

N° 102

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2005-2006

Annexe au procès-verbal de la séance du 24 novembre 2005

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur le projet de loi de finances pour 2006, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

TOME V

DÉFENSE - FORCES TERRESTRES

Par M. André DULAIT,

Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : M. Serge Vinçon, président ; MM. Jean François-Poncet, Robert del Picchia, Jacques Blanc, Mme Monique Cerisier-ben Guiga, MM. Jean-Pierre Plancade, Philippe Nogrix, Mme Hélène Luc, M. André Boyer, vice-présidents ; MM. Daniel Goulet, Jean-Guy Branger, Jean-Louis Carrère, Jacques Peyrat, André Rouvière, secrétaires ; MM. Bernard Barraux, Jean-Michel Baylet, Mme Maryse Bergé-Lavigne, MM. Pierre Biarnès, Didier Borotra, Didier Boulaud, Robert Bret, Mme Paulette Brisepierre, M. André Dulait, Mme Josette Durrieu, MM. Hubert Falco, Jean Faure, Jean-Pierre Fourcade, Mmes Joëlle Garriaud-Maylam, Gisèle Gautier, MM. Jean-Noël Guérini, Michel Guerry, Robert Hue, Joseph Kergueris, Robert Laufoaulu, Louis Le Pensec, Philippe Madrelle, Pierre Mauroy, Louis Mermaz, Mme Lucette Michaux-Chevry, MM. Charles Pasqua, Jacques Pelletier, Daniel Percheron, Xavier Pintat, Yves Pozzo di Borgo, Jean Puech, Jean-Pierre Raffarin, Yves Rispat, Josselin de Rohan, Roger Romani, Gérard Roujas, Mme Catherine Tasca, MM. André Trillard, André Vantomme, Mme Dominique Voynet.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (12^{ème} législ.) : 2540, 2568 à 2573 et T.A. 499

Sénat : 98 et 99 (annexe n° 8) (2005-2006)

Lois de finances.

SOMMAIRE

Pages

INTRODUCTION	5
I. LA PRÉPARATION ET L'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES EN 2006 : PHYSIONOMIE GÉNÉRALE	7
A. LES FORCES TERRESTRES ET LA LOLF : DES CRÉDITS CONCENTRÉS SUR DEUX ACTIONS, UNE REDÉFINITION DES RESPONSABILITÉS BUDGÉTAIRES	7
B. L'ÉVOLUTION DES MOYENS FINANCIERS DÉVOLUS AUX FORCES TERRESTRES	10
1. <i>L'exécution du budget des forces terrestres en 2005 : un fort report de charges sur les crédits d'équipement</i>	10
2. <i>Les crédits prévus en 2006 : des effectifs maintenus mais des tensions sur les crédits de fonctionnement et d'équipement</i>	10
II. LA PRÉPARATION DES FORCES TERRESTRES : EFFECTIFS, FONCTIONNEMENT ET SOUTIEN	13
A. DES EFFECTIFS STABILISÉS	13
1. <i>La situation de départ : un effectif encore déficitaire</i>	13
2. <i>Des crédits qui permettent la stabilisation des effectifs en 2006</i>	16
B. LES CRÉDITS DE FONCTIONNEMENT ET DE SOUTIEN	17
1. <i>Une dotation de fonctionnement contrainte</i>	17
2. <i>L'entretien programmé des matériels</i>	19
III. L'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES	20
A. UN FORT BESOIN DE RENOUVELLEMENT	20
1. <i>Des matériels vieillissants trop souvent indisponibles</i>	21
2. <i>Une tension sur les crédits d'équipement qui se traduit par des abandons de programme ou des décalages</i>	23
3. <i>Deux capacités critiques : l'aéromobilité et les blindés légers</i>	24
B. L'AVANCÉE DES PROGRAMMES D'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES	26
1. <i>Les blindés</i>	28
2. <i>Les hélicoptères</i>	29
3. <i>L'équipement du fantassin</i>	30
4. <i>L'artillerie et les missiles</i>	31
5. <i>Les systèmes de commandement et de communications</i>	33
C. LA PRÉPARATION DES ÉQUIPEMENTS FUTURS	34
1. <i>La « bulle opérationnelle aéroterrestre » (BOA)</i>	34
2. <i>Le missile de combat terrestre</i>	35
3. <i>L'hélicoptère futur</i>	36
CONCLUSION	37
EXAMEN EN COMMISSION	38

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre de la nouvelle présentation des crédits consécutive à la mise en œuvre de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), votre commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées a souhaité consacrer l'un de ses avis à la préparation et à l'équipement des forces terrestres.

Le présent rapport pour avis porte donc sur 2 des 24 actions identifiées au sein de la mission « défense » : l'action « préparation des forces terrestres », figurant au programme « préparation et emploi des forces » placé sous la responsabilité du chef d'état-major des armées, et l'action « équipement des forces terrestres », figurant au programme « équipement des forces » placé sous la double responsabilité du chef d'état-major des armées et du délégué général pour l'armement.

Par rapport à l'an passé, votre rapporteur n'évoquera donc pas les moyens de l'armée de terre dévolus à d'autres actions ou d'autres programmes. Il concentrera son analyse sur les moyens humains et matériels qui conditionnent directement la capacité opérationnelle des forces terrestres. Ces moyens sont regroupés dans les deux actions précitées qui représentent à elles seules près de 11,8 milliards d'euros d'autorisations d'engagement et près de 11,1 milliards d'euros de crédits de paiement, soit plus de 30 % des crédits de la mission « défense ».

Compte tenu des importantes modifications de périmètre induites par la LOLF, mais aussi de la répartition parfois indicative ou forfaitaire effectuée entre les actions pour certaines dépenses, toute comparaison de ce premier budget en « version LOLF » avec les budgets précédents s'avère délicate.

Globalement, les moyens consacrés à la préparation et à l'équipement des forces terrestres évoluent en cohérence avec ceux de l'ensemble de la mission « défense », c'est-à-dire qu'ils reflètent le respect, pour la quatrième année consécutive, de la loi de programmation militaire 2003-2008, qu'ils maintiennent les effectifs à un niveau compatible avec l'engagement en opérations et poursuivent la mise en œuvre des mesures d'amélioration de la condition militaire et de consolidation de la professionnalisation.

Ces caractéristiques très positives ne doivent pas occulter les préoccupations qui demeurent, au premier rang desquelles figure le vieillissement des matériels de l'armée de terre et les interrogations sur les échéances de leur remplacement.

Votre rapporteur effectuera une rapide présentation générale des crédits dévolus aux forces terrestres avant d'évoquer plus précisément les questions relatives à leur préparation et à leur équipement.

I. LA PRÉPARATION ET L'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES EN 2006 : PHYSIONOMIE GÉNÉRALE

Avant d'analyser les principales évolutions affectant les dotations relatives à la préparation et à l'équipement des forces terrestres en 2006, votre rapporteur pour avis croit utile de présenter brièvement les principales modifications entraînées par la mise en œuvre de la LOLF.

A. LES FORCES TERRESTRES ET LA LOLF : DES CRÉDITS CONCENTRÉS SUR DEUX ACTIONS, UNE REDÉFINITION DES RESPONSABILITÉS BUDGÉTAIRES

Le présent rapport pour avis porte sur les deux actions de la mission « défense » qui concernent spécifiquement les forces terrestres et concourent directement à leur capacité opérationnelle. Les tableaux suivants retracent, pour la même année 2005, les **différences notables entre l'agrégat « armée de terre » utilisé jusqu'à présent et le périmètre de ces deux actions :**

CRÉDITS DE L'ARMÉE DE TERRE EN 2005

(en millions d'euros)

	Autorisations de programme	Crédits de paiement
Rémunérations et charges sociales	-	4 011,3
Fonctionnement	-	960,9
Total Titre III	-	4 972,2
Titre V	2 627,7	3 009,3
Titre VI	10,5	6,0
Total	2 638,2	7 987,5

CRÉDITS DE PRÉPARATION ET D'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES EN 2005

(en millions d'euros)

	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Préparation des forces	9 663,7	9 583,0
Equipement des forces	1 228,9	1 644,9
Total	10 892,6	11 227,9
<i>dont titre 2 (personnel)</i>	<i>7 863,0</i>	<i>7 863,0</i>
<i>titre 3 (fonctionnement)</i>	<i>1 746,2</i>	<i>1 564,0</i>
<i>titre 5 (investissement)</i>	<i>1 283,0</i>	<i>1 800,5</i>
<i>titre 6 (intervention)</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>

Globalement, le périmètre des actions « préparation » et « équipement » des forces terrestres est supérieur de près de 40 % à celui de l'agrégat « armée de terre » en vigueur jusqu'en 2005.

Cet accroissement est pour l'essentiel imputable aux crédits figurant désormais au titre 2 relatif aux dépenses de personnel, qui sont supérieurs d'environ 3,8 milliards d'euros aux rémunérations et charges sociales inscrites à l'ancien titre III de l'armée de terre. Ils englobent en effet désormais les rémunérations et charges sociales des emplois de personnels civils, au nombre de plus de 26 800, affectés dans l'armée de terre au titre de ces deux actions, ainsi que les dépenses de pensions pour un montant proche de 2,8 milliards d'euros. En revanche, près de 10 000 militaires de l'armée de terre n'apparaissent plus dans les deux actions spécifiques aux forces terrestres et relèvent soit d'autres actions des deux programmes précités (militaires affectés dans les organismes interarmées ou à la section technique de l'armée de terre), soit d'autres programmes (militaires affectés à la délégation aux affaires stratégiques, à la DGSE ou au service d'infrastructure de la défense), voire d'une autre mission (militaires de l'armée de terre affectés à la direction du service national rattachés à la mission « anciens combattants, mémoire et liens avec la Nation »).

A l'inverse, les crédits des deux actions « forces terrestres » autres que ceux correspondant à des dépenses de personnel (fonctionnement, investissement, intervention) sont inférieurs d'environ 600 millions d'euros à ceux de l'agrégat « armée de terre » hors rémunérations et charges sociales. Cet écart résulte pour l'essentiel du transfert au programme « soutien de la politique de défense » de crédits relatifs à l'infrastructure et aux systèmes d'information, d'administration et de gestion, ainsi que du passage de certaines opérations d'armement dans le périmètre des équipements interarmées.

Enfin, à l'intérieur de l'enveloppe « forces terrestres », la répartition des crédits par titres a été modifiée. Les dépenses de personnel sont isolées au sein du titre 2. Les dépenses de fonctionnement figurent au titre 3 avec près de 1 milliard d'euros de crédits qui figuraient auparavant au titre V, comme l'entretien programmé des matériels et des personnels (habillement, couchage, ameublement) et les munitions.

Par ailleurs, la notion d'autorisation d'engagement remplace celle d'autorisation de programme et elle est étendue à l'ensemble des dépenses, quelle que soit leur nature.

S'agissant de la nouvelle présentation des crédits, votre rapporteur pour avis souligne le progrès important que constitue la justification « au premier euro » des programmes d'équipements des forces terrestres qui font l'objet, pour la plupart d'entre eux, d'une présentation détaillée dans le projet annuel de performances transmis au Parlement. En revanche, la justification des autres crédits apparaît insuffisante. Elle ne permet pas d'identifier précisément les facteurs d'évolution de la masse salariale et rend difficile le

suivi des crédits de fonctionnement courant et de ceux relatifs au maintien en condition opérationnelle.

En ce qui concerne les **modes de gestion**, les crédits de l'action « préparation des forces terrestres » relèvent de la responsabilité du chef d'état-major des armées, mais leur exécution s'effectuera dans le cadre d'un **budget opérationnel de programme** unique confié au major général de l'armée de terre. En ce qui concerne l'action « équipement des forces terrestres », elle figure dans le programme placé sous la double responsabilité du chef d'état-major des armées et du délégué général pour l'armement. Les programmes concernés sont répartis entre plusieurs budgets opérationnels de programme (missiles et drones, systèmes d'information, hélicoptères, programmes terrestres) confiés à différents directeurs de services de programmes de la DGA, un budget opérationnel de programme « spécifique Terre » concernant la section technique de l'armée de terre (STAT) étant cependant confié au major général de l'armée de terre.

Les relations entre le responsable du programme et les responsables de budgets opérationnels de programmes doivent faire l'objet de chartes clarifiant les responsabilités de chacun des acteurs dans le fonctionnement et la gestion de ces budgets.

Sans entrer dans le détail des transformations qu'entraînera la mise en œuvre de la LOLF dans les modes de gestion, on peut souligner que les prérogatives confiées aux responsables de programmes en vue d'opérer les arbitrages les plus efficaces ne doivent pas occulter celles des **chefs d'état-major d'armées** qui demeurent **responsables de la cohérence globale de leur armée**, ainsi que l'a indiqué devant notre commission le général Henri Bentegeat, chef d'état-major des armées. Celui-ci a également mis l'accent sur les deux principes devant accompagner la réforme - la **subsidiarité** et la **collégialité** – et selon lesquels seront organisées les relations entre le chef d'état-major des armées, doté d'attributions élargies, et chacun des trois chefs d'état-major d'armée.

B. L'ÉVOLUTION DES MOYENS FINANCIERS DÉVOLUS AUX FORCES TERRESTRES

1. L'exécution du budget des forces terrestres en 2005 : un fort report de charges sur les crédits d'équipement

Le déroulement de l'exercice 2005 fait apparaître une situation contrastée pour le budget des forces terrestres.

Au **titre III**, un **décret de virement** intervenu au printemps a permis de majorer de **85 millions d'euros** la dotation initiale des rémunérations et charges sociales dont l'insuffisance avait été soulignée lors du débat budgétaire de l'an passé. Ainsi, conformément à l'engagement pris devant le Parlement fin 2004, les **effectifs moyens réalisés de l'armée de terre** ont pu être **maintenus en 2005** au même niveau qu'en 2004. Le **décret d'avance** du 26 septembre 2005 a permis de couvrir les surcoûts liés aux opérations extérieures, sur les rémunérations et charges sociales, le fonctionnement et l'alimentation. Il a également couvert certaines insuffisances apparues en gestion sur les crédits de personnel, notamment du fait de la revalorisation des rémunérations. Globalement, **la gestion 2005 devrait s'achever dans des conditions satisfaisantes pour le titre III**. Le report de charges devrait être limité à 15 millions d'euros, soit deux fois moins qu'à la fin de 2004.

Au **titre V**, l'exercice a débuté avec un report de charges considérable (732 millions d'euros). Les annulations de crédits de paiement destinées à couvrir le décret d'avance ont porté sur 138 millions d'euros. Par ailleurs, le plafonnement des dépenses imposé au ministère de la défense se traduit, pour l'armée de terre, par l'impossibilité de consommer 340 millions d'euros de crédits disponibles. En fin d'exercice, le montant des **reports de charges** pourrait s'élever, pour la seule armée de terre, à **plus de 500 millions d'euros**.

Parallèlement, le **niveau des engagements** a été réduit d'environ 600 millions d'euros par rapport aux prévisions initiales. Il sera de l'ordre de 2,5 milliards d'euros, soit un montant proche des autorisations de programme ouvertes par la loi de finances pour 2005. Cette dotation ne sera pas complétée par le recours à des autorisations de programmes disponibles, comme cela avait été envisagé.

2. Les crédits prévus en 2006 : des effectifs maintenus mais des tensions sur les crédits de fonctionnement et d'équipement

Ainsi que l'indique le tableau ci-dessous, les crédits prévus pour la préparation et l'équipement des forces terrestres en 2006 s'élèveront à **11,2 milliards d'euros d'autorisations d'engagement** et à **11 milliards d'euros de crédits de paiement**.

**EVOLUTION DES CRÉDITS DE PRÉPARATION ET D'ÉQUIPEMENT
DES FORCES TERRESTRES EN 2006**

(en millions d'euros)

	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	2005	2006	%	2005	2006	%
Préparation des forces	9 663,7	9 939,4	+ 2,9	9 583,0	9 292,0	- 3,0
<i>dont personnel</i>	7 839,0	7 488,6	- 4,5	7 839,0	7 488,6	- 4,5
<i>fonctionnement</i>	1 703,0	2 261,4	+ 32,8	1 543,1	1 609,4	+ 4,3
<i>investissement intervention</i>	121,7	189,4	+ 55,6	200,9	194,2	- 5,8
Equipement des forces	1 228,9	1 857,5	+ 51,2	1 644,9	1 770,1	+ 7,6
<i>dont personnel</i>	24,0	50,3	+ 109,1	24,0	50,3	+ 109,1
<i>fonctionnement</i>	43,2	56,9	+ 31,7	20,9	31,3	+ 49,9
<i>investissement intervention</i>	189,4	1 750,3	+ 50,7	1 600,0	1 688,5	+ 5,5
Total	10 565,6	11 796,9	+ 11,7	11 227,9	11 062,3	- 1,5
<i>dont personnel</i>	7 863,0	7 538,9	- 4,1	7 863,0	7 538,9	- 4,1
<i>fonctionnement</i>	1 746,2	2 318,3	+ 32,8	1 564,0	1 640,7	+ 4,9
<i>investissement intervention</i>	1 283,4	1 939,7	+ 51,1	1 800,9	1 882,7	+ 4,5

Les variations des différents postes ne sont pas significatives, étant donné les modifications de périmètre et l'imputation forfaitaire de certaines charges comme les pensions. On constate toutefois un accroissement assez net des crédits d'équipement et une diminution des crédits de personnel.

Englobant les crédits de rémunérations et charges sociales des personnels civils ainsi que les dépenses de pensions, les **crédits de personnel** semblent devoir permettre le **maintien des effectifs moyens réalisés des forces terrestres à leur niveau de 2005** – soit environ 124 000 militaires et 25 000 civils - tout en poursuivant la mise en œuvre du plan d'amélioration de la condition militaire et des mesures de consolidation de la professionnalisation. Il faut toutefois préciser que pour une part importante, ces crédits ont un caractère évaluatif, le Gouvernement précisant dans les documents budgétaires qu'à l'avenir, « *l'analyse des coûts constatés suivant la nomenclature LOLF permettra de mieux asseoir les prévisions budgétaires et la répartition des crédits du titre 2 et des effectifs* ».

Les **crédits de fonctionnement** au sens strict, c'est-à-dire ceux qui figuraient jusqu'à présent au titre III, seront quant à eux **particulièrement contraints**. Les majorations obtenues, notamment pour les carburants opérationnels, ne compensent pas les mesures d'économie imposées qui se

traduiront notamment par un niveau d'activités en retrait par rapport aux objectifs.

Enfin, les **crédits d'équipement** de l'ancien titre V, c'est-à-dire incluant des dépenses figurant désormais aux titres 3 et 5 des actions spécifiques « forces terrestres » mais également sur d'autres actions, s'établiront à 3,1 milliards d'euros et se situeront **en retrait d'environ 200 millions d'euros par rapport au niveau actualisé de l'annuité 2006** de la loi de programmation.

Cet écart tient compte de la réduction du niveau des engagements opérée dès l'année 2005 et il se traduit également par un **ralentissement du rythme de renouvellement des matériels** et des **contraintes accrues sur les dépenses de flux**, notamment l'infrastructure. Quant aux **autorisations d'engagement**, elles représenteront, pour l'agrégat « loi de programmation militaire », plus de 3,4 milliards d'euros auxquels s'ajouterait 1,4 milliard d'euros d'autorisations de programme antérieures et reportées sur 2006. La ressource disponible pour les engagements s'établirait ainsi à 4,8 milliards d'euros, ce qui correspondrait aux commandes prévues, mais il est probable que les engagements effectifs resteront très en deçà de ce niveau pour ne pas générer ultérieurement un besoin excessif en crédits de paiement.

La **tension sur les crédits d'équipement**, déjà perceptible par le fort accroissement des reports de charges, se traduit par des décalages de programmes ou le renoncement à certaines opérations alors qu'à partir de 2009, les besoins financiers pour l'équipement des forces terrestres s'annoncent en forte augmentation du fait notamment des phases de fabrication de grands programmes comme les hélicoptères Tigre et NH 90 ou le VBCI.

II. LA PRÉPARATION DES FORCES TERRESTRES : EFFECTIFS, FONCTIONNEMENT ET SOUTIEN

Les **crédits relatifs à la préparation des forces terrestres** sont désormais regroupés en 12 sous-actions concernant respectivement :

- le **commandement**, c'est-à-dire les états-majors et leurs structures d'appui ainsi que les inspections ;

- l'**activité des forces**, répartie sur 5 sous-actions qui regroupent environ les trois-quarts des effectifs militaires et les moyens dévolus au fonctionnement courant des forces et à leur entraînement, y compris les munitions ;

- la **gestion des ressources humaines et la formation**, réparties sur 2 sous-actions ;

- enfin le **soutien**, réparti sur 4 sous-actions, qui intègre notamment le maintien en condition opérationnelle des matériels et « l'entretien programmé des personnels ».

L'action « préparation des forces terrestres » représentera **9,3 milliards d'euros** en 2006, dont **7,5 milliards d'euros de crédits de personnel** et **1,8 milliard d'euros de crédits de fonctionnement et d'investissement**.

A. DES EFFECTIFS STABILISÉS

Des mesures correctrices par rapport à la loi de finances initiale sont intervenues en 2005 pour stabiliser les effectifs de l'armée de terre qui demeurent néanmoins en déficit par rapport aux objectifs de la loi de programmation militaire, ce déficit étant plus important pour les personnels civils que pour les militaires.

Le niveau de la masse salariale prévu pour 2006 devrait permettre de maintenir ces effectifs à leur niveau actuel.

1. La situation de départ : un effectif encore déficitaire

Depuis trois ans, le **niveau de réalisation des effectifs militaires** de l'armée de terre s'est amélioré, le déficit se situant autour de 2 % des postes budgétaires.

Selon les informations fournies à votre rapporteur, les **effectifs moyens réalisés** prévisionnels au 30 septembre s'établissaient, pour l'année 2005, à près de 133 600 militaires, soit un **déficit de 2 260 personnels** et de 1,7 % par rapport aux postes budgétaires. Ce niveau est comparable à celui des deux dernières années. Le déficit est proportionnellement le plus fort chez les volontaires (déficit de 716 personnels, soit 30 % des postes budgétaires), et ce

malgré la réduction massive de la cible pour cette dernière catégorie par rapport aux objectifs initiaux lors de la professionnalisation.

Par rapport à 2002, année d'achèvement de la phase de transition vers une armée totalement professionnelle, le déficit en militaires, qui était alors de près de 6 000 personnels, s'est notablement réduit.

**Les effectifs militaires de l'armée de terre de 2002 à 2005 :
effectifs budgétaires et effectifs réalisés**

	Officiers	Sous-officiers	Engagés	Volontaires	Total militaires
Effectifs budgétaires 2002	15 792	49 777	65 470	5 544	136 583
Eff. moyens réalisés	15 674	48 320	63 650	3 093	130 737
Écart	- 118	- 1 457	- 1 820	- 2 451	- 5 846
Effectifs budgétaires 2003	15 776	51 274	66 470	3 454	136 974
Eff. moyens réalisés	15 644	49 552	66 225	2 938	134 829
Écart	- 132	- 1 722	+ 604	- 516	- 2 145
Effectifs budgétaires 2004	15 804	50 105	68 563	2 368	136 840
Eff. moyens réalisés	15 734	49 644	67 255	1 889	134 522
Écart	- 70	- 461	- 1 308	- 479	- 2 318
Effectifs budgétaires 2005	15 762	49 339	68 422	2 345	135 868
Eff. moy. réalisés*	15 660	48 698	67 621	1 629	133 608
Écart	- 102	- 641	- 801	- 716	- 2 260

* Pour 2005, l'effectif moyen réalisé est celui estimé au 30 septembre.

Comme votre rapporteur l'a déjà signalé, la dotation initialement prévue pour la masse salariale en 2005 a été majorée en cours d'exercice de 85 millions d'euros pour permettre les recrutements prévus (480 officiers, 1 500 sous-officiers, 10 700 militaires du rang engagés et 3 190 volontaires). Cette mesure était indispensable pour éviter un décrochement des effectifs, notamment en ce qui concerne les militaires du rang engagés.

Les **résultats du recrutement** sont globalement satisfaisants. Le taux de sélection pour les officiers sous contrat et les sous officiers est supérieur à 3 candidatures utiles pour un poste. Il est nettement moins élevé pour les militaires du rang mais s'est amélioré, passant de 1,6 candidature utile par poste en 2003 à 2,1 en 2004. La **fidélisation des personnels**, mesurée par les renouvellements de contrats et le taux de départ « subis », c'est dire non souhaités par l'employeur, doit encore être renforcée, mais elle se situe à un niveau acceptable. L'indicateur associé au projet annuel de performance fait cependant état d'un « taux de fidélisation » prévu de 93,61 % en 2005, inférieur à celui constaté en 2004 (93,96 %). Ce taux mesure la part du

personnel que l'armée de terre parvient à fidéliser ou dont elle accepte le départ.

Par ailleurs, le fonctionnement des formations reste pénalisé par le **sous-effectif des personnels civils**. Pour 2005, il se situe autour de 1 500 personnels, soit plus de 5 % des postes budgétaires. Il résulte quasi-exclusivement du gel des embauches dans la catégorie des ouvriers d'Etat, jugée globalement excédentaire au niveau de l'ensemble du ministère, et ne sera vraisemblablement résorbé que très lentement, notamment par transformation progressive de postes d'ouvriers d'Etat en postes de fonctionnaires. Comme le souligne votre commission depuis plusieurs années, ce sous-effectif conduit nécessairement à affecter des militaires sur des emplois qu'ils n'ont pas vocation à occuper et à réduire le volume d'effectif disponible dans les forces.

Au total, on peut constater que **le déficit en personnels a été contenu dans des limites acceptables** au cours des trois dernières années, même si **le niveau réel des effectifs n'atteint pas le format correspondant au contrat opérationnel de l'armée de terre**.

S'agissant du **volume d'hommes en opérations extérieures**, il a décréu d'environ 3 000 hommes par rapport au niveau maximal atteint au cours de l'année 2003, mais il semble désormais atteindre un palier, aucun des théâtres d'opération actuels n'étant susceptible d'être quitté à court terme.

PARTICIPATION DE L'ARMÉE DE TERRE AUX OPÉRATIONS EXTÉRIEURES
(au 1^{er} juillet 2005)

Type d'opération	Nom	Pays	Effectifs	Évolution sur un an
Sous l'égide d'une institution internationale	EFOR	Bosnie-Herzégovine	462	- 121
	KFOR	Kosovo	2 138	- 268
	FINUL	Liban	207	+ 3
	FIAS	Afghanistan	632	+ 34
	ONUCI	Côte d'Ivoire	182	-
	Divers		96	- 11
Accord de défense ou coopération	Aramis	Cameroun	44	- 5
	Furet	Gabon	37	- 1
	Griffon	Gabon	7	-
	Licorne	Côte d'Ivoire	3 561	+ 296
	Boali	Centrafrique	196	- 4
	Epervier	Tchad	657	- 2
TOTAL			8 219	- 79

**PARTICIPATION DE L'ARMÉE DE TERRE
AUX AUTRES FORCES STATIONNÉES HORS DE MÉTROPOLÉ
au 1^{er} juillet 2005**

Zone	Effectifs totaux	Évolution sur un an
Antilles	983	+ 203
Guyane	1 451	+ 124
Océan indien (Réunion et Mayotte)	1 013	+ 44
Pacifique (Nouvelle-Calédonie, Polynésie)	1 831	+ 80
TAAF (Kerguelen)	13	-
Total forces de souveraineté	5 291	+ 451
Côte d'Ivoire	541	- 28
Djibouti	1 684	+ 59
Gabon	710	- 46
Sénégal	535	- 45
Cameroun	8	-
Total accords de défense et de coopération	3 478	- 50
Total hors métropole	8 779	+ 401

2. Des crédits qui permettent la stabilisation des effectifs en 2006

Les crédits destinés aux dépenses de personnel des forces terrestres s'élèveront en 2006 à **7 488 millions d'euros**, dont **4 646 millions d'euros (62 %) pour les rémunérations et charges sociales** et 2 842 millions d'euros (38 %) pour les pensions.

Le plafond d'emplois autorisé des forces terrestres, exprimé en emplois équivalent temps plein travaillé, se montera à **153 701 personnels**, dont **126 836 militaires** et **26 885 civils**.

Il faut rappeler que ces effectifs ne comprennent que les personnels rattachés à l'action « forces terrestres », près de 10 000 militaires de l'armée de terre étant ventilés sur d'autres actions ou d'autres programmes que la préparation et l'emploi des forces.

D'après les indications fournies à votre rapporteur, l'effectif moyen réalisable devrait être inférieur au plafond autorisé en raison du délai de montée en puissance de effectifs au regard de la programmation, l'écart devant être comblé sur la période 2007-2008.

Pour 2006, l'**effectif moyen réalisé** s'établirait à **149 519 personnels**, dont **124 466 militaires** et **25 053 civils**. Il serait en léger retrait par rapport à 2005 (134 militaires et 97 civils en moins). Cette diminution traduit des mesures d'économie liées à l'externalisation de la gestion des véhicules de la gamme commerciale et à une réorganisation des états-majors et services centraux. Par ailleurs, diverses mesures de transformation d'emplois sont prévues, en particulier la suppression d'emplois de sous-officiers pour créer des emplois supplémentaires de militaires du rang engagés.

S'agissant des 126 836 emplois de militaires autorisés, ils se répartiront comme suit : 13 514 officiers ; 42 483 sous-officiers ; 68 951 militaires du rang engagés ; 1 888 volontaires.

Le tableau ci-dessous retrace la ventilation prévisionnelle des emplois par grands types de fonctions.

PLAFOND D'EMPLOIS DES FORCES TERRESTRES EN 2006

	Militaires	Civils	Total
Commandement	10 230	3 966	14 196
Activité des forces	95 525	8 704	104 229
Formation, ressources humaines	14 351	3 803	18 154
Soutien	6 730	10 392	17 122
	126 836	26 865	153 701

L'enveloppe prévue pour la **masse salariale** intègre l'annuité 2006 du **plan d'amélioration de la condition militaire**, qui permettra une nouvelle étape de revalorisation de l'indemnité pour charges militaires, ainsi qu'une provision de 12,5 millions d'euros au titre du **fonds de consolidation de la professionnalisation** pour financer diverses mesures, notamment une revalorisation indiciaire au profit des majors, de certains sous-officiers et des caporaux-chefs, dans le prolongement du plan d'adaptation des grades aux responsabilités exercées mis en œuvre dans la gendarmerie, une valorisation des « hauts potentiels », par la création de postes supplémentaires « hors échelle B » pour les colonels, et l'extension des primes d'attractivité et de haute technicité.

B. LES CRÉDITS DE FONCTIONNEMENT ET DE SOUTIEN

Hors dépenses de personnel, les crédits destinés à la préparation des forces terrestres s'élèveront à 1,8 milliard d'euros.

Cette enveloppe comprend des dépenses de fonctionnement au sens strict mais également les crédits d'entretien programmé des matériels, de munitions et d'entretien programmé des personnels ou d'achat de matériels.

1. Une dotation de fonctionnement contrainte

Les crédits de fonctionnement dévolus aux forces terrestres s'élèveront en 2006 à **813 millions d'euros**.

Cette dotation ne comprend pas des crédits qui ont été transférés à d'autres actions ou d'autres programmes. Ainsi, des crédits d'entretien immobilier représentant 96,5 millions d'euros sont désormais inscrits au programme « soutien de la politique de défense ». Au sein du programme « préparation et emploi des forces », 19 millions d'euros ont été transférés à la direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information (DIRISI) et 15 millions d'euros à l'état-major des armées pour les frais de transport stratégique (13 millions d'euros) et les exercices interarmées (2 millions d'euros).

Hors changements de périmètre, **la dotation de fonctionnement sera en diminution.**

Une **majoration de 6 millions d'euros** a été obtenue au titre des **carburants opérationnels**, mais la dotation est calculée sur la base d'un baril à 36 dollars et d'un dollar à 0,77 euros. Elle risque donc de s'avérer insuffisante en 2006. Par ailleurs, un crédit supplémentaire de 4,9 millions d'euros est prévu au titre de l'impact en fonctionnement des mesures d'effectifs (+ 1,9 millions d'euros) et de l'indemnité compensatrice versée à la SNCF (+ 3 millions d'euros).

En revanche, une **économie de productivité de 14,7 millions d'euros** a été imposée. Elle se traduira par une **réduction de 2,5 % sur le budget de fonctionnement courant** des formations et par la **suppression de 4 jours d'activité.**

De ce fait, l'objectif en matière d'activité est désormais fixé à **96 jours** pour l'année 2006 (incluant 4 jours financés par les crédits de l'état-major des armées pour les exercices interarmées), soit 4 jours de moins que les 100 jours retenus par la loi de programmation militaire. De même, le nombre d'heures de vol par pilote d'hélicoptère ne pourra dépasser 160 heures pour un objectif de 180 heures.

D'autre part, **le fonctionnement des formations sera extrêmement contraint.** Ces crédits n'ont fait l'objet d'aucune actualisation depuis 2002, à l'exception des produits pétroliers, et se verront appliquer un abattement l'an prochain. Sur la même période, la plupart des biens et services achetés par les unités ont vu leur prix notablement augmenter, notamment l'énergie, la distribution d'eau, les travaux du bâtiment ou les prestations de gardiennage ou de nettoyage. La perte de « pouvoir d'achat » va donc très au-delà des mesures d'économie mises en œuvre, avec des conséquences sensibles sur les conditions de travail des personnels.

S'agissant des **crédits d'alimentation**, ils seront maintenus à un niveau proche de ceux de 2005 et s'élèveront, en 2006, à 115 millions d'euros.

2. L'entretien programmé des matériels

Les crédits d'entretien programmé des matériels qui figuraient intégralement au titre V depuis 2004 sont désormais inscrits au titre 3, dans les dépenses de fonctionnement. Ils ne font pas l'objet d'une ligne particulière mais sont inclus dans les crédits de deux sous-actions : soutien des matériels tactiques et soutien des matériels aéronautiques des forces terrestres.

D'après les indications contenues dans le projet annuel de performances, ces crédits de paiement s'élèvent à **528,15 millions d'euros pour 2006**, dont 330,73 millions d'euros pour les matériels tactiques et 197,42 millions d'euros pour les matériels aéronautiques. Les autorisations d'engagement s'élèveront pour leur part à 611 millions d'euros.

En 2005, pour l'agrégat « armée de terre », les crédits d'entretien programmé des matériels de l'armée de terre s'élevaient à 662,5 millions d'euros d'autorisations de programme et 472 millions d'euros de crédits de paiement en loi de finances initiale, mais ils devaient être abondés en cours d'année par des crédits de report.

Ainsi que votre rapporteur pour avis l'a souligné l'an passé, les **coûts de maintien en condition opérationnelle augmentent** sous l'effet de plusieurs facteurs : le vieillissement d'une partie importante des équipements, la complexité des matériels de nouvelle génération, la hausse du prix des rechanges, la montée en puissance de la simulation et de la numérisation et enfin les déploiements importants et prolongés en opérations extérieures.

Pour les forces terrestres, comme pour les armées en général, le maintien en condition opérationnelle tend à représenter des besoins financiers croissants qui absorbent en partie des ressources nécessaires pour l'acquisition d'équipements neufs. Le projet annuel de performances comporte un indicateur destiné à mesurer l'évolution du coût de la fonction « maintien en condition opérationnelle », mais cet indicateur n'est pas renseigné pour les années 2005 et 2006. Il ne distingue pas en outre entre les différents types de matériels. Il sera bien évidemment indispensable à l'avenir de développer cet indicateur dont le suivi représente un enjeu majeur pour le budget de la défense.

L'amélioration du maintien en condition opérationnelle constitue actuellement une priorité. Les actions engagées visent à la fois à permettre une meilleure disponibilité et à maîtriser les coûts. Certaines mesures portent sur la réorganisation de la chaîne de maintenance. D'autres visent à **contractualiser les prestations de maintien en condition opérationnelle** pour obtenir des prix plus favorables et une garantie d'approvisionnement en pièces de rechanges. Des marchés de ce type ont été passés pour les hélicoptères avec le constructeur et le motoriste, pour certains matériels du génie ou encore le canon Caesar. La démarche devrait s'étendre à d'autres matériels comme le char Leclerc, les VBL et les chars à roues ERC 90 Sagaie.

III. L'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES

L'effort financier important engagé depuis le début de la loi de programmation militaire a permis aux programmes d'équipement des forces terrestres d'avancer globalement selon les échéanciers prévus. Si le niveau des ressources annoncé pour 2006 est légèrement inférieur à celui attendu en application de la loi de programmation, ce tassement aura peu de conséquences visibles car les crédits d'équipement des forces terrestres sont répartis sur un très grand nombre de programmes et la plupart d'entre eux ne s'en trouvent pas affectés. Ainsi, des programmes comme le VBCI, les équipements FELIN ou les systèmes d'information et de commandement se poursuivent normalement. De même, pour l'essentiel, les commandes et les livraisons prévues pour 2006 demeurent cohérentes avec l'échéancier de la loi de programmation.

Il n'en demeure pas moins que la modernisation des équipements des forces terrestres entre dans une phase délicate. Dans bien des cas, les échéances de remplacement par des équipements neufs apparaissent tardives au regard de l'âge moyen élevé de beaucoup de matériels et de leur utilisation désormais intensive en opérations extérieures. Les tensions sont déjà perceptibles sur les crédits d'équipement et le respect de ces échéances exigera en outre, et notamment sur la prochaine loi de programmation, un niveau de ressources supérieur à celui actuellement consacré aux forces terrestres, alors que dans le même temps les coûts de maintien en condition opérationnelle risquent de demeurer très élevés.

Il s'agit là d'un défi majeur pour une armée engagée quotidiennement sur les théâtres d'opérations.

A. UN FORT BESOIN DE RENOUVELLEMENT

Le besoin de renouvellement des équipements des forces terrestres résulte à la fois de l'âge moyen élevé de beaucoup de matériels et de leur usure accélérée dans le contexte nouveau qui est celui d'un emploi intensif sur les théâtres de crise.

Le niveau actuel des dotations financières correspond à des échéanciers de renouvellement qui n'ont qu'imparfaitement anticipé la réalité d'aujourd'hui. Ainsi, malgré les efforts entrepris, des difficultés sont prévisibles dans les prochaines années sur certaines capacités, notamment les hélicoptères et les blindés moyens et légers.

1. Des matériels vieillissants trop souvent indisponibles

Les matériels les plus récents en service dans l'armée de terre sont le char Leclerc et son dépanneur. Suivront l'hélicoptère de combat Tigre, réceptionné cette année, puis le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) attendu pour 2008, l'hélicoptère de transport NH90 en 2011, puis, à plus longue échéance, une nouvelle génération d'engins blindés moyens ou légers, l'engin blindé médian (EBM), vers 2020.

D'après les prévisions actuelles, le nombre de ces matériels neufs en service sera encore peu élevé en 2008 (28 Tigre et 37 VBCI). Il deviendra plus significatif en 2015, avec une soixantaine de Tigre, plus de 600 VBCI et une quarantaine de NH 90. Pour autant, **un grand nombre d'équipements dont l'âge moyen est déjà élevé sont appelés à demeurer en service pour de nombreuses années**, le cas échéant après avoir subi des opérations de rénovation. C'est notamment le cas des chars à roues AMX 10 RC et ERC 90 Sagaie. S'agissant des hélicoptères, en dépit de l'arrivée du Tigre puis du NH 90 une partie encore importante du parc sera constituée de Gazelle et de Puma à l'horizon 2015.

AGE MOYEN DES PRINCIPAUX MATÉRIELS DES FORCES TERRESTRES

Type	Matériel	Age moyen	Retrait envisagé
Chars à roues	AMX 10 RC	21	après 2015
	ERC 90 Sagaie	19	après 2015
Véhicules Légers blindés	VBL et VB2L	11	après 2015
	VAB tous types	26	après 2015
	AMX 10P	25	2010 à 2018
	AMX 10 PC	27	2010 à 2014
Hélicoptères	GAZELLE	29	après 2015
	PUMA SA 330	25	après 2015
	COUGAR	15	après 2015
Artillerie	155 AUF1	18	après 2015
Armes antichar	Postes de tir MILAN	26	2013
	HOT (VAB)	18	2015
Systèmes Sol-air	ROLAND et CAROL	35	vers 2008
	HAWK	34	2013
	MISTRAL	10	après 2015

Le maintien d'un **taux de disponibilité technique opérationnelle** satisfaisant exige des efforts considérables. La priorité est donnée aux opérations extérieures, dans lesquelles la disponibilité est supérieure à 92 % en moyenne, pour un seuil plancher fixé à 90 %.

Le tableau ci-dessous retrace l'évolution de la disponibilité technique opérationnelle pour les principaux matériels. Les difficultés rencontrées sur

certains parcs peuvent résulter à la fois d'opérations de valorisation en cours, entraînant l'indisponibilité des matériels, ou de problèmes plus structurels provenant par exemple d'obsolescences lourdes ou d'impossibilité de se réapprovisionner rapidement en rechanges.

Parmi les **matériels les plus sollicités en opérations**, on peut signaler que la valorisation de l'**AMX 10 RC** se heurte à des difficultés d'approvisionnement sur les moteurs et les boîtes de vitesse. La disponibilité de l'**ERC 90 Sagaie** a elle aussi chuté dans les derniers mois. Elle s'est bien améliorée pour les **VBL**, malgré les délais d'approvisionnement très longs pour certains rechanges critiques, ce qui est également le cas pour les **VAB**. Enfin, le parc d'**hélicoptères Puma** demeure extrêmement sollicité dans les engagements et son entretien s'alourdit avec le temps.

ÉVOLUTION DE LA DISPONIBILITÉ DES MATÉRIELS EN 2005

Catégorie	Moyenne 2002	Moyenne 2003	Moyenne 2004	Moyenne 2005
Blindés lourds : LECLERC	48 %	52 %	54 %	51 %
Blindés légers : AMX 10 RC ERC 90 VAB AMX10P VBL	62 % 71 % 72 % 56 % 82 %	51 % 72 % 73 % 51 % 71 %	52 % 61 % 68 % 58 % 68 %	46 % 59 % 69 % 68 % 76 %
Artillerie AUF1	53 %	52 %	35 %	49 %
Génie Engin blindé du génie	45 %	47 %	40 %	44 %
Hélicoptères GAZELLE PUMA COUGAR	54 % 59 % 62 %	59 % 50 % 72 %	67 % 54 % 63 %	66 % 52 % 71 %

NB Les données 2005 concernent le 1^{er} semestre

La réorganisation de la chaîne de maintenance, la passation de contrats globaux avec les industriels pour obtenir des garanties d'approvisionnement en pièces de rechanges, le recours à un opérateur logistique unique pour la livraison de ces pièces aux unités, déjà mis en place pour les hélicoptères et prochainement envisagé pour les matériels terrestres, sont autant de mesures qui doivent permettre d'optimiser le maintien en condition opérationnelle. Les contraintes liées à l'ancienneté de beaucoup de matériels demeureront cependant encore très lourdes dans les prochaines années.

2. Une tension sur les crédits d'équipement qui se traduit par des abandons de programme ou des décalages

On constate depuis deux ans une **tension sur les crédits d'équipement** qui trouve son origine dans plusieurs phénomènes : le report de charges au moment de l'entrée dans la loi de programmation, une forte augmentation des crédits destinés à l'entretien des matériels qui pèse sur les dotations prévues pour les acquisitions, un volume important de crédits reportés et la nécessité de définir des plans d'engagement réalistes au regard des perspectives de consommation et des plafonds de dépenses imposés au budget militaire.

Dans ces conditions, et malgré la notable augmentation des crédits d'équipement des forces terrestres passés de 2,7 milliards d'euros en 2002 à 3,1 milliards d'euros en moyenne depuis 2004, **certaines révisions ont du être opérées.**

Il a ainsi été décidé cette année de **réduire le parc d'hélicoptères Gazelle antichar** en service et d'**abandonner le programme de rénovation de 45 hélicoptères de transport Puma** qui constituait pourtant l'une des mesures palliatives annoncées depuis plusieurs années pour faire face à la réduction de nos capacités aéromobiles en l'attente de la livraison du NH90 à compter de 2011.

Par ailleurs, le programme de **poseurs de ponts** pour le génie (Système de pose rapide de travures – SPRAT) voit sa cible réduite de 18 à 10 engins.

Enfin, des réductions ciblées sont opérées sur les dépenses de flux, notamment l'infrastructure et l'entretien programmé de certains matériels.

Si l'impact de ces tensions est aujourd'hui encore limité, il apparaît qu'elles ne peuvent que s'accroître avec le temps. En effet, la fin de la loi de programmation actuelle et les années ultérieures, jusqu'en 2015 au moins, seront caractérisées par une **augmentation très importante des besoins financiers générés par les principaux programmes d'équipement terrestre** : Tigre, NH 90, VBCI, équipements FELIN, programme sol-air futur (FSAF). Les échéances de livraison de la plupart de ces équipements ne sauraient en outre être décalées sans préjudice pour notre capacité opérationnelle, compte tenu notamment des besoins sur les théâtres d'engagement qui seront de moins en moins satisfaits par les équipements de la génération actuelle. Par ailleurs, ces tensions font peser un risque sur les programmes dits de « cohérence opérationnelle », qui accompagnent les grands programmes et en sont un complément indispensable.

3. Deux capacités critiques : l'aéromobilité et les blindés légers

Les enseignements tirés des engagements opérationnels auxquels les forces terrestres participent en permanence depuis plusieurs années conduisent à rechercher un nouvel équilibre entre des moyens de coercition lourds et fortement protégés, qui demeurent nécessaires pour faire face à certains types de conflits, et les moyens plus légers et plus mobiles largement utilisés dans la plupart des opérations. Ce nouvel équilibre est à la base des choix effectués dans le modèle 2015, mais pour l'heure, la transition vers ce modèle est toujours en cours.

Parmi les priorités d'équipement retenues pour les forces terrestres, certaines ont fait l'objet de progrès importants au cours des dernières années. C'est le cas en matière de systèmes d'information et de communication, domaine dans lequel l'armée de terre française possède une avance réelle puisque deux de nos huit brigades interarmes devraient entièrement être numérisées en 2009.

Votre rapporteur souhaiterait attirer l'attention sur deux domaines dans lesquels nos capacités risquent de se situer à un seuil critique ces prochaines années.

Le premier est celui de la **protection de l'infanterie** et les **blindés légers**. On constate que ces capacités sont essentielles dans les opérations qui exigent en permanence de nos forces des actions de contact, avec des impératifs de protection (notamment contre les roquettes antichar) et de mobilité. Ces fonctions sont assurées par les chars à roues AMX 10 RC et ERC 90 Sagaie, ainsi que par les véhicules blindés légers (VBL) et les véhicules de l'avant blindés (VAB). Ces matériels font généralement l'objet d'une utilisation intensive en opérations et accusent un âge moyen élevé¹, ainsi que des difficultés récurrentes de maintien en condition opérationnelle, avec des coûts élevés et une disponibilité irrégulière. Par ailleurs, la gamme de blindés chenillés AMX 10 P, dont l'âge moyen est de 25 ans, a connu d'importantes obsolescences, des mesures d'urgence ayant du être mises en œuvre pour permettre de maintenir la durée de vie d'une centaine d'engins d'ici 2007.

Le retard initialement pris par le programme de véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) a décalé d'autant l'échéance du remplacement de l'AMX 10 P, qui ne commencera qu'en 2008, le « point moyen » constitué par l'équipement de trois régiments par ce nouveau blindé n'étant prévu pour que 2012. Par ailleurs, les matériels successeurs des véhicules blindés à roues sont envisagés au plus tôt à partir de 2020 pour l'engin blindé médian (EBM). D'ici là, notre capacité repose sur des opérations de rénovation ou de valorisation des matériels, mais il est clair que leur maintien à un niveau satisfaisant constituera un véritable défi pour les 10-15 ans à venir.

¹ 20 ans pour les blindés à roues Sagaie et AMX 10 RC ; 26 ans pour les VAB.

Le second domaine de préoccupation concerne l'**aéromobilité**, sujet sur lequel votre commission attire régulièrement l'attention depuis plusieurs années. Au plan financier, il faudra assumer une charge particulièrement lourde avec le cumul de la livraison de 7 Tigre chaque année, de la rénovation de 24 Cougar et de la fabrication des premiers NH 90. D'autre part, au plan opérationnel, le déficit capacitaire en matière de transport va s'accroître.

Nos Puma, au nombre d'une centaine, accusent un âge moyen de 25 ans et leur disponibilité dépasse à peine 50 %. Leur maintien en condition devient de plus en plus difficile. La rénovation des Cougar ne représentera qu'un modeste palliatif alors que le « **trou** » **capacitaire** lié à la **livraison tardive du NH 90** constituera un handicap au vu du besoin avéré d'hélicoptères de manœuvre dans une très large gamme d'opérations, tant à l'extérieur que sur le territoire national. On ne peut s'empêcher de regretter que cet hélicoptère, dont la France a pris en charge une part importante du développement, n'équipe les forces terrestres françaises qu'à compter de 2011 alors qu'il fonctionnera dans quelques semaines dans la Bundeswehr.

L'**abandon du projet de rénovation de 45 Puma**, qui était pourtant présenté jusqu'à ces tous derniers mois comme une mesure destinée à compenser le déficit capacitaire, ne peut qu'apparaître comme un nouveau facteur d'altération de nos capacités aéromobiles, même s'il a été précisé à la commission que les Puma non rénovés pourront tout de même servir en opérations, puisque leur mise à niveau concernait uniquement l'adaptation aux normes de la circulation aérienne civile.

Votre rapporteur souhaiterait toutefois signaler, dans le domaine de l'aéromobilité, **deux éléments plus positifs**. Tout d'abord, les **forces spéciales** vont recevoir entre la fin 2005 et l'an prochain **8 Cougar** (EC 725 Mk2) adaptés à leurs besoins et dotés des équipements les plus modernes (systèmes pour le vol de nuit, liaisons cryptées, trappe ventrale). Ces appareils seront notamment capables de voler par tout temps en toute zone. Le détachement d'hélicoptères affecté aux forces spéciales, stationné à Pau, sera en outre renforcé, ce qui devrait améliorer considérablement l'appui à ces unités engagées dans des missions délicates. D'autre part, le projet de recours à un **partenariat public-privé** pour les appareils destinés à la **formation initiale des pilotes d'hélicoptères** à Dax semble en bonne voie. Cette formation continuerait d'être assurée par les militaires, mais l'école aurait recours à la location d'heures de vol au lieu d'utiliser une cinquantaine d'appareils militaires comme actuellement. Cette solution apparaît plus économique, en fonctionnement et en maintenance.

B. L'AVANCÉE DES PROGRAMMES D'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES

ÉVOLUTION DES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT DES FORCES TERRESTRES

(en millions d'euros)

Programmes	2005		2006	
	AE	CP	AE	CP
Blindés lourds				
Char LECLERC	29,3	250,1	225,01	192,5
Dépanneur LECLERC	29,3	29,5	9,1	27,0
Blindés légers				
Véhicule de combat VBCI	15,5	84,3	83,9	60,3
Rénovation AMX 10 RC (roues-canon)	32,5	22,8	48,6	40,9
Véhicules blindés légers (VBL/VB2L)	19,6	31,2	31,5	25,8
Valorisation VAB	3,0	51,0	11,2	47,6
Hélicoptères				
Hélicoptère de combat TIGRE	132,1	163,9	0,0	192,2
Hélicoptère de transport NH 90	12,3	34,4	40,7	20,5
Feux sol-sol				
Obus ACED Bonus	0,0	26,0	33,7	27,1
Rénovation canon automoteur 155 AUF1	0,0	16,8	0,0	18,3
Canon 155 CAESAR	43,0	34,9	1,0	39,4
Lance roquette multiple LRM NG	16,7	10,5	0,0	9,4
Radar de contrebatterie COBRA	13,9	26,0	15,2	34,8
Missile Eryx	4,2	1,5	5,6	4,7
Feux sol-air				
Système MARTHA étape 2	62,1	24,1	71,4	2,5
Rénovation Mistral	24,9	3,6	67,9	10,2
Missile moyenne portée SAMP/T	5,7	52,1	28,5	137,3
Communications				
SIR étape 1	31,0	48,2	48,2	66,7
SIR étape 2	0,0	0,0	23,5	3,0
Système ATLAS CANON	7,3	32,0	25,5	25,3
Postes radio PR4G	52,2	38,0	43,8	49,8
Valorisation réseau RITA	2,2	36,0	3,7	21,3
Équipement du fantassin				
Système FELIN	151,2	32,6	177,3	54,7

PRINCIPALES COMMANDES DE MATÉRIELS EN 2006

Programmes	Commandes prévues en 2006	Cumul des commandes fin 2006	Cible totale
Blindés légers			
Rénovation AMX 10 RC (roues-canon)	44	220	256
Véhicules blindés légers (VBL VB2L)	55	500	500
Combat anti-char			
Missile Eryx	500	500	500
Feux sol-air			
Système MARTHA étape 2	41	92	100
Agencement de l'espace terrestre			
Poseur de ponts SPRAT	8	10	10
Valorisation engin blindé du génie EBG	14	14	42
Communications			
Systèmes d'information régimentaire SIR	52	670	752
Équipement du fantassin			
Système FELIN	5 045	6 134	31 445

PRINCIPALES LIVRAISONS DE MATÉRIELS EN 2006

Programmes	Livraisons prévues en 2006	Cumul des livraisons fin 2006	Cible totale
Blindés lourds			
Char LECLERC	34	380	406
Dépanneur LECLERC	5	20	20
Blindés légers			
Rénovation AMX 10 RC (roues-canon)	32	56	256
Véhicules blindés légers (VBL VB2L)	66	308	500
Valorisation VAB	306	1620	1 710
Hélicoptères			
Hélicoptère de combat TIGRE	7	14	120
Feux sol-sol			
Obus ACED Bonus	1 089	3 184	5 500
Rénovation canon automoteur 155 AUF1	28	74	74
Radar de contrebatterie COBRA	5	10	10
Équipement du fantassin			
Système FELIN	358	358	31 445
Communications			
Valorisation réseau RITA	26	213	213
Postes radio PR4G	1250	1900	12 050
Systèmes d'information régimentaire SIR	94	331	753

1. Les blindés

Le **programme Leclerc** continuera de représenter un poids financier important dans les crédits d'équipement de l'armée de terre en 2006 (225 millions d'autorisations d'engagement et 192 millions d'euros de crédits de paiement). La date d'échéance finale du programme, décalée à plusieurs reprises, ne ressort pas clairement des documents budgétaires. L'achèvement des livraisons en 2006 a été évoqué lors de certaines auditions mais l'échéancier figurant dans le projet annuel de performances annexé au projet de loi de finances prévoit 34 livraisons en 2006 et 26 ultérieurement. Des difficultés sont apparues, sur les matériels en service, du fait de l'usure prématurée des chenilles en aluminium qui seront remplacées par des chenilles en acier. Par ailleurs, des problèmes techniques survenus sur le viseur du chef de char ont retardé les livraisons prévues cette année. A la terminaison du programme, le nombre total de chars livrés à l'armée de terre s'élèvera à 406, mais dès 2006 les deux premières séries seront retirées du service, les matériels n'étant plus opérationnels aujourd'hui.

Par ailleurs, les dernières livraisons des **dépanneurs** destinés à porter assistance aux Leclerc lorsqu'ils opèrent en zone d'insécurité sont attendues pour l'année 2006, le nombre total d'engins, initialement fixé à 30, ayant été ramené début 2002 à **20 exemplaires**. Il faut également signaler que l'année 2006 verra la commande de **8 systèmes de pose rapide de travures (SPRAT)**, ce poseur de ponts étant principalement destiné à permettre au Leclerc de franchir des coupures sèches ou humides. La cible du programme a été ramenée de 18 à 10 systèmes, ce volume étant considéré comme correspondant à la stricte suffisance opérationnelle pour l'appui des brigades blindées.

Après d'importants retards initiaux, le programme de **véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI)** suit son cours normalement. Les premières livraisons, portant sur 37 engins, sont toujours attendues pour 2008. La cible totale du programme est de **700 véhicules** (150 en version poste de commandement et 550 en version combat d'infanterie), avec des livraisons échelonnées jusqu'en 2015. La cible retenue ne permettra pas, du moins dans un premier temps, d'équiper la totalité des régiments d'infanterie. À plus long terme, et en fonction des disponibilités financières, d'autres versions du VBCI pourraient assurer le remplacement de tout ou partie du parc VAB.

En l'attente de l'arrivée du VBCI, **108 engins blindés chenillés AMX 10 P ou AMX 10 VOA** seront valorisés et livrés aux forces entre 2006 et 2007. Il s'agit notamment de renforcer le blindage et de traiter certaines obsolescences. L'opération représente un coût de 50 millions d'euros.

La rénovation de l'ensemble du parc en service de blindé à roues **AMX 10 RC** qui équipe nos deux brigades légères blindées et la brigade franco-allemande a été engagée. Les améliorations porteront sur les moyens de communication, la protection et la mobilité, avec pour objectif de maintenir la

capacité opérationnelle de ce char jusqu'à l'horizon 2015-2020. Ce programme a pris un retard important en raison des difficultés rencontrées par certains sous-traitants anciens à répondre à la demande de pièces nouvelles. Alors que près de 100 chars devaient être rénovés sur les années 2004 et 2005, les livraisons devaient se limiter à 24 engins fin 2005. Au total, 256 véhicules seront rénovés.

S'agissant de l'**ERC 90 Sagaie**, une opération de **remotorisation** de 110 engins, sur un parc de 165, a été engagée. Ils seront dotés d'un moteur diesel. Les livraisons s'échelonneront de 2006 à 2008. La commande d'une tranche conditionnelle pour les 50 engins supplémentaires est envisagée pour 2006. D'autre part, la **valorisation de la tourelle**, comprenant notamment une amélioration des fonctions observation, conduite de tir et commandement, fait actuellement l'objet d'un marché de définition. Une consultation des industriels sera prochainement lancée. Le coût prévisionnel de cette valorisation de la tourelle serait de 18 millions d'euros pour 110 engins et des livraisons débutant en 2010.

Le **véhicule de l'avant blindé (VAB)**, décliné aujourd'hui en 29 versions, fait l'objet d'une opération de valorisation portant sur 1.710 engins dits « de contact » (infanterie et arme blindée). Il s'agit notamment de renforcer la protection par un surblindage. Entamées en 2000, ces transformations seront pratiquement achevées en 2006 avec 306 livraisons prévues, les 90 dernières intervenant ultérieurement.

En ce qui concerne le parc des **véhicules blindés légers (VBL)**, particulièrement sollicité en opérations extérieures, un besoin supplémentaire de 500 véhicules (dont 290 dans une version longue dite « VB2L » pour les postes de commandement) a été pris en compte. Les livraisons prévues en 2006 s'élèvent à 66 véhicules, 192 véhicules restant ensuite à livrer jusqu'en 2009.

2. Les hélicoptères

Le **programme Tigre** a connu cette année quelques retards. Votre rapporteur a pu constater, lors d'une visite chez le constructeur puis à l'école franco-allemande du Luc, un décalage de plusieurs mois dans l'échéancier de livraison, imputable à plusieurs facteurs, notamment les incidences industrielles de l'entrée de l'Espagne dans le projet et les difficultés de mise au point de certains systèmes embarqués. La réalisation d'un système d'armes aussi complexe et novateur peut en effet engendrer ce type d'aléas. Par ailleurs, s'agissant d'un programme conduit en coopération et confié à l'OCCAR, la répartition des responsabilités sur de multiples acteurs peut, elle aussi, provoquer des retards. Un audit a été réalisé pour identifier les causes des problèmes constatés et pour y remédier. Il semblerait que la **situation** soit **en nette amélioration**, le cinquième appareil de série étant attendu pour la fin

2005 ou le tout début de 2006, les livraisons devant ensuite suivre le rythme de 7 exemplaires par an.

D'après les indications fournies par le chef d'état-major des armées, 28 Tigre pourraient être livrés d'ici 2008 sur les 33 prévus par la loi de programmation. Les 40 premiers appareils seront livrés en version « appui-protection » (HAP), et les 40 suivants, constituant la seconde tranche de la commande de 80 appareils, seront livrés à compter de 2010 dans la version « appui-destruction » (HAD) développée en commun avec l'Espagne.

En ce qui concerne l'**hélicoptère de transport NH 90**, le délégué général pour l'armement a indiqué à votre rapporteur lors de son audition devant la commission que les difficultés survenues sur la version « marine » de l'appareil étaient sans incidence sur la réalisation de la version « terrestre ». Au demeurant, l'armée de terre allemande recevra très prochainement ses premiers appareils et l'échéance de 2011 n'est pas remise en cause pour les forces terrestres françaises.

Enfin, le programme de rénovation de **24 Cougar** devrait être lancé début 2007 pour des livraisons démarrant en fin d'année 2008. Il s'agira de doter ces hélicoptères de capacités de vol aux instruments, de capacités de communication en interallié, d'une camera infrarouge et de systèmes de contre-mesures électroniques.

3. L'équipement du fantassin

Le programme « **Félin** » (fantassin à équipement et liaison intégrés) vise à doter les combattants d'un ensemble d'équipements adaptés à la diversité des situations opérationnelles, y compris aux combats de haute intensité. Il s'agit d'un système comprenant la tenue de combat, l'équipement de tête, des équipements électroniques, une arme équipée ainsi qu'une protection balistique ou contre le risque NRBC.

Le système doit permettre, en particulier, les tirs déportés, une bonne observation de nuit ou par mauvaise visibilité, ainsi qu'une capacité à désigner avec rapidité et précision les objectifs justifiables du tir des appuis. Une communication en phonie et en transmission de données est également prévue.

La phase de développement, dont la maîtrise d'oeuvre a été confiée à Sagem, a démarré en mars 2004. Suite aux premières commandes passées cette année, les équipements de pré-série devraient être réceptionnés en septembre 2006. La mise en service opérationnelle est prévue en juin 2008. Le programme porte sur 31.445 systèmes qui seront livrés jusqu'en 2013. Le coût d'acquisition d'un équipement complet pour un grenadier-voltigeur est évalué à 24.200 euros.

4. L'artillerie et les missiles

Les nombreux programmes en cours dans le domaine de l'artillerie et des missiles visent à renforcer la précision des feux tout en allongeant la distance de tir. Il s'agit de passer des feux massifs de saturation étalés sur le terrain aux **feux de précision à des distances accrues**, tout en limitant les dommages collatéraux et en réduisant le besoin logistique.

● Les systèmes sol-sol

En ce qui concerne les **canons d'artillerie**, la programme de valorisation de 74 **automoteurs AUF 1** devrait s'achever en 2006 avec les 26 dernières livraisons. Par ailleurs, une commande de 72 canons montés sur camions **Caesar** (CAmion Équipé d'un Système d'ARtillerie) a été passée en décembre 2004, pour une cible finale de 77 matériels. Cette commande inclut la remise à hauteur des 5 exemplaires livrés à titre d'expérimentation en 2000. La livraison des 77 automoteurs devrait s'échelonner entre juin 2008 et décembre 2010.

S'agissant du programme de **lance roquette multiple (LRM NG)**, conduit en coopération avec les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne et l'Italie, une réduction du besoin en roquettes d'exercice est intervenu cette année au vu des évolutions de la fonction « appui feu ». L'objectif porte désormais sur 2 000 roquettes, au lieu des 7 000 envisagées en tout début de programme. Rappelons que ce système est porté par un engin blindé de 24,5 tonnes et qu'il est conçu pour l'attaque dans la profondeur (15 à 60 km) de cibles pas ou peu durcies, qu'il permet de détruire avec un nombre limité de munitions et des effets collatéraux réduits.

Le principal programme de **munitions d'artillerie** concerne l'**obus antichar à effet dirigé (ACED) « Bonus »**, conçu pour l'attaque et la neutralisation par le toit des chars des blindés légers ou des pièces d'artillerie. 3 750 obus ont été commandés pour une cible finale de 5 500 obus. Les premières livraisons ont débuté en 2003 et un peu plus de 3 000 obus au total devraient avoir été livrés fin 2006.

La livraison du dernier régiment en système de conduite des feux d'artillerie **Atlas canon** doit intervenir en 2006. Il permet, par l'automatisation des liaisons et des tirs de l'artillerie, la gestion de l'information et des communications des régiments d'artillerie. Ce programme portait sur la réalisation de 9 systèmes. L'année 2006 devrait également voir l'achèvement des livraisons du **radar de contrebatterie Cobra** destiné à la localisation des lanceurs adverses. Ce programme a été conduit en coopération avec l'Allemagne et le Royaume-Uni. La France a commandé 10 systèmes et les 5 derniers sont attendus pour 2006.

S'agissant des **missiles sol-sol à très courte portée**, le projet de budget prévoit la **commande en 2006 de 500 missiles antichar**

d'entraînement Eryx. Ce missile utilisé par l'infanterie est capable de détruire entre 50 et 600 mètres la plupart des chars actuellement en service.

Par ailleurs, la question de la **succession du Milan** fait toujours l'objet d'études, l'option de l'**achat d'un missile « sur étagères »** ayant été retenue suite à l'abandon du programme AC3G-MP (antichar de 3^{ème} génération – moyenne portée). Une évaluation est effectuée sur les systèmes existants : le système israélien Spike, le Javelin américain, le missile suédois Bill 2 et le système Milan ER réalisé par MBDA. Ce dernier, d'une portée de 3 000 mètres, est doté d'une nouvelle charge militaire à très haut pouvoir de pénétration et il vise à traiter toutes les cibles du combat de contact, y compris les chars les mieux protégés. Le coût du Milan ER est moindre que celui des missiles israélien ou américain, car il n'est pas doté d'autodirecteur infrarouge. Cette dernière capacité est destinée à traiter les cibles « chaudes » et mobiles mais ce type de missiles est aujourd'hui majoritairement employé dans bien d'autres situations, notamment contre des bâtiments ou bunkers. Le choix final devrait intervenir en 2008 pour des livraisons prévues entre 2009 et 2012. Votre rapporteur souligne qu'au-delà des considérations tenant au **coût des différents systèmes proposés** et de leur **adaptation aux besoins opérationnels prioritaires des forces terrestres**, le choix du successeur du Milan constituera un enjeu très important, le Milan équipant non seulement l'armée française mais également plus d'une quarantaine d'armées étrangères.

● Les systèmes sol-air

En ce qui concerne les **systèmes de défense sol-air**, la rénovation à mi-vie des systèmes **sol-air très courte portée Mistral 2** a été lancée cette année et la notification du développement devrait intervenir en 2006. L'objectif est de rénover 1.750 missiles destinés à la lutte contre les aéronefs à une altitude inférieure à 2 000 mètres et à une distance de l'ordre de 3 km. Les premières livraisons ne sont attendues que pour 2010.

Par ailleurs, la seconde étape du programme relatif au système **Martha**, qui coordonne les feux des sections de système d'armes Mistral et Roland, a été engagée. Il s'agit notamment d'assurer la coordination avec les systèmes d'armes moyenne portée (SAMP/T). Les commandes ont porté sur 51 systèmes en 2005 et 41 commandes supplémentaires sont prévues en 2006, la cible totale étant de 100 systèmes.

Enfin, le programme de **défense sol-air moyenne portée / terre (SAMP/T)**, articulé autour du missile Aster 30, poursuit sa montée en puissance. Il doit notamment permettre l'**acquisition d'une première capacité de défense antimissiles de théâtre**, l'objectif étant de pouvoir intercepter, à compter de 2008, des missiles balistiques « rustiques » d'une portée inférieure à 600 kilomètres. Un tir d'essai du missile Aster 30 a été réalisé avec succès le 1^{er} juin dernier.

Ce système doit permettre de détruire un avion à 25 km de distance, un missile plongeant à 2,5 km, un missile de croisière à 10 km et un avion gros porteur à 80 km. Il se compose d'un poste de tir, de 4 lanceurs et de

2 systèmes de rechargement. L'Aster 30 est un missile à lancement vertical guidé par un radar Arabel.

Les objectifs d'équipement ont été révisés à la baisse, passant de 8 unités de tir comprenant un total de 32 lanceurs et de 400 missiles, à 6 unités de tir comprenant un total de 24 lanceurs et de 275 missiles.

Ces 6 systèmes équiperont un régiment¹ à 3 batteries de tir et lui conféreront la **capacité de protéger une force projetée de 30 000 hommes sur une zone d'environ 80 x 100 kilomètres**.

La cible de 275 missiles correspond à une dotation de 10 missiles par lanceur, 35 missiles étant en outre dédiés aux campagnes de tir indispensables pour garantir la capacité opérationnelle des unités. Cette dotation se situe très en deçà du niveau prévu par les normes OTAN, si bien qu'une commande supplémentaire sera nécessaire entre 2010 et 2015 pour assurer une capacité opérationnelle jusqu'en 2030.

La passation des commandes des 6 unités de tir a été achevée en 2004, les livraisons étant prévues entre 2007 et 2010.

Le système SAMP/T suppose des capacités de détection et de poursuite adéquates qui ne seront acquises par l'armée de l'air qu'à partir de 2011, au travers de l'achat de radars M3R. Quant aux dispositifs de détection par satellite, il est prévu de les tester vers 2008 mais ils ne seront pas opérationnels avant 2015.

Le développement d'une capacité « block 2 », permettant une interception de missiles balistiques d'une portée de 1000 km, pourrait être lancé en 2010 pour une mise en service en 2020.

5. Les systèmes de commandement et de communications

L'organisation des systèmes d'information et de commandement de l'armée de terre est fonction des niveaux de commandement.

Le **système d'information et de commandement des forces (SICF)**, destiné à faciliter le commandement des forces terrestres dans tous les cas d'emploi, de crise ou de guerre, équipe désormais les PC de l'ensemble des grandes unités, jusqu'au niveau de la brigade. Les 40 centres d'opérations prévus ont été livrés, les 11 derniers ayant été réceptionnés en 2004.

À l'échelon des bataillons et des unités élémentaires, la mise en service du **système d'information régimentaire** a débuté. A la fin de l'année 2006, près de 330 systèmes devraient avoir été livrés au total sur les 421 que comporte le programme. Quant aux **systèmes d'information terminaux** prévus pour le niveau section et système d'armes, ils ne sont pas encore déployés. L'ensemble de ces systèmes devrait être mis en service opérationnel d'ici à 2008, les dotations complètes des formations s'échelonnant jusqu'en

¹ Le 402^{ème} régiment d'artillerie.

2015. Les premiers résultats opérationnels en matière de numérisation de l'espace de bataille sont attendus pour 2008.

L'équipement des forces terrestres en **postes de radio de quatrième génération (PR4G)** est achevé. Ce système de transmission tactique de liaisons en phonie et de données depuis le niveau de la section jusqu'à celui du régiment a remplacé progressivement les postes VHF par rapport auxquels il offre une protection plus efficace face aux actions de guerre électronique. Près de 22.000 PR4G sont en service dans les forces terrestres. Un nouveau programme est désormais prévu pour multiplier par quatre les débits afin notamment de permettre la transmission simultanée de la voix et des données et de pouvoir renseigner en temps réel les feux sol-air. La cible de ce programme a été revue à la hausse pour tenir compte du besoin lié à la numérisation du champ de bataille. Elle porte désormais sur 12 050 postes. Les premières livraisons de série sont intervenues en 2005 et 1 250 livraisons supplémentaires sont prévues en 2006, le programme s'échelonnant jusqu'en 2013.

Enfin, la valorisation du réseau de communication **Rita** et notamment sa mise en compatibilité avec le PR4G, doit s'achever en 2006 avec la livraison des 26 dernières stations sur un total de 213.

C. LA PRÉPARATION DES ÉQUIPEMENTS FUTURS

Si leurs crédits d'équipement demeurent contraints au regard des besoins de financement des grands programmes d'armement, les forces terrestres bénéficieront indirectement de la forte relance des crédits d'études-amont engagée en 2005 et poursuivie en 2006. Parmi les **démonstrateurs** dont la réalisation est engagée ou prévue en 2006, **trois projets concernent directement les forces terrestres** : la « bulle opérationnelle aéroterrestre » (BOA), le missile de combat terrestre et l'hélicoptère furtif et apte au vol tout temps.

Les financements afférents à ces programmes relèvent du programme « environnement et soutien de la politique de défense ».

1. La « bulle opérationnelle aéroterrestre » (BOA)

L'année 2005 doit voir le démarrage d'un **important plan d'études-amont** appelé à se dérouler jusqu'en 2012 et mobilisant, sur cette durée, des financements importants (135 millions d'euros).

Derrière l'appellation de « **bulle opérationnelle aéroterrestre** » se trouvent un concept et un cadre de réflexion portant sur l'évolution des **capacités d'action au contact**, qui constituent pour les forces terrestres un domaine clef. Il s'agit d'élaborer un « système de systèmes » englobant tous les moyens intervenant dans le combat de contact, dans la logique des « opérations réseaux centrées ».

Concrètement, la notion de « bulle opérationnelle aéroterrestre » repose sur l'introduction de nouvelles technologies et une **mise en réseau généralisée jusqu'au niveau des combattants élémentaires et des équipages des blindés**. L'objectif est de donner à l'ensemble des acteurs du combat de contact l'**accès à des capacités nouvelles** (tir hors de la vue directe, frappes à effets gradués, recours à des moyens interarmes ou interarmées tels les appuis aériens...) et d'améliorer leur efficacité dans tous les contextes opérationnels (coercition, maîtrise de la violence, zone ouverte ou urbaine...).

Le concept induit une double rupture, dans les modes d'action des forces et dans la conception des matériels.

Le **démonstrateur « BOA »** prévu dans le cadre du plan d'études-amont devra permettre de valider la maturité des technologies requises, de préciser les besoins opérationnels et les concepts d'emploi et de vérifier l'acceptation des solutions par les combattants. Il s'appuiera sur une prestation d'ingénierie, un laboratoire technico-opérationnel réunissant officiers, responsables de la DGA et ingénieurs de l'industrie, et la constitution d'un démonstrateur technologique, pour des essais réels sur des terrains de manœuvre.

Ces études pourraient déboucher à terme sur un **système de combat futur** reposant en partie sur des moyens actuels faisant l'objet d'adaptations, et en partie sur des moyens nouveaux (robot du combattant, microdrones, engin blindé médian, missiles de combat terrestre, radio haut débit ...).

Il est à souligner que des échanges techniques et opérationnels sont envisagés sur ce projet entre la France et les **Etats-Unis** qui travaillent eux aussi sur un « *Future combat system* ». Ces échanges porteraient notamment sur l'interopérabilité des forces.

D'une manière générale, on peut se demander si des coopérations beaucoup plus étroites ne doivent pas être recherchées avec nos **partenaires européens** sur les futurs systèmes d'armement terrestre. Il existe sur ce point une communauté de besoins mais une dispersion des efforts. On peut par exemple se demander si des synergies avec d'autres partenaires européens n'auraient pas pu être développées sur un équipement comme le FELIN qui répond à des besoins opérationnels largement partagés dans les différentes forces terrestres européennes.

2. Le missile de combat terrestre

En réponse à votre rapporteur, le ministre de la défense avait annoncé le 6 décembre 2004 lors de la discussion du budget de la défense au Sénat le lancement en 2005 d'un **démonstrateur de missile de combat terrestre**.

Ce plan d'études-amont, qui sera finalement lancé en 2006, paraît particulièrement nécessaire pour préparer la future génération de missiles

dédiés au combat de contact. L'objectif recherché, en liaison avec les systèmes d'information composant la « bulle opérationnelle aéroterrestre », est de permettre le **tir à distance de sécurité au-delà de la vue directe**. Cette capacité prend une importance croissante avec les engagements en milieu urbain.

Votre rapporteur tient également à souligner qu'à travers ce démonstrateur se joue le maintien des compétences françaises et européennes dans le domaine des missiles terrestres. Après les abandons successifs de plusieurs programmes, ces compétences sont menacées alors qu'elles constituaient pour notre industrie un créneau d'excellence.

3. L'hélicoptère futur

Le projet de budget permettra le lancement en 2006 d'un **démonstrateur d'hélicoptère furtif et apte au vol tout temps (HECTOR)**.

L'objectif de ce démonstrateur est d'étendre le domaine d'emploi des hélicoptères, de réduire leur vulnérabilité et de permettre leur utilisation par tout temps. Les réflexions pourraient également intégrer la problématique des drones à voilure tournante.

Le lancement de ce plan d'études-amont est particulièrement bienvenu, compte tenu de l'importance des capacités aéromobiles dans les engagements opérationnels. Le montant des crédits d'études-amont consacré aux hélicoptères demeurait à un niveau particulièrement faible ces dernières années, se situant à moins de 5 % des crédits de recherche concernant les systèmes aéronautiques. Il importe également de préserver et de faire évoluer les compétences dans un domaine qui constitue pour l'industrie européenne un pôle d'excellence.

CONCLUSION

Le projet de loi de finances pour 2006 se caractérise par un effort soutenu en faveur des forces terrestres, tant en matière de personnels que d'équipement.

Cet effort se justifie pleinement compte tenu de l'engagement opérationnel permanent de ces forces sur tous les théâtres où la France a décidé d'être présente.

Il devra nécessairement être prolongé sur la durée, en particulier pour faire face au cours des prochaines années aux besoins financiers résultant de la fabrication d'équipements neufs qu'il n'est plus possible de décaler dans le temps et, en l'attente de leur livraison, du maintien en condition de matériels déjà anciens et très sollicités dans les opérations.

Suivant les conclusions de votre rapporteur pour avis, la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées a émis un **avis favorable** sur les crédits de la mission « défense ».

EXAMEN EN COMMISSION

La commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées a examiné le présent rapport au cours de sa réunion du 9 novembre 2005.

A la suite de l'exposé du rapporteur pour avis, M. Roger Romani s'est inquiété des retards constatés en matière de livraisons d'hélicoptères et a demandé s'ils résultaient d'insuffisance de crédits ou de problèmes industriels.

M. André Dulait, rapporteur pour avis, a répondu que le calendrier du programme Tigre avait dû être adapté à la suite de la participation espagnole et que des difficultés techniques avaient été rencontrées sur les premiers appareils de série. L'école du Luc ne dispose actuellement que de 3 Tigre au lieu des 7 attendus et un retard global de l'ordre d'un an est intervenu sur ce programme.

M. Serge Vinçon, président, a ajouté que s'agissant de l'hélicoptère de transport NH90, l'échéance tardive de livraison, toujours fixée à 2011, résultait d'un arbitrage réalisé avant l'actuelle loi de programmation en fonction des ressources budgétaires prévisibles de l'armée de terre.

Par ailleurs, M. André Dulait, rapporteur pour avis, a précisé à Mme Hélène Luc que le projet d'externalisation de la formation des pilotes d'hélicoptère portait exclusivement sur la mise à disposition d'appareils destinés à la formation initiale, et en aucun cas sur la formation elle-même, qui sera assurée comme aujourd'hui par l'encadrement militaire.

*

* *

Lors de sa séance du 23 novembre 2005, la commission a procédé au vote sur l'ensemble des crédits de la mission « Défense » inscrits dans le projet de loi de finances pour 2006.

M. Robert Bret a déclaré que, si le projet de loi de finances pour 2006 pouvait paraître en concordance avec la loi de programmation militaire, il ne mettait pas pour autant en place des moyens adaptés aux besoins de notre défense. Il a regretté l'excessive lourdeur du poids financier accordé à la dissuasion nucléaire au regard des nouvelles menaces sur notre sécurité. Il a observé que le surcoût des opérations extérieures était lui aussi excessif et que les coûts de maintien en condition opérationnelle des équipements explosaient, au détriment des programmes d'acquisition d'équipements neufs. Enfin, il a déploré le désengagement de plus en plus prononcé de l'Etat dans l'industrie de défense, ce secteur stratégique étant, à ses yeux, trop largement laissé sous la dépendance de capitaux privés. Il a indiqué que, pour ces raisons, le groupe communiste républicain et citoyen voterait contre le projet de budget de la mission « Défense ».

M. Didier Boulaud a estimé que le respect apparent de la loi de programmation militaire ne pouvait masquer les lourdes hypothèques pesant sur l'exécution du budget de la défense en 2006, compte tenu du niveau insuffisant des crédits au regard des besoins financiers réels et du décalage croissant entre crédits votés et crédits consommés. Il a considéré que la masse des dépenses inéluctables repoussées au-delà de 2008 compromettrait l'élaboration de la prochaine loi de programmation militaire. Parmi les sujets d'inquiétude, il a cité les retards importants constatés sur plusieurs programmes, les responsables auditionnés par la commission ayant notamment mentionné l'avion de combat Rafale, l'hélicoptère de combat Tigre et la version navale de l'hélicoptère de transport NH 90. Il a souligné que, sur les programmes déjà engagés, les crédits disponibles étaient inférieurs de 2 milliards d'euros au niveau nécessaire pour respecter les échéances de livraison prévues par la loi de programmation. Il s'est déclaré convaincu qu'en dépit des annonces faites par le ministre de la défense, l'intégralité des crédits de report ne pourrait pas être consommée d'ici à 2008, ce qui remettrait inévitablement en cause l'exécution de la loi de programmation. Il a estimé indispensable de poser, dès maintenant, la question de la définition d'un nouveau modèle d'armée plus compatible avec la situation de nos finances publiques et les priorités de la Nation en matière économique et sociale, ainsi qu'avec la perspective d'une intégration plus poussée dans la défense européenne. Il a conclu en indiquant que le groupe socialiste ne voterait pas les crédits de la mission « Défense » pour 2006.

M. Serge Vinçon, président, a relevé au moins quatre motifs de satisfaction dans le projet de budget de la défense pour 2006 : le respect, pour la quatrième année consécutive, de la loi de programmation militaire ; le provisionnement significatif du surcoût des opérations extérieures ; l'effort de redressement des crédits de recherche et technologie ; l'engagement de résorber, d'ici à 2008, les reports de crédits et les reports de charges. Il a en outre estimé que le vote des crédits de la défense marquerait également un signe de soutien et de reconnaissance envers les armées, à un moment où elles sont engagées sur de nombreux théâtres de crise.

La commission a alors émis un avis favorable sur l'ensemble des crédits de la mission « Défense ».