des systèmes de forces** et constitue un bon indicateur de leur poids dans l'outil de défense futur. Cette répartition en systèmes de force est celle retenue par le projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008.

RÉPARTITION DES ÉTUDES AMONT PAR SYSTEMES DE FORCES

	2001	2002
Dissuasion	20 %	19 %
Commandement, conduite, communications, renseignement	24 %	23 %
Mobilité stratégique et tactique	8 %	8 %
Frappe dans la profondeur	15 %	13 %
Maîtrise du milieu aéroterrestre	28 %	28 %
Maîtrise du milieu aéromaritime	22 %	20 %
Maîtrise du milieu aérospatial	27 %	27 %
Préparation et maintien de la capacité opérationnelle	8 %	8 %
Études technologiques de base et autres	7 %	9 %
Total	159 %	155 %

Note : Le total est supérieur à 100 % car les PEA peuvent concerner plusieurs systèmes de forces.

2.- La recherche et développement

L'agrégat recherche et développement est la somme de l'agrégat recherche et technologie et du développement expérimental (ou exploratoire). Les définitions relatives à cet agrégat ont été définies par les experts internationaux de l'OCDE et sont transcrites dans le « manuel de Frascati. »

En matière de recherche et développement de défense, les pratiques comptables et le respect des normes variant d'un pays à l'autre, les chiffres, tels qu'ils ont pu être rassemblés ci-dessous, sont imprécis. Les conversions et fluctuations monétaires sont par ailleurs sources de difficultés.

En outre, les comparaisons budgétaires internationales sont un exercice particulièrement délicat qui nécessite une analyse fine du contenu physique associé aux différents agrégats affichés et ne peut être réalisé qu'en s'appuyant sur des normes communes. Pour la France, la recherche et développement comptabilisée s'appuie sur des données budgétaires qui ne permettent pas de se conformer parfaitement au périmètre de la recherche et développement définies par les normes internationales de l'OCDE. Elles comportent en effet une part de développement industriel, en aval du développement expérimental, qui ne devrait pas être comptabilisée recherche et développement. Il en est également de même pour les États-Unis.

A ces réserves près, le tableau suivant compare l'effort de recherche et technologie et de recherche et développement de la France, du Royaume-Uni, de l'Allemagne et des États-Unis, au titre des budgets de défense :

EFFORT COMPARE EN MATIERE DE RECHERCHE

(en millions d'euros)

		1998	1999	2000	2001	2002
France	Recherche et technologie	1,06	1,13	1,21	1,17	1,19
	Recherche et développement	3,10	3,27	3,33	3,42	3,48
États-Unis	Recherche et technologie	3,57	3,89	4,47	5,54	6,05
	Recherche et développement	31,73	33,45	37,38	46,65	53,69
Royaume- Uni	Recherche et technologie	0,91	0,91	0,93	0,88	Nc
	Recherche et développement	3,37	3,97	4,35	4,73	Nc
Allemagne	Recherche et technologie	0,43	0,41	0,38	0,39	0,36
	Recherche et développement	1,3	1,19	1,22	1,15	0,85

Sources : France, DGA/DSP ; Royaume-Uni, Department of Trade and Industry ; Etats-Unis, National Science Fondation

Il est, enfin, important de noter que la part des dépenses de recherche et développement (et recherche et technologie) dans le domaine nucléaire sont très variables d'un pays à l'autre.

N° 0256-40 .- Rapport de M. François d'Aubert sur le projet de loi de finances pour 2003 - (défense)