



N° 1378

—

# ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

TREIZIÈME LÉGISLATURE

---

---

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 14 janvier 2009.

## RAPPORT D'INFORMATION

DÉPOSÉ

*en application de l'article 145 du Règlement*

PAR LA COMMISSION DE LA DÉFENSE NATIONALE ET DES FORCES ARMÉES  
*sur l'exécution de la loi de **programmation militaire**  
pour les **années 2003 à 2008***

ET PRÉSENTÉ PAR

MME PATRICIA ADAM, MM. PATRICK BEAUDOUIN ET YVES FROMION,

Députés.

—



## SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
<b>INTRODUCTION</b> .....	5
<b>I. — LE BILAN HUMAIN</b> .....	7
A. DES EFFECTIFS GLOBALEMENT SATISFAISANTS.....	7
1. L'évolution des effectifs globaux.....	8
2. La situation des effectifs par force.....	11
B. LA CONDITION MILITAIRE.....	16
1. Les mesures financières.....	16
2. Le dispositif de consolidation de la professionnalisation à l'appui de la politique des ressources humaines.....	17
C. LA RÉSERVE.....	21
<b>II. — LE BILAN CAPACITAIRE</b> .....	25
A. L'ENTRAÎNEMENT ET L'ACTIVITÉ DES FORCES.....	25
B. L'ENTRETIEN ET LA DISPONIBILITÉ DES MATÉRIELS.....	29
C. LES CONTRATS OPÉRATIONNELS.....	37
<b>III — LE BILAN MATÉRIEL</b> .....	39
A. LES PRINCIPAUX PROGRAMMES.....	40
1. La dissuasion.....	40
a) <i>Les objectifs de la loi de programmation</i> .....	40
b) <i>Une exécution très positive</i> .....	40
2. Un résultat contrasté selon les forces.....	42
a) <i>Les problèmes de l'armée de terre</i> .....	42
b) <i>Des résultats mitigés pour la marine</i> .....	49
c) <i>Les difficultés de l'armée de l'air</i> .....	52
d) <i>La gendarmerie : une exécution en demi-teinte</i> .....	55
B. L'ENVIRONNEMENT DES FORCES.....	55
1. Communication et renseignement.....	55
2. Recherche et développement.....	59
C. LA CONDUITE DES PROGRAMMES.....	62
1. La chaîne de décision.....	62
2. Les relations avec les industriels.....	65
3. La coopération européenne.....	66
a) <i>Les acteurs de la coopération industrielle</i> .....	66
b) <i>Deux exemples de programmes en coopération</i> .....	68

<b>IV. – L'EXÉCUTION FINANCIÈRE</b> .....	71
A. UN PÉRIMÈTRE BUDGÉTAIRE CHANGEANT .....	71
B. UNE PROGRAMMATION GLOBALEMENT COHÉRENTE .....	72
1. Les crédits ouverts par les lois de finances successives respectent les dispositions de la LPM .....	72
2. Une consommation insuffisante des crédits d'équipement .....	73
<i>a) Les crédits consommés de 2003 à 2005</i> .....	73
<i>b) Les crédits consommés de 2006 à 2008</i> .....	74
C. DE NOUVEAUX BESOINS EN COURS D'EXÉCUTION .....	75
1. Des programmes non prévus .....	75
2. Le financement des opérations extérieures .....	76
D. UNE PROGRAMMATION FINANCIÈRE INITIALEMENT DÉFICIENTE .....	77
1. Une sous-dotation initiale : un problème de cohérence physico-financière .....	77
2. La complexité croissante des équipements .....	78
<b>CONCLUSION</b> .....	79
<b>EXAMEN EN COMMISSION</b> .....	81
<b>ANNEXE : LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES</b> .....	87
<b>LEXIQUE</b> .....	89

## INTRODUCTION

La défense de notre pays est appelée à vivre dans les prochains mois de profonds bouleversements. La réorganisation du ministère va toucher tant l'organisation des forces que les infrastructures et les personnels. Le projet de loi de programmation militaire (LPM) 2009-2014 qui sera prochainement débattu réoriente, à la suite des recommandations du Livre blanc, les grandes fonctions stratégiques et adapte en conséquence le format et l'équipement des armées.

Pour aborder avec l'information la plus complète possible la discussion sur ce texte, la commission de la défense a décidé de créer une mission d'information pour tirer le bilan de la loi de programmation militaire qui, engagée en 2003, est venue à échéance en cette fin d'année 2008. Il s'agit là d'une initiative novatrice.

Les trois rapporteurs, appartenant à la majorité et à l'opposition, ont souhaité répondre à quelques questions : les objectifs de la loi de programmation militaire ont-ils été atteints ? Quelles sont réellement les difficultés financières et quelles conséquences ont-elles eu sur les programmes ? Quel est aujourd'hui l'état de notre outil de défense ? Les réponses qu'ils ont obtenues apporteront un éclairage particulièrement utile pour l'appréciation que le Parlement aura à porter sur les conditions de mise en œuvre de la future loi.

Les auteurs de ce rapport se sont attachés à dresser un bilan objectif, sans concession, dans le plus total esprit de responsabilité. Ils ont rencontré les principaux responsables de la défense et du budget, ils se sont déplacés pour rencontrer dans les régiments les soldats et les officiers. Ils ont aussi sollicité leurs collègues en charge des avis budgétaires, particulièrement bien placés pour juger de la manière dont, année après année, les armées ont reçu les moyens affectés aux missions qui leur ont été confiées. Que tous soient ici remerciés pour leur disponibilité et leur collaboration.

Le rapport établit donc un bilan humain de la loi de 2003, qui couvre notamment la réalisation des effectifs programmés et la condition du personnel militaire. Il traite ensuite du contrat opérationnel en abordant notamment les problèmes du maintien en condition opérationnelle (MCO) et cherche à dresser un panorama de la situation des matériels, armée par armée. Enfin, bien évidemment, un examen précis de l'exécution financière a été mené.

Au terme de ces investigations, le constat apparaît pour le moins mitigé. Si le bilan humain est globalement satisfaisant, les résultats pour l'activité, l'entraînement des forces ou encore la disponibilité technique et opérationnelle des matériels ne le sont pas pleinement. De même, les taux de réalisation des programmes d'équipements ne sont pas à la hauteur des engagements figurant dans la LPM.

À l'origine de ce découplage entre les ambitions de la LPM et la traduction concrète qui en ressort aujourd'hui, on trouve très clairement l'inadéquation de la ressource budgétaire avec les objectifs affichés. Malgré les efforts réels des différentes lois de finances, le coût des nouveaux équipements mal évalué ou non pris en compte pour certains a provoqué étalements et retards, qui eux-mêmes ont induit une augmentation significative du MCO des matériels vieillissants. Si l'on ajoute à ces facteurs l'impact de nos engagements croissants en OPEX et l'influence de facteurs exogènes, comme la hausse du prix du pétrole, il est clair que la situation observée se caractérise par une maîtrise insuffisante du cadre financier. Une telle situation doit être corrigée dans les années à venir si l'on veut maintenir notre outil de défense à la hauteur des ambitions de la France et de ses responsabilités qui demeurent grandes.

Ce constat n'a évidemment pas échappé à la commission du Livre blanc qui, fort opportunément, a proposé une transformation en profondeur de l'outil de défense pour le rendre plus en adéquation avec nos capacités budgétaires. L'Assemblée aura d'ailleurs l'occasion de revenir sur cette évolution novatrice en examinant le projet de LPM 2009-2014.

Au demeurant, une certitude s'impose. Les rapporteurs veulent porter témoignage que les difficultés, les insuffisances qu'il leur a été donné de relever, n'ont de toute évidence pas entamé la force morale et le haut degré de compétence professionnelle de nos soldats. En témoignent leur efficacité, leur courage dans l'accomplissement de leurs missions, notamment en OPEX. Cet hommage devait leur être rendu devant le Parlement.

## I. — LE BILAN HUMAIN

La LPM avait prévu, outre un renforcement des effectifs des personnels engagés et réservistes, une amélioration dans la qualité du recrutement afin de consolider les bases de la professionnalisation après l'effort de transformation de la période 1997-2002. L'ensemble des mesures visées par celles-ci visait à conforter le modèle d'armée 2015.

L'article 3 de la LPM prévoyait, pour la période 2003 à 2008, un accroissement des effectifs civils et militaires inscrits au budget du ministère de la défense de 437 069 à 446 653. Ce dernier a stabilisé ses effectifs à un niveau lui permettant de poursuivre l'exécution de ses missions tout en participant pleinement à l'effort de maîtrise des dépenses, en particulier en matière d'emplois publics. **Les rapporteurs estiment que le bilan est globalement satisfaisant même s'ils reconnaissent qu'il leur est difficile d'apporter un jugement définitif** tant les variables ont changé : en témoigne notamment le nouveau décompte des effectifs issu de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF).

Par ailleurs, l'objectif de flux de recrutement, fixé par la LPM à 30 000 jeunes par an, a été maintenu grâce à la mise en place de dispositifs visant l'attractivité et la fidélisation. Les rapporteurs notent que l'exécution est encourageante même si des marges de progression subsistent encore.

Enfin, s'agissant de la réserve opérationnelle, l'objectif de 82 000 personnes en 2008 a été ramené à 68 530 personnes dès 2003. Cette réduction de cible ne doit toutefois pas masquer le nouvel effort accompli par le ministère pour l'instauration d'une réserve motivée et qualifiée, demeurant un point d'appui pour les forces armées.

### A. DES EFFECTIFS GLOBALEMENT SATISFAISANTS

En apparence, l'objectif d'augmentation des effectifs prévu par la LPM semble ne pas avoir été atteint. En effet, les prévisions de réalisation pour 2008 faisaient état de 416 708 personnes pour un objectif de 446 653. Ce constat ne permet cependant pas de conclure à un bilan négatif, bien au contraire. Le bilan d'exécution de la LPM doit en effet tenir compte des nombreux changements qui ont influé sur la réalisation des effectifs (mise en place de la LOLF, rationalisation des services). Dans ce contexte mouvant, la capacité du ministère à remplir ses missions a été préservée.

Au-delà des éléments techniques qui ont été portés à leur connaissance, les rapporteurs sont allés à la rencontre des armées pour étayer leurs jugements portant tant sur les aspects qualitatifs que quantitatifs.

## 1. L'évolution des effectifs globaux

L'article 3 de la LPM prévoyait une évolution de 437 069 postes en 2003 à 446 653 en 2008, soit une augmentation de 10 432 postes par rapport aux effectifs civils et militaires de la loi de finances initiale pour 2002. En 2008, l'objectif devrait être rempli à hauteur de 93 % en postes budgétaires (- 27 000 postes) et en réalisation (- 30 000 postes).

De manière générale, les rapporteurs observent que le cadencement annuel des effectifs budgétaires prévisionnels tend à s'éloigner des objectifs fixés par la LPM. En 2003, les effectifs budgétaires représentaient un peu plus de 100 % de l'annuité de la LPM. Ce taux a décliné en moyenne de 1,2 % par an pour atteindre le niveau constaté en 2008. *A contrario*, le taux de réalisation des effectifs au regard des budgets successifs est en nette progression : en 2003, il s'élevait à 97 % alors qu'il se situerait dans des proportions supérieures à 99 % en 2008.

Le tableau ci-après présente l'évolution des effectifs programmés, budgétés et réalisés sur l'ensemble de la période.



ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE ENTRE 2003 ET 2008

	Effectifs prévus par la LPM			Effectifs budgétaires			Effectifs réalisés		
	Militaires	Civils	Total	Militaires	Civils	Total	Militaires	Civils	Total
<b>2003</b>	356 074	80 995	<b>437 069</b>	356 105	81 468	<b>437 573</b>	347 617	77 211	<b>424 828</b>
<b>2004</b>	356 901	80 995	<b>437 896</b>	356 752	81 037	<b>437 789</b>	349 532	77 358	<b>426 890</b>
<b>2005</b>	359 579	81 140	<b>440 719</b>	356 632	80 278	<b>436 910</b>	347 806	76 299	<b>424 105</b>
				<b>PMEA <sup>(1)</sup> retraité en périmètre LPM <sup>(2)</sup></b>			<b>Retraités en périmètre LPM</b>		
<b>2006</b>	361 957	81 285	<b>443 242</b>	354 260	79 345	<b>433 605</b>	348 194	75 675	<b>423 869</b>
<b>2007</b>	364 319	81 429	<b>445 748</b>	352 793	77 478	<b>430 270</b>	347 803	74 577	<b>422 380</b>
<b>2008 prévisions</b>	365 080	81 573	<b>446 653</b>	345 646	74 057	<b>419 703</b>	344 371	72 337	<b>416 708</b>

(1) PME A : plafond ministériel d'emplois autorisés.

(2) À compter de 2006, la mise en œuvre de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF) modifie la référence budgétaire et le périmètre étudié. De façon à pouvoir établir une comparaison avec la LPM, le PME A a été retraité par soustraction des emplois qui n'étaient pas prévus dans le périmètre de la LPM.

Source : ministère de la défense.

Cette évolution a été conduite dans le souci de préserver les capacités opérationnelles. Les armées ont ainsi fait porter les réductions d'effectifs sur l'environnement des forces et leur soutien. De ce fait, les effectifs ont permis globalement aux armées de réaliser leurs missions opérationnelles.

Par ailleurs, la réalisation des effectifs doit être appréciée au regard des éléments suivants.

- Tout d'abord, la LPM n'a pas fixé de cible d'effectifs pour les armées ni pour le personnel civil. La répartition a été établie sur la base d'un référentiel interne ventilant les effectifs globaux. Or, il a pu exister un découplage entre la répartition opérée et la dotation en masse salariale accordée à chaque armée. Cette inadéquation a conduit à une relative sous-réalisation des effectifs.

- Par ailleurs, la réalisation des effectifs par armée a été rendue plus difficile en raison des nouvelles règles de décompte des effectifs issues de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF). Cette dernière modifie tant le

périmètre étudié que la référence budgétaire. Ainsi, la budgétisation des emplois s'effectue en équivalent temps plein, prenant la forme d'un plafond ministériel d'emploi autorisé (PMEA) et non plus d'effectifs physiques. En outre, la mise en place de la LOLF a modifié les règles de suivi des effectifs des armées : celles-ci tendent à n'assurer la gestion que des personnels relevant des budgets opérationnels de programme (BOP) dont elles ont la responsabilité. Ainsi, la marine ne retrace que les effectifs des BOP « Préparation et emploi des forces » et « Équipement des forces ». Or, les personnels militaires relevant de ces deux structures de gestion ne correspondent pas au niveau global des effectifs de la marine qui sont en effet répartis sur d'autres BOP. C'est pourquoi le ministère procède à un travail de consolidation des effectifs par agrégats d'armées dans le cadre d'un référentiel interne. Dans ce contexte, il est difficile aux rapporteurs de porter une appréciation autre que sur l'évolution générale des effectifs.

- De plus, la double contrainte introduite par la LOLF en termes de plafond d'emplois et de masse salariale peut tendre à accroître mécaniquement le volant d'emplois non réalisés. En effet, l'enjeu de maîtrise des finances publiques s'est traduit par l'apparition de pratiques nouvelles affectant l'exécution des crédits. L'obligation de financer sous enveloppe les revalorisations successives du point fonction publique sans abondement en cours de gestion en constitue un exemple. Pour ces raisons, l'absence d'actualisation de la masse salariale pour tenir compte d'événements non ou insuffisamment prévus en construction budgétaire tend à affecter le format des effectifs réalisés. En début de programmation, le différentiel entre effectifs réels et effectifs budgétés s'élevait à près de 12 800 emplois. En 2008, le différentiel entre le PMEa et la réalisation devrait encore s'établir à plus de 3 000 emplois alors que 14 000 emplois vacants dépourvus de masse salariale associée ont été supprimés. Si l'amélioration du taux de réalisation des effectifs doit être soulignée, la persistance d'un volume d'emplois non réalisés en dépit de la suppression de ces emplois vacants ne laisse pas d'inquiéter. Tout se passe comme si la masse salariale budgétée pour l'année ne pouvait permettre de réaliser les prévisions d'effectifs. Cette non-réalisation, qui se traduit logiquement par l'existence d'emplois vacants non couverts par la masse salariale, peut ainsi aboutir à un ajustement technique budgétaire complémentaire dans le cadre de l'exercice suivant. Ce cercle vicieux doit être brisé.

- *A contrario*, le bilan que l'on doit tirer de la programmation des effectifs doit tenir compte des mesures de périmètre, de rationalisation et d'ajustements d'emplois.

En premier lieu, des transferts d'effectifs conséquents ont été réalisés au profit d'opérateurs du ministère de la défense afin de faire cesser la pratique des mises à disposition. Le bilan exhaustif n'a pas été transmis aux rapporteurs. Toutefois, quelques mesures symboliques peuvent être soulignées. Cela a été le cas lors de la transformation du service hydrographique et océanique de la marine en établissement public à caractère administratif au 1<sup>er</sup> janvier 2007, pour lequel un transfert de 525 emplois a été réalisé. Au cours de la même année, l'effectif de

l'établissement de communication et de production audiovisuelle de la défense passe à 302 agents en raison du transfert à l'établissement de 300 emplois civils et militaires. En 2008, le projet annuel de performance de la mission défense a ainsi prévu le transfert de 249 emplois vers les écoles placées sous la tutelle de la délégation générale pour l'armement (DGA).

En second lieu, le ministère de la défense, appliquant en cela les orientations préconisées par la LPM, a maintenu ses efforts de modernisation en appliquant une politique de rationalisation des moyens ou en engageant une démarche d'externalisation. Au total, la LPM a procédé à la suppression de 11 252 emplois sur l'ensemble de la période. L'effort de rationalisation a porté autant sur certains services (services historiques des armées, économat des armées, services d'infrastructure des armées) que sur l'optimisation des structures d'états-majors centraux et régionaux. Le processus d'interarmement s'est intensifié, avec notamment la création de la direction interarmées de réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense ou le développement de formations communes aux armées. Une politique d'externalisation a été initiée pour préserver la ressource militaire à des fins opérationnelles, impactant principalement les fonctions de soutien (alimentation, véhicules de la gamme commerciale...).

En dernier lieu, des ajustements techniques ont été réalisés visant à supprimer, au sein des emplois budgétaires, les emplois vacants dépourvus de masse salariale. En d'autres termes, le budget en ressources et charges sociales du ministère n'a pas pu permettre l'intégralité de l'objectif fixé par la LPM, ni de satisfaire aux prévisions budgétaires annuelles des lois de finances initiales. Près de 14 000 emplois ont ainsi été progressivement supprimés à compter de l'année 2006, dont plus de la moitié en 2008. Cet élément explique notamment l'amélioration du taux de réalisation des effectifs.

## **2. La situation des effectifs par force**

La LPM prévoyait une consolidation des effectifs permettant de répondre aux objectifs de projection de l'armée de terre, d'améliorer la situation du service de santé des armées (SSA), de renforcer les capacités de nos services de renseignement, et surtout de soutenir la gendarmerie nationale avec la prise en compte d'une augmentation de 7 000 postes au titre de la loi d'orientation et de programmation pour la sécurité intérieure (LOPSI).

En construction budgétaire, les créations supplémentaires prévues ont été prises en compte. Malgré les difficultés techniques rencontrées pour établir un bilan, les rapporteurs estiment que les engagements au titre de la LPM ont été globalement tenus à ce niveau. Par contre, la mise en œuvre de la LOLF a compliqué la réalisation de ces objectifs en raison des modifications intervenues sur le décompte des emplois, les effectifs budgétaires ayant été convertis en équivalents temps plein.

### ***a) L'armée de terre***

En dépit des 2 500 créations de postes d'engagés volontaires de l'armée de terre (EVAT), qui répondent aux objectifs de la LPM, l'armée de terre enregistre une réduction de ses effectifs de près de 3 %. En 2003, elle comptait 135 141 militaires contre une prévision de 131 307 à la fin 2008. La diminution de son format résulte d'une prévision insuffisante en lois de finances initiales. Pour les années 2003 et 2004, la dotation en postes budgétaires explique le décalage entre les effectifs réalisés et les objectifs de programmation. Pour les années 2006 et 2007, l'explication tient au calibrage non satisfaisant de la masse salariale, comme les rapporteurs l'ont déjà souligné dans leurs commentaires généraux. À ces raisons pratiques, s'ajoutent également les suppressions de postes au titre de la rationalisation des services.

Toutefois, l'armée de terre a pu combler ses besoins en effectifs en procédant à des repyramidages d'emplois de sous-officiers en engagés volontaires.

Au final, l'armée de terre estime que le niveau de ses effectifs reste satisfaisant pour l'accomplissement de ses missions.

### ***b) La marine***

La marine a suivi une politique de rationalisation qui a entraîné une diminution de ses effectifs de près de 5 % (de 42 755 postes en 2003 à 41 355 en prévision 2008). Cette baisse, quasi constante depuis 1996, tient à plusieurs explications :

- la civilianisation des emplois, qui s'est traduite par une hausse de la part des civils jusqu'à près de 18 % des effectifs en 2003, pour se stabiliser ensuite en raison de la réorganisation des services de soutien comportant un nombre important d'entre eux ;

- le repyramidage, conduit à partir de 2006 pour augmenter la part relative du nombre d'officiers, a logiquement abouti à une moindre masse salariale au profit des postes de sous-officiers ou de militaires du rang. Cette orientation répond à la nécessité d'accroître le taux d'encadrement et aux besoins croissants de représentation au sein des organismes interarmées et interalliés ;

- l'impact des mesures de rationalisation au titre des stratégies ministérielles de réforme.

La marine estime toutefois qu'elle dispose des effectifs nécessaires en qualité et en quantité pour conduire ses missions. Elle n'en reste pas moins vigilante sur les évolutions ultérieures qui pourraient affecter son format.

### ***c) L'armée de l'air***

L'armée de l'air a vu ses effectifs passer de 60 811 en 2003 à 55 938 selon les prévisions 2008, soit - 8 %.

Dans le cadre du strict respect de l'enveloppe de masse salariale, la gestion des effectifs militaires sur la période couvrant la loi de programmation militaire 2003-2008, manifeste la volonté de modifier sa structure en recentrant les sous-officiers sur leur rôle d'encadrement intermédiaire et de haute technicité et en confiant aux militaires techniciens de l'air (MTA) l'ensemble des tâches d'exécution.

Cette politique, s'inscrivant sur le long terme, s'est traduite par une suppression de postes de sous-officiers et un accroissement de postes de MTA, accompagné d'une évolution de leur domaine d'activité.

Parallèlement, afin de satisfaire aux besoins croissants en officiers dans les structures interarmées et interalliées, l'armée de l'air a procédé à une augmentation sensible du volume de ses officiers en 2007 et 2008. Cet effort porte en particulier sur les officiers supérieurs.

En dépit de cette politique volontariste, l'armée de l'air n'en demeure pas moins en proie à une sous réalisation des effectifs militaires. Celle-ci s'explique principalement par une augmentation des départs, qui témoigne des obstacles rencontrés dans la fidélisation des sous-officiers, et des difficultés de recrutement dans certaines spécialités – comme les fusiliers-commando – liées à un manque d'attractivité.

Malgré tout, la mise en place du plan « Air 2010 », dont les travaux préparatoires avaient débuté dès 2001, a permis, selon les termes du chef d'état-major de l'armée de l'air, « *d'être une force de propositions lors des premiers travaux de la révision générale des politiques publiques et de servir de base aux réorganisations envisagées* ». Ainsi, la mise en œuvre du plan, entre 2003 et 2008, a permis de réduire la segmentation des services, de rationaliser les commandements et de faciliter le transfert de l'administration générale et du soutien au niveau interarmées.

### ***d) Le service de santé des armées***

Afin de répondre aux exigences de projection en opérations extérieures, l'augmentation des effectifs du SSA devait, selon la LPM, aboutir à une création de 220 postes d'élèves officiers et 350 postes de sous-officiers, militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées (MITHA) : au final, 534 postes ont été créés au cours de la programmation.

En exécution, le SSA fait néanmoins face à une sous-réalisation chronique de ses effectifs en raison des difficultés de recrutement et de fidélisation.

Le corps des médecins des armées a connu jusqu'en 2007 un important sous-effectif de 246 médecins au 31 décembre 2007, soit près de 11 % par rapport à la cible LPM 2003-2008. En 2008, l'objectif s'élève à 2 237 pour un effectif réalisé de 1 943 médecins au 30 juin, soit un sous-effectif de 294. Pour y faire face, le service a initié des recrutements complémentaires de médecins ayant soutenu leur thèse, avec des résultats mitigés. L'accélération des départs constatés ces dernières années et la difficulté de procéder à un recrutement complémentaire s'expliquent en grande partie par la forte attractivité du secteur civil (privé et public), notamment pour les spécialités sensibles (radiologue, urgentiste, anesthésiste réanimateur...). À titre d'exemple, plus de 40 radiologues ont quitté le service ces cinq dernières années.

S'agissant des MITHA, le recrutement d'infirmiers diplômés d'État reste une préoccupation constante de la direction centrale, en particulier pour les établissements de la région parisienne.

#### *e) La gendarmerie nationale*

La LPM avait prévu une évolution des effectifs conforme à la LOPSI <sup>(1)</sup>. Cette programmation a été en partie atteinte avec la création de 6 050 postes sur les 7 000 prévus. Le déficit constaté est de 950 emplois, soit 14 % de la cible initiale. L'exécution de l'annuité 2003 a été conforme aux prévisions, celle de 2004 n'a été budgétée qu'en demi-année. Un retard considérable a été enregistré en 2005 : 700 emplois seulement ont été créés sur les 1 400 prévus, toujours budgétés en demi-année. L'effort consenti en 2006 n'a pas été suffisant pour rattraper ce coup d'arrêt et l'annuité 2007 a été inférieure aux prévisions.

Parallèlement à l'augmentation de ses effectifs, la gendarmerie a mis en œuvre le plan d'adaptation des gardes aux responsabilités exercées (PAGRE) visant, par la création de postes d'officiers et le repyramidage de postes de sous-officiers subalternes en sous-officiers supérieurs, à renforcer l'encadrement de la gendarmerie. Près de 143 millions d'euros ont ainsi été consacrés pour placer le taux d'encadrement du personnel de la gendarmerie nationale à un niveau compatible avec celui observé dans la police nationale. Pour tenir compte des conclusions du rapport conjoint « police - gendarmerie : vers la parité globale au sein d'un même ministère » <sup>(2)</sup>, le PAGRE a aussi été revu. Le volume du corps des officiers a été redimensionné à 6 887 militaires (au lieu de 9 200) et le repyramidage du corps des sous-officiers a été renforcé au sommet (3 300 majors au lieu de 1 900 et 6 950 adjudants-chefs au lieu de 5 500). Cette évolution a pour objet de permettre, au travers de « carrières types » comparables, un même déroulement de carrière pour les sous-officiers et les officiers de gendarmerie et pour les fonctionnaires des corps actifs de la police nationale. La réalisation du

---

(1) La loi n° 2002-1094 du 29 août 2002 d'orientation et de programmation pour la sécurité intérieure fixe notamment la programmation des moyens de la gendarmerie nationale pour les années 2003 à 2007.

(2) Rapport des directeurs généraux de la police et de la gendarmerie, remis le 14 mars 2008 aux ministres de l'intérieur et de la défense.

PAGRE rénové permettra d'atteindre l'équilibre en 2012, date de la mise en œuvre complète du protocole « *corps et carrières* » de la police nationale.

#### **f) Les services de renseignement**

Les services n'ont pas bénéficié d'un effort de recrutement à la hauteur des besoins exprimés. Dans le cas de la direction générale de la sécurité extérieure (DGSE), la LPM avait préconisé la création d'une centaine d'emplois civils, ce qui a été effectivement le cas. Toutefois, cette évolution ne se retrouve pas dans celle du plafond des effectifs autorisés. En raison d'ajustements techniques, celui-ci a même diminué de 333 équivalents temps plein travaillé (ETPT) entre 2006 et 2008. Or, les compétences humaines conditionnent l'efficacité des services de renseignement, et seule une progression sensible des effectifs, combinée à un recrutement visant prioritairement les spécialités critiques, peut permettre de faire face aux besoins très forts de traitement et d'exploitation des flux d'informations.

#### **g) Les personnels civils**

Le nombre des personnels civils a diminué dans des proportions voisines de 6 % (77 211 en 2003, 72 337 en 2008). Leur part est parallèlement passée de 18,2 % à 17,4 % des effectifs, étant entendu que le mode de décompte a été sensiblement modifié avec l'entrée en vigueur de la LOLF. Cette population reste gérée par les services du secrétariat général pour l'administration, réserve étant faite des ouvriers de l'État directement recrutés par les établissements.

À l'instar de l'évolution des militaires, les personnels civils ont été touchés par les efforts de modernisation ou par des mesures liées à la maîtrise de la masse salariale. En 2004, le budget a ainsi été construit, selon le bleu budgétaire, sur une hypothèse d'« *adaptation des effectifs et de certaines dotations de rémunérations aux besoins de la gestion* » qui s'est traduite par la suppression de 612 emplois pour tenir compte des départs à la retraite et de 34 emplois de civils dans le cadre de la rationalisation des actions de mémoire. En 2005, 252 postes budgétaires ont été supprimés au titre des agents de DCN ayant opté pour le statut privé, 252 pour tenir compte des départs à la retraite. Diverses mesures de rationalisation touchant les fonctions de soutien ont également contribué à des réductions d'effectifs (véhicules de la gamme commerciale notamment), sans compter les ajustements techniques destinés à faire correspondre le PMEÀ à la masse salariale.

Par ailleurs, la programmation militaire a également prévu un ensemble de mesures pour consolider l'armée professionnelle après l'effort de transformation profond de la phase 1997-2002 en veillant au maintien du flux et de la qualité du recrutement des personnels civils. Au total, 85 millions d'euros ont été consacrés au plan de promotion professionnelle du personnel civil depuis 2003, dont une majeure partie a été dédiée à la revalorisation des régimes indemnitaires.

## B. LA CONDITION MILITAIRE

Les exigences du métier militaire, la durée limitée des contrats et la nécessité de sélectionner les meilleurs candidats ont rendu nécessaires le développement de mesures renforçant l'attractivité des armées auprès de nos jeunes concitoyens. À cet impératif de recrutement s'ajoute la nécessité de fidéliser les personnels militaires pour une durée suffisante. Le fonds de consolidation de la professionnalisation (FCP) prévu par la LPM a été mis en place pour répondre à ces objectifs. Parallèlement, les rapporteurs soulignent l'existence d'autres dispositifs permettant de conforter la position sociale des militaires.

### 1. Les mesures financières

La professionnalisation des armées s'est traduite par des réformes d'une ampleur considérable qui ont mis en évidence la nécessité de revaloriser de manière importante la condition militaire et de donner aux armées les moyens de répondre aux enjeux d'attractivité, de fidélisation et d'insertion des militaires professionnels dans la société moderne. Les engagements initiaux ont été globalement respectés. Trois plans pluriannuels ont en effet contribué à une revalorisation sensible de la condition du personnel depuis 2002 : le plan d'amélioration de la condition militaire (PACM), le FCP et le plan d'adaptation des grades aux responsabilités exercées (PAGRE) ainsi que ses mesures associées.

**Le PACM** a été initié en 2002 afin de conforter le positionnement social des militaires au sein de la communauté nationale. Financé au titre de la loi de finances rectificative n° 2002-1050 du 6 août 2002, ce plan, qui comporte trois volets, s'est traduit par 550 millions d'euros de mesures nouvelles :

- le premier volet a reposé sur des mesures de portée générale : augmentation de l'indemnité pour charges militaires (ICM) pour un montant global de 130 millions d'euros et création de l'indemnité pour temps d'activité et d'obligations professionnelles complémentaires, représentant 283 millions d'euros en moyenne par an ;
- le deuxième comprenait des mesures catégorielles, à caractère essentiellement indemnitaire pour 137 millions d'euros ;
- le troisième volet a concerné le temps libre.

La loi de programmation militaire 2003-2008 a aussi institué **le FCP** pour soutenir l'attractivité du métier militaire et pour donner les moyens de fidéliser le personnel militaire détenteur de compétences particulières. Sur l'enveloppe initialement prévue par la LPM de 173 millions d'euros en 2008, 109 ont été budgétés et 69 millions d'euros auront été réellement dépensés, soit 40 % de la programmation. L'écart s'est en effet creusé à compter de l'année 2005 en raison des difficultés de mise en œuvre de plusieurs mesures catégorielles retardées par les études interministérielles. Il en est ainsi de l'extension de la majoration de l'indemnité pour charges militaires aux partenaires d'un pacte civil de solidarité conclu depuis plus de trois ans, toujours en cours d'instruction interministérielle.



Le **PAGRE** a défini des mesures de renforcement de la gendarmerie nationale afin de répondre aux objectifs de la LOPSI. Il constitue le pendant du plan « corps et carrières » de la police nationale. 143 millions d'euros y ont été consacrés. Il s'est accompagné de mesures associées pour l'ensemble du personnel militaire financées à partir des crédits du FCP (17 millions d'euros). La mise en œuvre du PAGRE et des mesures défense associées s'étale jusqu'en 2012.

Enfin, des mesures non prévues par la loi de programmation ont été mises en œuvre par le ministère de la défense. En 2008, dans le cadre de la réforme de modernisation de la gestion des ressources humaines militaires, une substantielle revalorisation des grilles indiciaires du personnel militaire a été inscrite au budget. À ce titre, une première revalorisation indiciaire est intervenue en 2008 pour les jeunes sous-officiers (10,5 millions d'euros) et certains militaires du rang (34,3 millions d'euros).

## **2. Le dispositif de consolidation de la professionnalisation à l'appui de la politique des ressources humaines**

Les exigences de la professionnalisation des armées ont nécessité un effort important s'agissant du recrutement, tant en termes de flux que de qualité. La LPM ambitionnait ainsi de recruter chaque année 30 000 jeunes gens et de gérer ce flux par des actions ciblées grâce à deux dispositifs : le FCP déjà cité et le maintien en vigueur des mesures d'incitation au départ des officiers et des sous-officiers associées à la prorogation du dispositif d'accompagnement des restructurations.

L'objectif du FCP est de favoriser la fidélisation des personnels (valorisation des potentiels, accompagnement de la mobilité) et l'attractivité des métiers (aide au recrutement, aide à la reconversion). Jusqu'en 2005, l'effort a surtout porté sur les mesures d'attractivité, les années suivantes ayant mis l'accent sur la fidélisation.

### *a) Les mesures d'attractivité*

Elles ont eu pour objet non seulement de **pallier les difficultés conjoncturelles** de recrutement dans des spécialités très recherchées mais aussi **d'accompagner la reconversion des personnels**.

- De 2003 à 2008, 66 millions d'euros ont été consacrés à la résorption des difficultés de recrutement dans des spécialités telles que les télécommunications, la maintenance, l'infirmerie, les fonctions de contrôleurs et d'électroniciens d'aéronautique, de pompiers, ou de conducteurs de chien : près de 12 000 bénéficiaires ont été concernés. La création en 2003 de la prime d'attractivité modulable à l'engagement a eu pour objet de favoriser le recrutement. Les taux varient, selon la spécialité et l'emploi, de 1 067 à 5 335 euros. Cette mesure ayant facilité l'emploi dans certaines spécialités sensibles ou déficitaires, les armées et directions ont, depuis 2003, sensiblement

modifié la liste de leurs spécialités éligibles ou réduit le coefficient multiplicateur de la prime.

**Toutefois, ce dispositif n'a pas pleinement répondu aux attentes.** Ainsi, l'armée de l'air a dû faire face à une augmentation des départs, témoignant des obstacles rencontrés dans la fidélisation de la population des sous-officiers.

• La reconversion du militaire constitue aussi un axe majeur de la politique des ressources humaines fixée par la LPM. Son rapport annexé prévoyait en effet qu'une « *bonne politique de reconversion [garantit] un bon niveau de recrutement* ». Corollaire de l'impératif de jeunesse du personnel militaire, elle constitue un élément indissociable du parcours professionnel.

Tout d'abord, plusieurs mesures statutaires ont, directement ou indirectement, concouru à l'incitation au départ des militaires :

– la mise en disponibilité : l'officier de carrière ayant accompli plus de quinze ans de services, dont six au moins en qualité d'officier, peut demander à cesser temporairement de servir dans les armées ;

– le pécule des officiers de carrière, à destination des personnels mis à la retraite avec le bénéfice d'une pension à jouissance différée et quittant l'institution militaire entre 15 et 18 ans de services : 73 officiers ont bénéficié de ce dispositif entre 2003 et 2007, dont le coût total est évalué à près de 8 millions d'euros ;

– durant toute la durée de la LPM, le dispositif décrit par les articles 5 et 6 de la loi n° 75-1000 du 30 octobre 1975 <sup>(1)</sup> s'est appliqué, ainsi que le congé spécial accordé aux officiers généraux par son article 7 (cf. encadré ci-après).

---

(1) Loi n° 75-1000 du 30 octobre 1975 modifiant la loi n° 72-662 du 13 juillet 1972 portant statut général des militaires et édictant des dispositions concernant les militaires de carrière ou servant en vertu d'un contrat.

**DISPOSITIFS PRÉVUS PAR LA LOI DU 30 OCTOBRE 1975  
ET PROROGÉS PAR LA LPM**

Article 5 :

« L'officier ou assimilé d'un grade au plus égal à celui de lieutenant-colonel ou au grade correspondant, qui a acquis des droits à pension d'ancienneté à jouissance immédiate et qui se trouve à plus de quatre ans de la limite d'âge de son grade pourra, sur demande agréée par le ministre de la défense, être admis au bénéfice d'une pension de retraite calculée sur les émoluments de base afférents à l'échelon de solde du grade supérieur déterminé par l'ancienneté qu'il détient dans son grade au moment de sa radiation des cadres.

L'officier ou assimilé titulaire du grade de colonel ou d'un grade correspondant, ou du grade le plus élevé de son corps lorsque celui-ci ne comporte pas le grade de colonel et qui réunit les conditions fixées à l'alinéa précédent, pourra, sur demande agréée par le ministre de la défense, être admis au bénéfice d'une pension de retraite calculée sur les émoluments de base afférents à l'échelon le plus élevé de son grade.

Le nombre d'officiers appelés à bénéficier des dispositions des deux premiers alinéas du présent article sera fixé, chaque année, par grade et par corps.

Les dispositions du présent article sont applicables jusqu'au 31 décembre 2008 ».

Article 6 :

« La demande de pension de retraite, prévue à l'alinéa premier du précédent article, est satisfaite de plein droit si elle émane d'un officier qui se trouve à plus de quatre ans de la limite d'âge de son grade et qui a dépassé dans son grade le niveau d'ancienneté éventuellement fixé dans le statut particulier de son corps en application de l'article L. 4136-4 du code de la défense et si elle est présentée dans un délai de trois ans à partir de la date à laquelle l'intéressé a atteint ce niveau.

Les dispositions du présent article sont applicables jusqu'au 31 décembre 2008 ».

Article 7 :

« Jusqu'au 31 décembre 2008 peuvent être placés en congé spécial Sur leur demande, les colonels ou officiers du grade correspondant se trouvant à plus de deux ans de la limite d'âge de leur grade et ayant dans ce dernier une ancienneté déterminée par décret ;

Sur leur demande ou sur proposition du ministre de la défense, après avis dans ce dernier cas du conseil supérieur de l'armée intéressée ou du conseil correspondant, les officiers généraux ayant dans leur grade une ancienneté déterminée par ledit décret. La durée de ce congé, qui cesse en tout état de cause lorsque les intéressés atteignent la limite d'âge de leur grade, ne peut excéder cinq ans.

Les officiers en congé spécial, qui sont regardés comme étant dans la position de non-activité prévue à l'article L. 4138-1 du code de la défense, perçoivent la rémunération afférente aux grade et échelon occupés à la date de leur mise en congé ainsi que l'indemnité de résidence.

Le temps passé dans cette position est pris en compte pour le calcul des droits à pension de retraite ».

Parallèlement à ces mesures d'incitation financière au départ, le ministère de la défense a ensuite mis en œuvre les dispositions de reconversion vers le secteur privé ou d'accès aux emplois de la fonction publique.

La LPM prévoyait notamment « *l'attribution et le financement de congés complémentaires de reconversion en position de non-activité et la délivrance d'une formation adaptée, soit collective, soit individualisée* ».

Le ministère de la défense propose aujourd'hui trois types d'action :

- des actions d'orientations collectives ou individuelles dont l'objet vise la définition d'un parcours professionnel ;
- des prestations de formation professionnelle et d'accompagnement vers l'emploi (aide à la recherche d'un emploi, stage gratuit en entreprise) ;
- des congés de reconversion d'une durée de six mois renouvelable une fois.

Entre 2003 et 2007, 7 408 personnels ont bénéficié d'une période d'adaptation en entreprise. Sur la même période, un peu plus de 4 400 candidatures ont été retenues pour accéder aux emplois de la fonction publique. La formation professionnelle, quant à elle, a bénéficié à 11 624 personnels militaires.

Le budget cumulé s'est élevé à près de 542 millions d'euros pour les années 2003 à 2007, dont près de 30 % pour la rémunération des personnels de la chaîne de reconversion, 60 % pour la rémunération des personnels en reconversion et 10 % pour les prestations de reconversion.

Au-delà de ces résultats encourageants, les rapporteurs notent toutefois que le dispositif de reconversion gagnerait à être optimisé comme semble le souligner un rapport récent <sup>(1)</sup>.

Ainsi, le dispositif dédié à la reconversion apparaît dispersé. Chaque armée dispose de sa propre organisation, déclinée aux niveaux national, régional et local. La politique ministérielle est animée par la direction des ressources humaines du ministère de la défense qui peut mettre certaines prestations à la disposition des armées par le biais des centres interarmées de reconversion. Cette organisation aboutit à un émiettement sur le terrain et à une absence de visibilité : les effectifs de la chaîne de reconversion sont ainsi répartis en plus de 250 lieux différents, dont plus de la moitié pour la seule armée de terre. Le dispositif est par ailleurs peu coordonné, aucune structure n'ayant d'attributions particulières en la matière.

---

(1) *Rapport conjoint de l'inspection générale des affaires sociales et du contrôle général des armées sur la fonction reconversion dans les forces armées ; mission d'audit de modernisation, juin 2006.*

### *b) Les mesures de fidélisation*

**Elles visent la valorisation des hauts potentiels et l'accompagnement de la mobilité des personnels militaires.** La LPM prévoyait ainsi qu'en raison de la technicité des matériels, un niveau élevé de qualification était requis. En outre, la consolidation de la professionnalisation exigeait de s'attacher durablement les services des éléments les plus recherchés sur le marché du travail. À cet égard, le rapport annexé de la LPM préconisait l'attribution d'une rémunération valorisant les responsabilités exercées associée à l'octroi d'une indemnité relative aux spécialités critiques. D'autres mesures visaient également à favoriser la mobilité du personnel militaire (logement, déménagement). **L'instauration du FCP a permis de répondre à ces objectifs globaux** en engageant une politique de revalorisation des parcours de carrière. La création d'une prime de haute technicité pour les sous-officiers de plus de 20 ans de service en est une bonne illustration.

La politique du logement, qui constitue un axe essentiel d'accompagnement de la mobilité des militaires et de fidélisation des personnels du ministère de la défense, a également fait l'objet d'efforts notables. Elle se décompose aujourd'hui en plusieurs volets. Le ministère propose ainsi des logements gratuits en casernes pour les militaires célibataires (98 500 lits en 2005) et pour les autres personnels, des logements au sein du parc de 58 211 unités géré par la direction du patrimoine de la mémoire et des archives au 1<sup>er</sup> janvier 2008. Le ministère verse par ailleurs l'indemnité pour charges militaires qui vient principalement compenser la contrainte disponibilité. Enfin, un plan de rénovation des casernements a été lancé par chaque armée depuis la mise en place de la professionnalisation.

La LPM a en outre prévu une amélioration de la prise en charge des déménagements des militaires et la mise en œuvre d'un programme de construction de logements à loyer modéré, notamment en région parisienne, sans fixer d'objectif quantifié. De ce point de vue, le programme de construction mis en œuvre a permis l'enrichissement du parc de 278 logements sociaux. En ce qui concerne la prise en charge des déménagements, le dispositif a évolué pour garantir un remboursement suffisant des frais occasionnés (droit de cubage, prise en compte de la diversité des situations matrimoniales et familiales).

### **C. LA RÉSERVE**

Le modèle d'armée 2015 avait prévu une cible de 100 000 réservistes. Pour l'atteindre, la LPM visait un objectif de 82 000 réservistes en 2008 pour une durée d'activité de l'ordre de 25 à 30 jours par an.

Elle devait être en mesure de fournir les renforts nécessaires pour garantir la défense et la sécurité du territoire quand les unités sont massivement employées sur les théâtres extérieurs. En outre, disposer de spécialistes dans les forces armées en opérations extérieures comme sur le territoire national figurait parmi les impératifs dégagés par la LPM. Pour mettre en œuvre ces objectifs, une enveloppe

de plus de 85 millions d'euros avait été prévue. Enfin, la LPM avait pour ambition de favoriser le recrutement de militaires du rang, tirant les conséquences d'un taux d'encadrement suffisant : en effet, le système qui découlait de la conscription privilégiait mécaniquement le recrutement d'officier, voire de sous-officier, mais restait très mesuré pour les militaires du rang.

**Les rapporteurs concluent à un bilan mitigé. L'attractivité de la réserve ne pose pas de problème. Mais l'absence de dotation budgétaire sanctuarisée peut nuire à l'atteinte du format. Enfin, malgré l'existence de dispositifs novateurs, la fidélisation des personnels rencontre des obstacles.**

La réalisation des objectifs chiffrés n'a pas été atteinte, la montée en puissance de la réserve opérationnelle ayant été budgétairement sous-évaluée. Le respect des cibles d'effectifs et de taux d'activité impliquant un financement trop lourd, de nouveaux objectifs ont été définis en 2008 après une nouvelle planification déjà revue à la baisse en 2003.

En 2007, l'effectif réalisé s'est élevé à 58 827 réservistes pour 22,7 jours d'activité.

Bien que le recrutement ne soit pas homogène au sein de toutes les armées, de la gendarmerie nationale et des formations rattachées, il ressort du rapport d'évaluation de l'état de la réserve militaire en 2007 que la réserve opérationnelle est jeune (37,5 ans), féminisée (17 %) et bien distribuée en catégories de grade. Le repyramidage de la réserve opérationnelle, prévu au titre de la LPM, s'est poursuivi de manière satisfaisante : les officiers représentent 21 % des réservistes (cible 2012 : 17,7 %), les sous-officiers 36 % (cible 2012 : 38,54 %) et les militaires du rang 43 % (cible 2012 : 43,75 %).

Parallèlement, une politique d'attractivité et de fidélisation des réservistes a été mise en œuvre. La LPM a permis la mise en place d'un dispositif budgétaire de 85,83 millions d'euros destiné à financer la création d'une prime d'incitation au volontariat ou la formation militaire initiale. Sur ce montant, seuls 15 millions d'euros ont été réellement utilisés au profit de la seule formation initiale de près de 25 000 personnels.

L'attractivité de la réserve a ainsi été renforcée de plusieurs manières.

Tout d'abord, les armées ont développé de véritables parcours professionnels pour lesquels les réservistes suivent une formation spécifique. C'est le cas notamment de l'armée de terre qui a mis en place une politique permettant d'offrir un parcours professionnel attrayant. De même, l'armée de l'air a institué un cursus de formation pour le personnel sous-officier de réserve quasiment identique à celui dispensé à un militaire d'active. Les réservistes mieux formés jouissent ainsi d'un crédit plus important auprès du personnel d'active, leur intégration en est facilitée et leur perspective d'emploi améliorée. Cette dynamique devrait être poursuivie.

En outre, les missions confiées aux réservistes ont aussi connu une étape symbolique très forte en 2007 avec la première projection en opérations extérieures d'une unité exclusivement composée de réservistes. Cette initiative s'est confirmée en 2008, puisque 270 réservistes ont d'ores et déjà été déployés en mission extérieure, que ce soit en OPEX ou pour des missions de courte durée dans les territoires et collectivités d'outre-mer. Toutefois, l'essentiel de l'activité a été consacré à l'emploi des réservistes en renfort des unités ou en état-major (81 %).

Enfin, la loi n° 99-894 du 22 octobre 1999 modifiée le 18 avril 2006 a incontestablement apporté une nouvelle dimension à la réserve. Grâce à des conditions d'accès plus étendues, en particulier l'abaissement de l'âge minimum à 17 ans, la population susceptible d'être recrutée a été élargie. De plus, la limite d'âge des militaires du rang, portée à 50 ans, permet d'envisager le recrutement de personnels issus de l'armée d'active possédant une expérience professionnelle et militaire particulièrement intéressante au sein de la réserve opérationnelle.

De façon générale, l'attractivité de la réserve ne constitue pas un problème pour les forces armées, le seul frein au recrutement résultant de la capacité de financement des nouveaux réservistes dans un budget contraint. L'insuffisance de la croissance budgétaire annuelle impose parfois aux armées de reporter à l'année suivante certains recrutements de réservistes, voire d'y renoncer.

**En revanche, il existe un problème de fidélisation avec un taux élevé de non-renouvellement de contrat malgré l'existence de mesures d'incitations.** Afin de conforter les actions menées auprès des entreprises et des administrations, 133 conventions « réserve » ont été signées. L'article 108 de la loi de finances rectificative pour 2005 a également instauré un crédit d'impôt en faveur des entreprises qui maintiennent tout ou partie du salaire du réserviste pendant ses périodes d'activité. Ces mesures ne se sont pas révélées suffisantes. D'après une étude menée par le conseil supérieur de la réserve militaire au cours de l'année 2007, il semblerait que les causes soient essentiellement liées à des problèmes de disponibilité (42,72 %). Des personnes quitteraient la réserve en raison de leurs difficultés à concilier les activités de réservistes avec leurs contraintes professionnelles et/ou familiales. Viennent ensuite des motifs d'insatisfaction relatifs à l'intérêt des missions, au taux d'activité ainsi qu'à certaines lourdeurs de gestion.

Il semble également que les difficultés de recrutement et surtout de fidélisation concernent prioritairement les militaires du rang. On ne peut exclure que les restrictions qui limitent l'activité et l'entraînement de nos personnels professionnels soient dissuasives pour la fidélisation des militaires du rang réservistes.

S'agissant de la gendarmerie nationale, l'objectif visé a été de 40 000 réservistes à l'horizon 2012. La LPM prévoyait d'atteindre en 2008 le seuil de 32 000 réservistes, pour une durée d'activité moyenne de l'ordre de 25 à

30 jours par an. Or, au 31 octobre 2008, la gendarmerie dispose d'environ 25 000 réservistes. En moyenne, chacun a été employé 21 jours par année pour renforcer, aux côtés des gendarmes d'active, individuellement ou en unité constituée, la protection des personnes et de leurs biens, des institutions et du territoire. Les moyens budgétaires accordés à la réserve sont insuffisants pour remplir les objectifs de recrutement et préserver un niveau d'activité des réservistes acceptable. C'est pourquoi le conseil supérieur de la réserve militaire a récemment abaissé son objectif à 26 000 réservistes au sein de la gendarmerie en 2009.



## II. — LE BILAN CAPACITAIRE

La notion de capacités regroupe ici les différents éléments permettant aux forces d’accomplir les missions qui leur sont fixées par la loi de programmation. Seules des forces bien entraînées, dotées de matériels disponibles et opérationnels, sont en effet en mesure de satisfaire aux objectifs de projection et d’action définis par le rapport annexé et de garantir la cohérence du modèle d’armée 2015, élément clé de la LPM 2003-2008.

Les normes quantitatives et qualitatives d’entraînement et d’activité des forces définies par le rapport annexé ont été réalisées au mieux, sous la double contrainte d’une présence soutenue en OPEX (qui mobilise fortement certains matériels, de ce fait non disponibles pour les entraînements) et du vieillissement de différents parcs d’équipements (aéronefs, bateaux, véhicules) amenant à rationaliser les utilisations non directement opérationnelles et à favoriser l’entraînement sur simulateurs.

Le maintien en condition opérationnelle, considéré par la LPM comme un vecteur essentiel de la disponibilité des matériels, a lui-même été fortement impacté par ce phénomène généralisé de vieillissement. Le renchérissement des coûts a cependant été partiellement compensé grâce à des efforts conséquents de rationalisation et de modernisation des organismes chargés de la maintenance, principalement dans la marine et l’armée de l’air. Sur ce point, l’ambition affichée par la LPM a trouvé une réelle concrétisation.

Dans ce contexte fortement contraint, les contrats de projection de forces sont globalement satisfaits, à la seule – mais inquiétante – exception des capacités d’aéromobilité, très largement entamées en raison de l’obsolescence des flottes actuellement en service.

Le vieillissement des parcs et l’usure prématurée des matériels liée aux OPEX étaient pris en compte par la LPM 2003-2008 comme des données de base qui trouveraient leur solution dans la modernisation des équipements. C’est sur ce dernier point que la loi n’a pas tenu ses promesses, les étalements de programmes successifs, dans toutes les armées, ayant conduit à utiliser de nombreux matériels bien au-delà de leur date de fin de vie.

**Si elle souhaite garantir la réalisation des contrats opérationnels, la prochaine LPM devra donc avant tout donner aux armées les moyens matériels d’exécuter leurs missions.**

### A. L’ENTRAÎNEMENT ET L’ACTIVITÉ DES FORCES

Depuis 2003, le taux d’engagement en opérations extérieures est demeuré très élevé avec une moyenne annuelle de 12 000 hommes déployés. **Dans cet environnement contraint par la priorité accordée à la disponibilité des**

**matériels sur les théâtres extérieurs, les forces ont cependant pu conduire leurs activités d'entraînement à des niveaux proches de ceux fixés par la LPM.**

Par ailleurs, les armées ont atteint sur cette même période, dans le cadre d'exercices internationaux, leurs objectifs de certification de postes de commandement aux normes internationales (notamment la norme *high readiness force* de l'OTAN).

**ACTIVITÉ ET ENTRAÎNEMENT DES FORCES 2003-2008**

Activité annuelle	2003 Réalisé	2004 Réalisé	2005 Réalisé	2006 Réalisé	2007 Réalisé (référence RAP <sup>(1)</sup> 2007)	2008 Prévision (PAP <sup>(2)</sup> 2008)
<b>Armée de terre</b>						
Jours de sortie des unités sur le terrain dont jours avec matériels organiques (référence LPM : 100)	95	90	96	96	96	96
Heures de vol par pilote d'hélicoptère (référence LPM : 180)	160	147	160	169	167	160
<b>Marine</b>						
<i>- Jours de mer</i>						
Par bâtiment ou équipage (référence LPM : 100)	85	88	92	92	94	97
Par bâtiment de haute mer (référence LPM : 110)	101	104	108	109	110	109
<i>- Heures de vol</i>						
Pilote de chasse non qualifié appontage de nuit (référence LPM : 180)	171	160	183	167	172	180
Pilote de chasse qualifié appontage de nuit (référence LPM : 220)	195	189	203	196	199	220
Pilote d'hélicoptère (référence LPM : 220)	209	230	204	217	211	220
Équipage de patrouille maritime (référence LPM : 350)	333	313	350	342	339	350
<b>Armée de l'air (heures de vol)</b>						
Par pilote de chasse (référence LPM : 180)	178	168	171	175	181	180
Par pilote de transport (référence LPM : 400)	330	282	281	284	298	320
Par pilote d'hélicoptère (référence LPM : 200)	200	182	187	190	190	200

(1) Rapport annuel de performances.

(2) Projet annuel de performances.

Source : ministère de la défense.

**— Pour l'armée de terre**

L'armée de terre a réalisé en moyenne 96 journées d'activité alors que la LPM prévoyait un niveau moyen d'activité de 100 jours par an. Malgré une réduction constante de la cible, l'armée de terre ne parvient pas à respecter l'objectif, les estimations pour 2008 faisant état d'une nouvelle baisse à seulement

91 jours d'activité. Ces résultats s'expliquent par la combinaison de trois facteurs principaux. Les crédits consacrés à l'entraînement sont les premiers à faire les frais de la régulation budgétaire : l'armée de terre a choisi de privilégier les dépenses liées aux personnels et aux opérations extérieures et a ainsi réduit d'autant les crédits consacrés à l'activité. Dans le même temps, la mise en place de la nouvelle politique d'emploi et de gestion du parc (PEGP) a conduit à une réduction parfois excessive de l'utilisation des matériels. Sa mise en place apparaît par ailleurs excessivement complexe, pesant sur l'efficacité du dispositif, ainsi que sur le moral des militaires. Les régiments se voyant désormais attribuer des quotas horaires pour chaque appareil ont préféré les réserver à des besoins indispensables plutôt que de maintenir l'intégralité des exercices programmés. Enfin, l'envolée des cours du pétrole a augmenté le coût d'utilisation de l'ensemble des véhicules. Pour ne pas dégrader encore ses dépenses de fonctionnement, l'armée de terre a donc incité les unités à utiliser avec parcimonie ses matériels et ainsi à limiter le surcoût en carburant.

Concernant les heures de vol par pilote d'hélicoptère, l'armée de terre a réussi à atteindre un niveau moyen de 167 heures de vol, dépassant l'objectif de 160 heures fixé pour 2007. L'objectif initial de la LPM de 180 heures a en effet été revu à la baisse : la chute de la disponibilité des parcs ne permettait plus de maintenir la cible. Néanmoins, grâce à une forte rationalisation et à une optimisation de l'activité aérienne, l'armée de terre a réussi à maintenir un niveau élevé d'entraînement pour ses pilotes. Malgré ce bilan plutôt encourageant, il convient de noter que ces bons résultats devraient être difficiles à maintenir en 2008. Le niveau d'obsolescence du parc de Gazelle ne permet pas de mobiliser autant que les années précédentes ces appareils en fin de vie.

### — Pour la marine

Le niveau d'activité de la flotte de surface s'est amélioré durant la période de programmation pour atteindre en 2007 un niveau proche des objectifs tant quantitatifs que qualitatifs de la LPM. L'année 2008 devrait néanmoins marquer un léger tassement en raison de l'impact de la forte augmentation du prix des combustibles sur l'activité, à enveloppe budgétaire constante. L'annulation de missions et de la participation à des exercices interalliés a permis de maintenir les engagements sur les théâtres opérationnels ainsi que les missions d'action de l'État en mer.

L'activité des sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) est essentiellement contrainte par leur disponibilité. Satisfaisante depuis le début de la LPM, cette disponibilité globale a chuté en 2008, notamment en raison d'une fortune de mer. Si les objectifs LPM sont respectés par sous-marin (norme des bâtiments de haute mer), l'activité minimale requise par équipage sera inférieure en 2008 aux normes de navigation souhaitées (84 jours au lieu de 100).

Pour les forces sous-marines comme pour les unités de surface, la part de l'activité spécifiquement dédiée à la mise en condition opérationnelle des unités

(en moyenne 27 %) représente la limite en deçà de laquelle l'aptitude aux missions pourrait être remise en cause, mais elle ne suffit pas à rendre compte du niveau d'entraînement réel. Le savoir-faire des équipages s'acquiert dans le cadre de l'activité globale. Toute diminution du nombre de jours de mer se traduit donc par une perte d'aisance et de niveau opérationnel.

En ce qui concerne l'aéronautique navale, la norme d'activité des pilotes et équipages fixée par la LPM est constante car elle correspond à une exigence de sécurité aérienne. Le nombre de pilotes affectés en flottille est donc adapté en fonction de l'allocation annuelle d'heures de vol. Toutefois, la moyenne réalisée a le plus souvent été inférieure à la norme LPM en raison de problèmes de disponibilité technique des aéronefs et d'allongement des périodes de maintenance aéronautique. En 2008, 10 % des heures de vol allouées ne seront pas employées pour ces raisons. La situation la plus critique concerne les hélicoptères, pour lesquels la chute de disponibilité pose des problèmes d'acquisition et de maintien des qualifications.

Pour plus de sincérité, il convient de signaler que les données présentées par les indicateurs de suivi rendent compte d'une activité globale (heures de vol, jours de mer) lissée sur des parcs souvent hétéroclites. Cette vue macroscopique, destinée à simplifier l'indicateur, ne permet pas toujours de refléter fidèlement la réalité. À titre d'exemple, le volume d'activité d'un patrouilleur n'est pas comparable à celui d'un aviso ou d'une frégate et l'intégration des unités côtières (gendarmerie, unités portuaires) fausse l'appréciation de l'activité de la flotte de haute mer. Par ailleurs, les armées doivent transmettre des prévisions de volume d'activité à six mois pour répondre à la démarche de pilotage mais une telle planification est difficile et peu fiable, tout particulièrement pour l'aéronautique navale, en raison de la forte variabilité de la disponibilité des aéronefs.

### **— Pour l'armée de l'air**

Les heures d'entraînement dont les pilotes ont bénéficié ont connu un rebond à partir de 2006, sans que cette dynamique ait suffi pour atteindre les objectifs affichés par la LPM. Si l'engagement en théâtres extérieurs a permis d'atteindre un niveau statistique satisfaisant, il convient de souligner que les disparités se sont creusées entre les unités engagées en OPEX et les équipages demeurés en métropole. En outre, des insuffisances techniques n'ont pas permis d'atteindre les objectifs en matière d'entraînement au tir pour l'ensemble des pilotes de combat.

Pour l'activité des pilotes de chasse, l'objectif fixé par la LPM (180 heures par pilote) a globalement été atteint en fin de programmation, grâce aux opérations extérieures.

S'agissant des pilotes d'hélicoptère, les résultats sont plus contrastés selon les années, l'année 2008 réalisant toutefois les objectifs de la LPM.

Les difficultés se concentrent essentiellement sur l'activité des pilotes de transport. Sur la période, la sous réalisation est chronique : pour un objectif fixé par la LPM de 400 heures de vol par pilote, la réalisation a été de 330 heures en 2003. De 2004 à 2007, il n'a pas été possible de maintenir le niveau de 2003 qui n'a été retrouvé qu'en 2008. Malgré l'amélioration obtenue cette année, le niveau d'activité demeure largement en deçà des objectifs de la LPM.

S'agissant de l'entraînement interarmées et interallié, la réalisation sur la période LPM correspond globalement aux normes à atteindre, notamment en ce qui concerne l'objectif d'un exercice international majeur tous les deux ans par pilote.

Ainsi, en matière d'activité et d'entraînement des forces, le bilan est mitigé : la plupart des objectifs ont été atteints avec peine. Les difficultés matérielles récurrentes expliquent le bilan négatif pour l'entraînement des équipages de transport logistique.

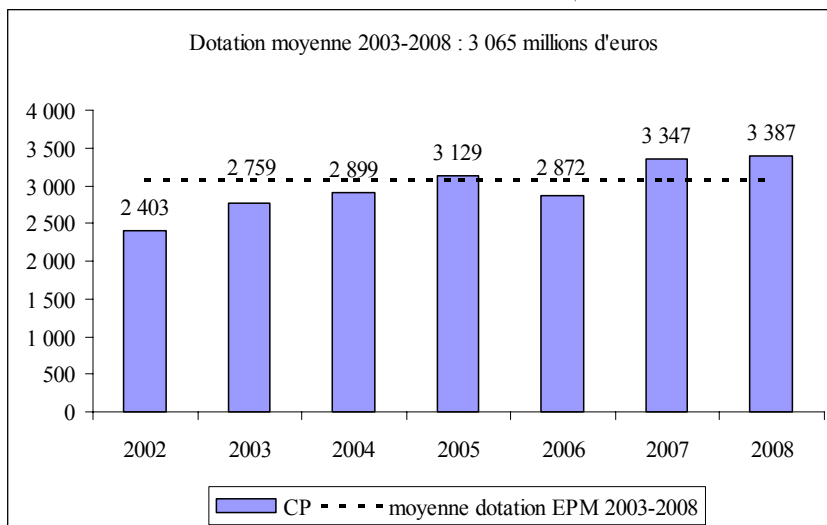
## **B. L'ENTRETIEN ET LA DISPONIBILITÉ DES MATÉRIELS**

La LPM 2003-2008 prenait en compte la nécessité de restaurer la disponibilité des matériels pour améliorer le niveau opérationnel des forces en fixant un montant moyen. L'effort financier devait notamment permettre de rétablir le stock des pièces de rechange au niveau nécessaire, de faire face au vieillissement des parcs avant modernisation et de tenir compte de l'usure prématurée liée aux opérations extérieures. L'annuité moyenne d'entretien programmé des matériels (EPM) était fixée à 2 379 millions d'euros 2003, hors maintien en condition opérationnelle (MCO) inclus dans les programmes.

De fait, on observe une augmentation significative des crédits dédiés à l'EPM à partir de 2003, comme en témoigne le diagramme ci-après.

### CRÉDITS CONSACRÉS À L'EPM EN LFI ET LFR

(CP en millions d'euros courants)



Source : ministère de la défense.

Cet effort financier a également permis d'accompagner la tendance haussière des coûts d'EPM. Celle-ci est due à plusieurs éléments :

- le maintien à un niveau élevé du prix des matières premières ;
- l'augmentation des prix contractuels à prestations égales ;
- le coût important du soutien des matériels nouveaux, particulièrement au cours des premières années d'exploitation ;
- le besoin de pallier la fragilité des parcs vieillissants par un traitement industriel onéreux des obsolescences ;
- le niveau d'utilisation intense des matériels en OPEX.

**L'accroissement des ressources consacrées à l'EPM depuis 2003, à l'appui d'une rationalisation du processus et des organismes liés au MCO, a globalement permis de maintenir une bonne disponibilité technique des matériels, tout particulièrement en opérations extérieures (91 % pour les matériels terrestres et 80 % pour les aéronefs en 2007).**

La LPM n'avaient pas fixé d'objectifs chiffrés mais, dès 2003, l'état-major des armées a établi des normes de référence par armée et par type d'appareils qui ont servi de point de repère durant l'ensemble de la période de programmation, comme le détaille le tableau ci-après.

**TAUX DE DISPONIBILITÉ TECHNIQUE DES MATÉRIELS**

	<b>2003 Réalisé</b>	<b>2004 Réalisé</b>	<b>2005 Réalisé</b>	<b>2006 Réalisé</b>	<b>2007 Réalisé</b>	<b>2008 Réalisé 1<sup>er</sup> sem.</b>	<b>Objectifs pour la période 2003-2008</b>
<b>ARMÉE DE TERRE</b>							
Matériels majeurs (hors aéronefs), y compris OPEX	74 %	73 %	73 %	72 %	72 %	73 %	75 %
Matériels en OPEX	90 %	93 %	93 %	93 %	91 %	91 %	> 90 %
Matériels majeurs (hors aéronefs), hors OPEX dont :	74 %	70 %	72 %	71 %	70 %	71 %	75 %
Matériels « combat de contact » (Ex. : LECLERC, AMX, VAB, ERC SAGAIE)	68 %	63 %	66 %	62 %	61 %	64 %	69 %
Matériels « appui feux et actions dans la profondeur » (Ex. : AUF1, TRF1, LRM)	60 %	58 %	54 %	61 %	60 %	67 %	68 %
Matériels « appui à la mobilité et contrôle de zone » (Ex. : moyens du Génie)	77 %	67 %	64 %	61 %	57 %	71 %	60 %
Matériels « logistique et soutien »	76 %	72 %	71 %	70 %	70 %	73 %	75 %
Aéronefs	57 %	60 %	63 %	61 %	59 %	54 %	62 %
<b>MARINE NATIONALE</b>							
Matériels majeurs (hors aéronefs), dont :	57 %	66 %	71 %	75 %	74 %	71 %	75 %
Sous-marins d'attaque	45 %	48 %	60 %	55 %	48 %	40 %	65 %
Grands bâtiments amphibies	78 %	78 %	85 %	91 %	81 %	92 %	85 %
Composante frégates	65 %	74 %	73 %	74 %	74 %	72 %	75 %
Groupe de guerre anti-mines	68 %	73 %	73 %	79 %	91 %	79 %	75 %
Aéronefs	54 %	52 %	53 %	54 %	59 %	53 %	70 %
<b>ARMÉE DE L'AIR</b>							
Matériels aériens majeurs, y compris OPEX, dont	63 %	64 %	62 %	62 %	59 %	62 %	75 %
Aéronefs de combat	65 %	67 %	61 %	55 %	52 %	53 %	75 %
Aéronefs de transport tactique	56 %	58 %	61 %	64 %	56 %	63 %	75 %
Hélicoptères	64 %	67 %	65 %	65 %	62 %	68 %	70 %

Source : ministère de la défense.

**— Pour l'armée de terre**

Le taux moyen de disponibilité avoisine 74 %. En réalité, ce chiffre couvre deux réalités distinctes. En effet, il tend à masquer les résultats obtenus sur les théâtres OPEX, où les moyennes de disponibilité trimestrielle nettement supérieures à l'objectif de 90 %, atteignent régulièrement des valeurs proches de 94,5 %. Toutefois, la satisfaction prioritaire du besoin en OPEX a pour conséquence une disponibilité plus faible en métropole, avec des valeurs

sensiblement supérieures à 71 %, niveau tout juste suffisant pour satisfaire les besoins liés à la préparation opérationnelle des unités.

Par ailleurs, les crédits consacrés au MCO constituent le deuxième poste de dépense après la masse salariale. Alors qu'ils s'élevaient à environ 425 millions d'euros en 2003, leur montant prévu en 2008 se situe dans des proportions voisines de 610 millions d'euros. Cette augmentation témoigne de la situation des équipements de l'armée de terre, qui se heurte à deux écueils principaux :

- l'entrée en service de nouveaux équipements particulièrement sophistiqués qui demandent la mise en place de chaînes logistiques complexes et qui sont particulièrement coûteux à entretenir ;

- l'obsolescence d'un nombre croissant d'équipements. Pour les garder en service, l'armée de terre est contrainte d'effectuer des opérations de maintenance de plus en plus lourdes et de plus en plus coûteuses.

En résumé, près de 60 % des crédits consacrés au MCO sont consommés par sept régiments dotés de chars Leclerc et d'hélicoptères.

Le tableau ci-après retrace la disponibilité technique opérationnelle des principaux matériels de l'armée de terre.

**DISPONIBILITÉ TECHNIQUE OPÉRATIONNELLE DES PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE L'ARMÉE DE TERRE**

Catégorie	Matériel	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>(1)</sup>	Tendance
Blindés lourds	LECLERC	54 %	45 %	42 %	37 %	33 %	↘
Blindés légers	AMX 10 RC	52 %	49 %	45 %	42 %	53 %	↗
	VAB	68 %	69 %	65 %	69 %	69 %	=
ALAT <sup>(2)</sup>	GAZELLE	67 %	67 %	62 %	59 %	57 %	↘
	PUMA	54 %	53 %	53 %	48 %	48 %	↘
	COUGAR	58 %	60 %	53 %	48 %	52 %	↘
	TIGRE	nc	nc	38 %	37 %	51 %	↗

(1) Pour 2008, la disponibilité est calculée sur le premier semestre.

(2) Aviation légère de l'armée de terre.

Source : ministère de la défense.

**Dans l'avenir, l'amélioration de la disponibilité du matériel reste soumise à la levée de différents obstacles.** Tout d'abord, les retards de certains programmes ne permettent pas de remplacer rapidement les matériels anciens. En outre, le MCO est désormais largement conditionné par le caractère structurel de l'engagement des forces terrestres en OPEX. Enfin, la complexité des équipements de nouvelle génération est aussi renforcée par l'obsolescence technologique et industrielle de leurs composants.

**— Pour la marine**

La LPM 2003-2008 a fait beaucoup pour la restauration des capacités opérationnelles de la marine, grâce notamment à un abondement des crédits de rechanges et de logistique. Le taux de disponibilité technique global de la flotte est ainsi passé de 58 % en 2003 à des valeurs supérieures à 70 % depuis 2005, taux correspondant aux objectifs fixés pour la période de programmation. Comme le



préconisait le rapport annexé, cette évolution s'est appuyée sur la poursuite de la modernisation du service de soutien de la flotte (SSF) – avec la mise en place d'un système de contractualisation globale des prestations, la fixation d'objectifs de résultats et l'ouverture de certains marchés à la concurrence – et le changement de statut de DCN, devenue en 2003 une société de droit privé à capitaux publics.

Ces améliorations ont entraîné une réduction de l'ordre de 20 % des coûts du MCO naval par rapport aux précédents contrats (passés en « interne » avec l'ancienne DCN), soit une économie d'environ 100 millions d'euros par an. En parallèle, la durée des arrêts pour entretien programmés a diminué de 20 % environ et la part des indisponibilités sur avarie a été nettement réduite grâce à une amélioration de la qualité de l'entretien.

Les besoins financiers du SSF se sont ainsi rapprochés des objectifs fixés dans le cadre de l'enveloppe globale arrêtée par la LPM pour l'entretien programmé des matériels, sans toutefois les atteindre complètement du fait, notamment, de l'alourdissement du MCO lié au vieillissement du matériel.

L'entretien des appareils de l'aéronavale a de son côté bénéficié de la mise en place de la structure interarmées chargée du MCO de l'ensemble des matériels aéronautiques (SIMMAD), toutes armées confondues. Depuis fin 2003, la SIMMAD dispose de toutes les compétences nécessaires (techniques, logistiques et contractuelles) pour assurer la meilleure disponibilité des aéronefs et en maîtriser les coûts.

Des progrès indéniables ont ainsi été obtenus, comme l'amélioration de la visibilité sur les besoins des armées, la mise en place d'une politique d'acquisition visant à la mutualisation et à la globalisation des besoins, et une meilleure répartition des rôles entre le soutien opérationnel et le soutien industriel. Sur ce dernier point, la création du service industriel de aéronautique (SIAé) au 1<sup>er</sup> janvier 2008 a parachevé le dispositif (*cf. infra*).

Les actions d'optimisation mises en œuvre par la SIMMAD ont permis un redressement progressif de la disponibilité, pour passer de 51,5 % en 2000 à 54 % en 2006-2007. Depuis l'été 2007, celle-ci a cependant connu une lente érosion qui résulte de tensions financières diverses. La disponibilité des aéronefs en opérations a donc été systématiquement privilégiée, la situation des hélicoptères étant, de loin, la plus préoccupante.

La disponibilité – technique et surtout opérationnelle – des bâtiments et des aéronefs de la marine n'est donc pas encore satisfaisante, notamment en raison du vieillissement de nombreux équipements (dont la durée de service doit souvent être prolongée au prix de travaux de plus en plus coûteux), des rigidités dans la gestion des rechanges et de l'évolution des besoins de soutien pour les matériels de nouvelle génération (traitement généralisé et récurrent des obsolescences notamment). Les crédits de MCO sont également contraints par le poids des actions, non financées à ce jour, imposées par le ralliement des normes de

protection de l'environnement et par l'inflation récente des coûts industriels (notamment en matière de rechanges).

**La poursuite de la modernisation et de la rationalisation du MCO naval et aéronaval constituera donc un enjeu renouvelé pour la prochaine LPM.**

**— Pour l'armée de l'air**

La période 2003–2008 s'est révélée problématique. L'entretien de certains appareils vieillissants a fortement pesé sur les coûts MCO. Cette charge est d'autant plus préoccupante qu'elle a été financée sur les crédits d'équipement.

En premier lieu, il convient de relever que le taux de disponibilité globale des aéronefs s'est stabilisé à un niveau correct. Ce taux est de 60 % en métropole, mais est beaucoup plus fort en OPEX (95 % pour les avions de combat). La disproportion entre ces deux données souligne le choix d'assurer une disponibilité maximale des matériels déployés. Si cette répartition n'est pas illogique, elle n'a pas manqué d'engendrer des difficultés pour les unités demeurées en métropole.

Comme le montre le tableau ci-après, le taux de disponibilité des aéronefs varie largement selon les types d'appareils. Les difficultés se concentrent évidemment sur les flottes les plus vieillissantes. Cela concerne en premier lieu les appareils de transport. Les différents types de Mirage F1, en cours de retrait, connaissent également des taux de disponibilité faibles.

**DISPONIBILITÉ TECHNIQUE DES APPAREILS DE L'ARMÉE DE L'AIR SUR LA PÉRIODE 2003 – 2008**

Catégories	Aéronefs	2003	2004	2005	2006	2007	2008 <i>prévisions</i>
Avions de chasse	Rafale Air	-	-	-	45 %	50 %	60 %
	Mirage 2000 B	70 %	68 %	66 %	56 %	60 %	50 %
	Mirage 2000 C-RDI		66 %	57 %	48 %	50 %	55 %
	Mirage 2000 -5F	65 %	61 %	53 %	55 %	48 %	50 %
	Mirage 2000 D	55 %	57 %	54 %	47 %	44 %	50 %
	Mirage 2000 N	70 %	70 %	70 %	64 %	61 %	65 %
	Mirage F1 B	60 %	72 %	61 %	66 %	50 %	50 %
	Mirage F1CR	63 %	69 %	56 %	58 %	50 %	50 %
Mirage F1 CT	62 %	70 %	66 %	62 %	57 %	55 %	
Avions de transport tactique	C 130	49 %	64 %	74 %	65 %	52 %	58 %
	C 160 AG - NG	57 %	54 %	56 %	60 %	51 %	55 %
	Casa	61 %	62 %	68 %	74 %	73 %	75 %
Avions de support	K/C 135	76 %	77 %	77 %	66 %	62 %	60 %
	A 319	98 %	98 %	62 %	100 %	99 %	98 %
	A 310	88 %	93 %	94 %	94 %	72 %	74 %
	A 340	-	-	-	-	97 %	97 %
	TBM 700	74 %	75 %	82 %	71 %	69 %	68 %
	DHC6	63 %	65 %	80 %	80 %	85 %	85 %
	C 160 G		63 %	62 %	59 %	69 %	50 %
	Falcon 900	96 %	98 %	96 %	95 %	95 %	95 %
Falcon 50	94 %	99 %	100 %	99 %	95 %	96 %	
Avion de détection aéroportée	E3F « AWACS »	80 %	77 %	80 %	85 %	84 %	83 %
Avions écoles	Alphajet	67 %	73 %	68 %	71 %	72 %	70 %
	Xingu	68 %	71 %	69 %	74 %	73 %	75 %
Hélicoptères de combat	Fennec	70 %	73 %	71 %	70 %	64 %	68 %
Hélicoptères de transport	Puma	60 %	61 %	60 %	59 %	57 %	57 %
	Super Puma	55 %	62 %				57 %
	Cougar			-	-	88 %	80 %

Source : ministère de la défense.

La stabilisation du taux de disponibilité a été rendue possible par la mobilisation de crédits d'entretien importants et par des réorganisations internes.

Ainsi, le coût du MCO, relativement élevé (1,7 milliard d'euros), n'a pas été suffisamment anticipé en LPM. Son financement a donc été assuré par des prélèvements sur les crédits d'équipement (titre 5), à hauteur de 1,5 milliard d'euros. Cela a nourri certains des retards constatés dans les programmes d'acquisition de matériel. Il est à noter que ces crédits supplémentaires n'ont pas suffi à redresser complètement la disponibilité des matériels, en grande partie du fait de l'accroissement soutenu des coûts industriels ces dernières années <sup>(1)</sup>.

(1) Plus de 30 % de la flotte de transport de l'armée de l'air fait l'objet de contrats externes d'entretien total ou partiel.

Certaines mesures d'organisation interne ont permis de contenir les difficultés tenant à la disponibilité des flottes. Il s'agit principalement de l'adaptation de l'activité aérienne (diminution de 20 % entre 2000 et 2005) et de la rationalisation de certaines capacités opérationnelles au travers du retrait de service anticipé de flottes anciennes. Par ailleurs, l'armée de l'air s'est attachée à revoir en profondeur certaines prestations de soutien, par exemple pour la flotte d'avions école Epsilon, qui a été externalisée.

Deux structures déjà citées ont joué un rôle particulièrement important dans ce processus de rationalisation : la SIMMAD et le SIAé.

Créée en 2000, la SIMMAD est une structure de maîtrise d'ouvrage déléguée, chargée d'assurer « *la meilleure disponibilité possible des aéronefs et d'en maîtriser le coût* » et de « *garantir la cohérence des actions de MCO* »<sup>(1)</sup>. Cet acteur global gère l'ensemble de la chaîne du soutien en service de matériels aériens et aéronautiques, aéroportés ou non (missiles et autres armements notamment), que ce soutien soit de niveau opérationnel (et assuré par les armées) ou de nature industrielle (et effectué par l'industrie publique ou privée). Malgré des difficultés budgétaires conjoncturelles<sup>(2)</sup>, ce service a fait la preuve de son efficacité et s'efforce aujourd'hui d'adapter au cas par cas le MCO des différentes flottes (contrats globaux, vision pluriannuelle).

Il convient également de souligner la création, le 1<sup>er</sup> janvier 2008, du service industriel de l'aéronautique (SIAé), qui regroupe les entités industrielles des armées et de la délégation générale pour l'armement, et qui s'érige désormais en véritable pilier du soutien industriel étatique. Trois objectifs majeurs lui sont assignés : contribuer à la rationalisation du soutien industriel, améliorer sa performance par la mise en œuvre de nouvelles méthodes industrielles, constituer un réservoir de compétences et d'expertises étatiques, permettant l'autonomie de l'action de l'État sur la durée. Il regroupe 3 884 personnes en 2008. Dès cette année, des progrès ont été réalisés sur certains coûts et taux de disponibilité : l'encours des Puma immobilisés a été réduit de 30 %, le coût des travaux sur les Lynx a diminué de 30 % et les délais de 20 %, et la disponibilité globale des moteurs s'est accrue de 10 %.

Toutefois, il paraît difficile de prévoir une réduction des coûts globaux de MCO au cours des prochaines années. Les appareils les plus anciens ne seront retirés que très progressivement du service, en attendant leur remplacement par des programmes régulièrement repoussés. En outre, la maintenance d'appareils de plus en plus sophistiqués (type Rafale) engendre généralement un coût important qu'il n'est pas toujours aisé d'anticiper.

---

(1) Décret n° 2000-1180 du 4 décembre 2000 fixant les attributions de la SIMMAD.

(2) Reports de charges de 299 millions d'euros en 2004, puis de 175 millions d'euros en 2005, précédé d'un retour à l'équilibre prononcé en 2007.

## C. LES CONTRATS OPÉRATIONNELS

### — Pour l'armée de terre

L'armée de terre a atteint globalement les objectifs fixés dans la LPM en matière de préparation et d'activité. Son contrat opérationnel prévoyait de pouvoir engager :

– soit jusqu'à 20 000 hommes, simultanément et sans limitation de durée sur plusieurs théâtres, que ce soit dans le cas d'une opération nationale (1 000 à 5 000 hommes) ou dans celui d'une opération européenne (12 000 à 15 000 hommes). Ce niveau pouvait être porté jusqu'à 26 000 pour une durée limitée à un an ;

– soit plus de 50 000 hommes, sans relêve, pour prendre part à un conflit majeur dans le cadre de l'Alliance atlantique.

S'agissant du contrat de 20 000 hommes, le bilan de l'exécution de la LPM révèle que l'armée de terre a su maintenir le niveau de préparation opérationnelle nécessaire à la réalisation de ses engagements courants. Néanmoins, celui-ci n'a cessé de diminuer pour se situer en fin de LPM au seuil minimum des normes d'activités requises. Cette dégradation est due à la diminution régulière du budget activités, à la baisse de la disponibilité technique des matériels majeurs pour la préparation opérationnelle, mais aussi à l'augmentation du taux d'engagement extérieur qui, *de facto*, réduit le temps disponible pour les activités.

S'agissant du contrat de 50 000 hommes, les ressources et les équipements ne permettent plus de mettre sur pied qu'une force complémentaire d'environ 15 000 hommes.

### — Pour la marine

Son contrat opérationnel s'articulait autour de ses deux fonctions complémentaires : celle d'armée de mer et celle de sauvegarde maritime. En matière de projection et d'intervention, elle devait « *pouvoir engager une force navale comprenant le groupe aéronaval et son accompagnement, un groupe amphibie capable de projeter un groupement de type blindé léger de 1 400 hommes, ainsi que des sous-marins nucléaires d'attaque* ». À cela s'ajoutait la nécessité pour la marine de contribuer « *à la surveillance et à la sauvegarde des approches maritimes (antipollution, sauvetage en mer, lutte anti-trafics)* »<sup>(1)</sup>.

Les objectifs de volume d'activité fixés par la LPM ont globalement permis de satisfaire à ces différentes exigences. Ce constat masque cependant des difficultés récurrentes pour maintenir disponibles dans la durée les systèmes d'armes embarqués ainsi qu'un accroissement des aléas techniques sur les systèmes de propulsion (ce qui a conduit à réaliser certaines missions avec des

---

(1) Loi n° 2003-73 du 27 janvier 2003 relative à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008 ; rapport annexé ; JO du 29 janvier 2003, p. 1749.

bâtiments dont les moteurs étaient dégradés, voire pour partie en panne). La réalisation du contrat opérationnel s'est de fait heurtée aux problèmes des parcs vieillissants et de disponibilité fluctuante des matériels. Des pertes temporaires de capacités bien identifiées pourraient désormais, si elles s'aggravaient, empêcher à court terme la satisfaction du contrat.

En 2008, dernière annuité de la LPM, les insuffisances majeures concernent principalement les frégates de défense aérienne, les hélicoptères lourds et de service public (en particulier les Super-Frelon) et les sous-marins nucléaires d'attaque (classe Rubis). Les retards et/ou étalements des programmes NH90, frégates HORIZON et SNA Barracuda entraînent des situations de quasi-ruptures capacitaires pour ces différents moyens, qui rendent difficile la tenue des contrats « intervention » et « protection sauvegarde ».

Compte tenu de leur ancienneté, la capacité de régénération technique de certains types de bâtiments et d'aéronefs n'est plus assurée. L'accroissement des durées d'immobilisation des matériels qui en résulte limite le nombre d'unités capables de satisfaire le contrat opérationnel et donc le potentiel qui peut être consacré à l'entraînement des équipages.

#### — Pour l'armée de l'air

L'armée de l'air a satisfait à la posture permanente de la dissuasion avec un haut niveau de préparation des forces. La mise à niveau de l'outil au travers de la mise en service du missile ASMP-A ainsi que la mise au standard correspondant du Mirage 2000 N ont suivi leur cours.

Le dispositif de surveillance du territoire a fait l'objet d'un plan global d'amélioration, une partie importante des zones d'interdiction temporaire de survol n'étant pas couverte à moins de 1 000 pieds. L'adaptation permanente du dispositif, l'entraînement des équipages et des contrôleurs au sol ainsi que l'organisation des permanences opérationnelles ont permis de conserver un taux d'interception à plus de 95 %.

En matière de transport, le contrat opérationnel de l'armée de l'air correspondait à la projection d'une force de réaction immédiate (FRI) de 2 200 personnes et de 3 400 tonnes de matériel, en trois jours et à 5 000 kilomètres. Le parc d'avions de transport et de ravitailleurs en vol a permis d'honorer ce contrat en ce qui concerne le transport de troupes, mais seulement pour un tiers s'agissant du fret. En effet, l'insuffisance majeure dont souffre l'armée de l'air porte aujourd'hui sur la capacité de transport, celle-ci dépendant de la disponibilité des flottes vieillissantes de C160 et, dans une moindre mesure, de C130.

Une tension importante persiste sur la flotte des ravitailleurs, sujette à des chantiers nombreux ainsi qu'à des limitations d'activité en raison de son obsolescence. Dans le même temps, une nouvelle capacité concourant à la

projection et à la protection a été mise en œuvre au travers du module médical Morphée sur C135FR permettant des évacuations sanitaires lourdes.

En ce qui concerne la composante de combat, l'entrée en service du Rafale a renforcé la capacité opérationnelle sur les théâtres.

La flotte d'hélicoptères présente quant à elle une évolution contrastée. La mise en service de l'EC725 Caracal a renforcé la capacité d'évacuation sanitaire de l'armée française. Ces appareils se sont illustrés très rapidement, avec des engagements intenses au Liban en 2006 et en Afghanistan en 2007 et 2008. En outre, les dispositifs particuliers de sûreté aérienne ainsi que les missions de service public et d'alerte *search and rescue* (SAR) ont continué d'être assurés. Ces dernières missions souffrent néanmoins de la disponibilité problématique de la flotte vieillissante d'hélicoptères de manœuvre Puma et Super Puma.

### III – LE BILAN MATÉRIEL

Le rapport annexé de la LPM constatait que la précédente programmation (1997-2002) avait ralenti « *la marche vers la réalisation du modèle* » d'armée 2015. L'analyse des risques faite en 1996 restait en effet valide en 2003 et justifiait la poursuite des objectifs fixés. Compte tenu des retards des années précédentes, un effort significatif était nécessaire pour les équipements.

Le rapport annexé a donc établi des objectifs de commandes et de livraisons très ambitieux avec, par exemple, un deuxième porte-avions, 380 Rafale, 120 Tigre et 1 880 VBCI. Dès l'origine, un décalage est apparu entre les cibles et les capacités réelles de financement. Comme le souligne le général Jean-Louis Georgelin, chef d'état-major des armées, la « *LPM est avant tout une expression de la volonté de mener une politique de défense [qui peut] toujours être remise en cause par la loi de finances* ».

L'affichage volontariste, aussi nécessaire qu'il ait pu être en 2003, a toutefois dû être mis en cohérence avec la réalité des ressources financières de l'État. Dès lors, les armées ont été contraintes de revoir à la baisse leurs ambitions, en annulant ou en reportant de nombreux programmes, le plus emblématique étant certainement le second porte-avions. Avec retard, il a fallu prolonger la durée de vie des matériels existants, ce qui n'a pas été sans conséquence sur les dépenses de MCO.

Enfin, l'exécution de la LPM s'est heurtée à des problèmes industriels, plusieurs opérations ayant souffert d'insuffisances techniques ou de pilotage au niveau du développement ou de la production.

## A. LES PRINCIPAUX PROGRAMMES

### 1. La dissuasion

#### *a) Les objectifs de la loi de programmation*

La loi de programmation militaire prévoyait d'affecter en moyenne 2,825 milliards d'euros par an à la dissuasion nucléaire permettant, selon le rapport annexé, « *le renouvellement et la modernisation* » des équipements ainsi que « *l'avancement du programme de simulation* ». L'essentiel de l'effort devait porter sur le développement du missile M51 qui redimensionne la force de dissuasion de la France avec des capacités de frappe précises à grande distance. L'arrivée du nouveau missile impliquait de redimensionner la flotte de sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE), qui dans leur configuration d'origine, ne pouvaient pas être dotés du M51. Le programme de modernisation des SNLE engagé avant 2003 n'était pas remis en cause mais il visait à les adapter au nouveau missile, le premier SNLE nouvelle génération (NG) doté du M51 devant entrer en service en 2010.

La composante aéroportée était également rénovée avec la livraison du nouveau missile air-sol moyenne portée amélioré (ASMP-A), qui devait équiper dans un premier temps les Mirage 2000 N puis à terme les Rafale.

La loi tirait par ailleurs les conséquences de la ratification par la France du traité d'interdiction des essais nucléaires en 1998 <sup>(1)</sup>. Le développement de moyens de simulation devait assurer la crédibilité et donc la pérennité de la dissuasion française en s'appuyant notamment sur la réalisation du Laser mégajoule ainsi que sur « *la mise en place de moyens de calcul très performants* ».

#### *b) Une exécution très positive*

En cours d'exécution, la budgétisation initiale s'est rapidement révélée insuffisante pour couvrir l'ensemble des besoins. Pour autant, la dissuasion n'a pas fait l'objet de réduction de cible, tout décalage pouvant avoir des conséquences particulièrement lourdes et tout décrochage risquant de devenir définitif. Un surcoût d'environ 1,2 milliard d'euros est ainsi apparu sur la période, soit environ 6 % des crédits prévus. Outre la question de l'adéquation de l'évaluation initiale aux besoins réels de financement, ce phénomène est principalement lié :

- aux conséquences fiscales du changement de statut de DCN en matière de taxe professionnelle et de facturation de la TVA (500 millions d'euros) ;
- aux surcoûts du programme M51 pour 500 millions d'euros (difficultés ponctuelles de développement et évolutions défavorables des indices des prix contractuels) ;

---

(1) La ratification a été autorisée par la loi n° 98-217 du 27 mars 1998.



– au coût plus important que prévu des travaux d’infrastructures réalisés sur la base de l’Île Longue, pour 200 millions d’euros (adaptation au M51 et rénovation des installations pyrotechniques, nécessaire après une dizaine d’années de sous-investissements) ;

– à la progression du poids du MCO de la composante aérienne, pour un montant de l’ordre de 100 millions d’euros.

En contrepartie, l’étalement du programme de simulation a permis de dégager 100 millions d’euros sur la même période. Au regard d’un certain nombre de paramètres, parmi lesquels figurent la formation des concepteurs d’armes et le besoin de dégager des marges financières, il a été décidé que la réalisation du laser mégajoule pouvait être décalée sans risque. En 2006, les premières expériences avaient déjà été reportées à 2012 ; au vu des dernières décisions, celles-ci auront en fait lieu en 2014.

En ce qui concerne la réalisation physique, le bilan est globalement très satisfaisant. Le SNLE NG n° 3 a été effectivement mis en service en 2004 et le SNLE NG n° 4 devrait entrer en service actif en 2010. Les travaux sur le missile M51 sont également très positifs : le troisième vol expérimental du missile stratégique M51 a été effectué le 13 novembre 2008 au centre d’essais de lancement de missiles (CELM) de Biscarosse. Réalisé depuis le pas de tir immergé, l’essai a permis de vérifier le bon déroulement de la phase sous-marine du lancement du missile, dernière étape avant les essais réalisés à partir du SNLE *Le Terrible*.

Le renouvellement des équipements de la composante aérienne se déroule dans de très bonnes conditions, tant du point de vue technique que budgétaire. La nouvelle tête nucléaire aéroportée (TNA) vient d’être homologuée et son entrée en service reste prévue pour la fin de 2009. L’ASMP-A a subi avec succès son onzième tir d’essai en 2008 et devrait être déployé à partir de la fin de 2009. Sa mise en service prévue en 2008 sur le Rafale a en effet été reportée à mi-2009 sans que cela n’ait d’impact sur le déroulement du programme ni sur les capacités de la composante aéroportée. Quant au standard F3 du Rafale, il est qualifié et un tir de synthèse d’un ASMP-A a été réalisé à la fin de 2007. Les versions destinées à l’aéronavale et à l’armée de l’air seront livrées conformément au calendrier prévu.

La loi de programmation mettait également l’accent sur les systèmes de transmissions propres aux forces nucléaires. Ils constituent en quelque sorte la « troisième composante » de la dissuasion. Un effort particulier doit être réalisé dans ce domaine au cours de la période couverte par la prochaine LPM, afin de remettre à niveau les infrastructures de transmissions nucléaires de l’état-major des armées et de moderniser les stations opérant dans le domaine des très basses fréquences. Il s’agit à la fois de répondre à un certain nombre d’impératifs opérationnels et d’entretenir la compétence très pointue et rare des industriels concernés.

Les travaux de préparation de la prochaine LPM ont tiré les conséquences de l'exécution de la loi de programmation 2003-2008. Si la dissuasion a été en quelque sorte sanctuarisée par le Livre blanc et les décisions du Président de la République, l'objectif de mise en service de la tête nucléaire océanique (TNO) en 2015 avec les performances spécifiées guide l'ensemble de l'exercice de programmation. Un travail très complet d'évaluation réaliste des évolutions de coûts et des risques a été préparé par les acteurs concernés que sont l'état-major des armées, la délégation générale pour l'armement et la direction des applications militaires du commissariat à l'énergie atomique, en relation avec les industriels parties au programme. Associé à une évaluation plus fine de la menace à laquelle il convient de répondre, ce processus devrait permettre de ne pas sous-évaluer l'ensemble des besoins financiers.

## **2. Un résultat contrasté selon les forces**

### *a) Les problèmes de l'armée de terre*

S'agissant des crédits d'équipement ressortissant du programme 146 « Équipement des forces », l'armée de terre estime avoir perdu sur 2003-2007 une capacité de paiement équivalente à une demi annuité de la loi de programmation, portant pour la plus grande part sur les petits programmes et les équipements de cohérence opérationnelle.

En dehors des trois programmes emblématiques que constituent le NH90, le Tigre et le VBCI, les commandes de l'armée de terre sont émiettées et apparaissent relativement peu importantes au regard d'engagements conséquents tels que la construction d'un porte-avions, d'un avion ou d'une frégate.

Les difficultés de l'armée de terre justifient une évolution de la nomenclature budgétaire, l'appréhension des seules grandes masses financières empêchant de veiller au respect des engagements en ce qui concerne les petits programmes de cohérence opérationnelle.

PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE L'ARMÉE DE TERRE : PROGRAMMATION ET RÉALISATION

Programmes	Date lancement réalisation	Commande : date et nombre		Livraison : date et nombre		Coût du programme en millions d'euros 2003		Commentaires
		Prévue*	réalisée	Prévue*	réalisée	Prévus*	Réalisé	
Canon CAESAR	2004	0	2004/73	16	2008/8	10	160	Programme CAESAR non prévu par la LPM en remplacement des canons d'artillerie sol-sol automoteur de 155 3mm (AUF1).
FÉLIN (fantassin à équipements et liaisons intégrées)	2003	2004/1000 2005/4800 2006/5400 2007/5604 2008/7208	2004/0 2005/1089 2006/0 2007/0 2008/5500 2008/5045	2005/500 2006/2900 2007/5100 2008/5500	2005/0 2006/0 2007/0 2008/358	250	240	
LRM roquettes NG (Lance-roquettes multiples)	1998	2005/200 2006/300 2007/500	2004/3300 2005/0 2006/0 2007/0	2006/200 2007/300 2008/500	2005/300 2006/0 2007/000 2008/2000	160	41	Abandon des charges à sous-munitions.
NH90 TTH (hélicoptère de transport tactique)	1995	2007/34	2007/12 2008/0	0	0	218	235	
PR4G (poste de radio de 4 <sup>e</sup> génération)		2000/50 2003/1200 2004/1300 2005/1300 2006/1201	2000/50 2004/2500 2005/2000 2007/2000 2008/501	2003/50 2004/600 2005/1225 2006/1300 2007/1276 2008/600	2004/50 2005/600 2006/1250 2007/1500 2008/1950	163	184	Augmentation de la cible qui passe de 5051.. à 7051
Rénovation des hélicoptères PUMA- COUGAR	2008	2004/2 2005/15 2006/16 2007/16 2008/16	2004/0 2005/0 2006/0 2007/0 2008/3	2006/6 2007/20 2008/20	2006/0 2007/20 2008/20	213	49	
Hélicoptère TIGRE	1991	2002/80	2002/80	2003/2 2004/7 2005/7 2006/7 2007/7 2008/7	2003/0 2004/0 2005/4 2006/5 2007/5 2008/6	1 229	1 089	Réduction de cible de 220 à 120 unités.
VBCI (véhicule blindé de combat d'infanterie)	2000	2002/65 2007/117 2007/116	2002/65 2007/117 2008/116	2007/26 2007/93	2008/41 2007/93	866	522	

\* Inscription en programmation  
Source : ministère de la défense.

## — L'infanterie de combat

La LPM mettait l'accent sur la protection du fantassin embarqué, les véhicules blindés alors en service ne permettant pas de remplir les missions dans des conditions satisfaisantes.

Issu de l'ancien programme de véhicule blindé modulaire (VBM), dont la fiche de caractéristiques militaires exploratoire date de 1990, le programme VBCI (véhicule blindé de combat d'infanterie) est destiné à assurer le remplacement des engins AMX 10 sur la période 2008-2015.

Il constitue un équipement essentiel pour accomplir les missions de l'armée de terre. Deux versions sont ainsi prévues : un véhicule de combat d'infanterie (VCI) proprement dit, qui transporte neuf hommes équipés, et un véhicule poste de commandement (VPC), qui équipe l'infanterie et l'arme blindée. Le VBCI a pour vocation de protéger le combattant aussi bien pendant le transport (blindage), qu'après le débarquement du véhicule (appui feu). Le besoin était alors apparu suffisamment important pour que la LPM prévoie la commande de 433 VBCI à partir de 2005 et la livraison de 272 engins à partir de 2006.

Toutefois, les dérives constatées dans la programmation de ce matériel majeur ont conduit la commission des finances à demander à la Cour des comptes de réaliser une enquête. Transmis à l'Assemblée nationale le 13 mars 2006, le rapport a été conforté en outre par un rapport d'information de la mission d'évaluation et de contrôle <sup>(1)</sup>. À la suite de quatre avenants, le montant du marché initial, soit 1 429 millions d'euros pour 700 engins, a progressé de 16 % pour atteindre 1 653 millions d'euros.

La crise, qui est apparue au grand jour en 2002 consécutivement à la réalisation d'une maquette en grandeur réelle, a notamment conduit à un retard d'environ deux ans dans le déroulement du programme mais a permis de souligner les nombreuses incohérences dans sa conduite. Au total, trois aspects majeurs ont été relevés :

- l'inadaptation des dimensions intérieures de l'engin aux fantassins du XXI<sup>e</sup> siècle ;
- les risques de décapitation provoqués par l'installation d'une tourelle en rotation, passant au-dessus de la trappe du chef d'engin ;
- l'inadéquation entre les outils de vision du chef d'engin, contraint de rester dans le véhicule, et ceux du tireur.

Les retards pris dans ce programme ont ainsi conduit l'armée de terre à rénover ses AMX 10P vieillissants pour attendre l'entrée en service de ces nouveaux matériels.

---

*(1) Rapport d'information de MM. François Cornut-Gentille et Jean-Claude Viollet, n° 3254, enregistré le 5 juillet 2006, déposé en application de l'article 145 du règlement par la commission des finances, de l'économie générale et du plan en conclusion des travaux de la mission d'évaluation et de contrôle sur les « programmes d'armement : l'exemple du véhicule blindé de combat d'infanterie ».*

Au-delà des difficultés relatives à la conduite d'un programme majeur, les errements semblent largement imputables à des erreurs de méthode :

– la définition du besoin est apparue pour le moins incohérente : trois fiches de caractéristiques militaires ont ainsi entériné l'évolution du besoin militaire sans aboutir à une hiérarchisation des spécifications techniques, ni à une détection des contradictions éventuelles. La fiche de référence contenait ainsi 526 exigences pour la version VCI dont 406 étaient jugées primordiales. En outre, l'empressement du ministère, motivé par l'arrivée en fin de vie des AMX 10P, l'a conduit à précipiter le lancement du marché sans tenir compte des phases successives de réflexion ;

– les lacunes dans l'évaluation du coût de possession d'un équipement, le rapport de la mission d'information relevant que *« le coût d'un programme d'armement n'est pas seulement constitué du coût des études nécessaires à sa création et du coût de fabrication. Il convient d'y ajouter l'ensemble de coûts générés tout au long de la durée de service du matériel. Parmi ces coûts figurent les infrastructures nécessaires, la formation des militaires à leur nouvel équipement, le maintien en condition opérationnelle) et le démantèlement »*.

La mise en œuvre de la LOLF, qui se caractérise notamment par l'émergence progressive d'une comptabilité générale, devrait favoriser les outils nécessaires à une connaissance indispensable du coût des programmes. Cette aide à la décision devrait se traduire par un provisionnement systématique.

### — L'aéromobilité

La LPM avait fait de la projection une de ses priorités, prévoyant la commande de 133 hélicoptères de manœuvre. L'exécution a été plus qu'insatisfaisante, l'aéromobilité constituant vraisemblablement l'échec le plus important de la programmation 2003-2008.

La situation de l'aéromobilité des armées apparaît extrêmement critique, le déficit capacitaire étant désormais incontournable, tant pour les hélicoptères que pour les avions de transport. Le parc aérien de l'armée de terre est largement composé d'appareils âgés et en limite de capacité, tant pour les hélicoptères de manœuvre que pour les hélicoptères d'attaque. En l'absence de remplacement des aéronefs, les armées sont conduites à mettre en place des procédures alternatives pour limiter dans la mesure du possible le déficit capacitaire programmé.

• Pour les hélicoptères d'attaque, il convient de noter que la LPM avait fait le choix d'hélicoptères d'appui et de protection (HAP), et non d'hélicoptères d'appui et de défense (HAD), c'est-à-dire des appareils conçus pour la lutte antichars. Ce choix était parfaitement cohérent avec les besoins actuels des armées. L'armée de terre ne peut à ce jour engager que des Gazelle, en fin de vie et aux capacités limitées. Les premières livraisons de Tigre devraient permettre de les remplacer progressivement en évitant tout déficit capacitaire. Des retards risquent pourtant d'apparaître : la LPM prévoyait la livraison de 37 appareils sur la période, or, à ce jour seuls six appareils sont en service dans les forces, huit

autres devant être livrés avant la fin de l'année 2008. Des avancées très positives ont été enregistrées en ce qui concerne l'appropriation de cet équipement par les forces, mais elles doivent s'accompagner des livraisons d'appareils au format opérationnel.

Avec l'arrivée des Tigre standard 1, l'armée de terre sera en mesure de projeter et de relever un module de quatre appareils. À ce jour, outre les difficultés liées au format de l'appareil, la projection des Tigre se heurte à l'absence de chaîne logistique aboutie : seuls deux mécaniciens contrôleurs ont été formés. Avec un nombre aussi réduit de maintenanciers, les armées sont dans l'incapacité de relever les unités déployées. De même, le faible nombre d'appareils ne permet pas de remplacer les aéronefs après quatre mois d'opérations extérieures. Malgré ses capacités remarquables, jusqu'à 4 heures 30 de vol, le Tigre ne peut donc, pour le moment, remplir que des missions de courte durée.

- Si la situation semble maîtrisée pour les hélicoptères d'attaque, elle apparaît très critique pour les hélicoptères de manœuvre. Les armées disposent à ce jour de 124 Puma dont 96 pour la seule aviation légère de l'armée de terre (ALAT), de 31 Cougar et de 14 EC 725 (Caracal). À l'exception du Caracal entré dans les forces à partir de 2006, tous les hélicoptères de manœuvre se caractérisent par une moyenne d'âge très élevée. En moyenne les Puma ont plus de 38 ans et les Cougar plus de 18 ans, ce qui n'est pas sans conséquence sur la disponibilité opérationnelle des appareils, ne serait-ce qu'en raison des difficultés de maintenance. Il est également à noter qu'il est désormais impossible de se procurer certaines pièces, les industriels ne les fabriquant plus. Les armées sont donc contraintes de « cannibaliser » certains appareils, c'est-à-dire de prélever des pièces sur d'autres hélicoptères.

Plusieurs programmes de rénovation ont été lancés pour garantir au moins l'interopérabilité des matériels. La faiblesse des crédits disponibles n'a toutefois permis d'équiper que 46 Puma et 24 Cougar de radios correspondant aux standards internationaux. Pour autant, ces améliorations restent très limitées et ne permettent pas aux Puma de correspondre aux nouvelles normes internationales de l'aviation civile. En 2010, ils ne seront plus autorisés à voler dans l'espace aérien international et ne pourront plus être déployés que pour des opérations à caractère exceptionnel et exclusivement sous contrôle militaire.

Pour pallier ces insuffisances, la LPM a lancé le programme nouvel hélicoptère modèle 1990 (NH90) avec des premières livraisons en 2011. Sur la période, 34 appareils devaient être commandés, mais à ce jour, les engagements ne portent que sur 12 hélicoptères. La commande de 22 aéronefs prévue en 2008 a en effet été reportée au premier trimestre 2009 ; il a été assuré aux rapporteurs que ce décalage serait sans impact sur la date de livraison. Il n'en reste pas moins que même si tous les NH90 commandés sont livrés en 2011, ils ne seront réellement opérationnels qu'en 2012. De plus, ils seront en nombre insuffisant pour prendre la relève des 94 Puma de l'ALAT. Même si tous les engagements contractuels sont pleinement respectés, l'armée de terre devra donc faire face à un déficit

capacitaire majeur dès 2010 et ne retrouvera la moitié de ses capacités qu'à l'horizon de 2015.

Les conditions du déroulement du programme NH90 ne devraient pas permettre d'améliorer rapidement la situation. Le pilotage de ce programme se heurte à deux écueils majeurs : en vertu de l'accord de partenariat, toutes les décisions industrielles, qu'il s'agisse du développement ou de la production, doivent être prises à l'unanimité. Les conceptions des partenaires divergeant fréquemment, il est difficile voire impossible de parvenir à un accord dans des délais raisonnables. Par ailleurs, les États ont peu à peu souhaité adapter le concept initial à leurs besoins. Il n'a pas été possible de préserver une unité de développement et le NH90 compte désormais 23 versions.

La situation apparaît d'autant plus inquiétante que la disponibilité des appareils devrait continuer à se détériorer, les opérations de maintenance des nouveaux équipements étant plus fréquentes, plus longues et nécessitant des compétences techniques très avancées. L'entretien d'un Caracal intervient par exemple après 600 heures de vol alors que l'entretien d'un Écureuil se fait après 1 000 heures de vol.

### — L'enjeu des programmes de cohérence opérationnelle

Sur la période 2003-2008, les crédits consommés pour les programmes de cohérence opérationnelle de l'armée de terre ont atteint 4,8 milliards d'euros pour les autorisations d'engagement (AE) et 4,6 milliards d'euros pour les crédits de paiement (CP) alors que la programmation prévoit 6,5 milliards d'euros en AE et 4,6 milliards d'euros en CP. L'exécution est donc conforme pour les CP mais très en deçà de l'objectif pour les AE, c'est-à-dire que les engagements qui garantissent le caractère opérationnel des futurs matériels n'ont pas été passés.

Les efforts consentis pour les grands programmes d'armement font oublier que les petits programmes de cohérence opérationnelle ont constamment fait l'objet d'arbitrages défavorables et que les besoins sont encore largement minorés : ainsi en 2008, seuls 52 millions d'euros sont disponibles alors que 400 millions d'euros sont nécessaires. Ces programmes ne bénéficient certes pas de la même visibilité que les grands programmes mais ils sont essentiels car ils assurent le caractère opérationnel des équipements. Les premiers matériels étant livrés, les conséquences de ces réductions ne sont pas encore visibles mais apparaîtront avec force lors de la mise en service opérationnelle. Il sera alors impossible de rattraper le retard accumulé et cela impactera nécessairement les capacités opérationnelles des matériels.

Ces petits équipements qui visent notamment à équiper le soldat en uniforme de combat, en armements légers et en protections diverses souffrent d'une insuffisante identification. Il est en effet plus facile de réaliser des économies ou de lisser des commandes pour des matériels de faible envergure. *A contrario*, la construction d'une frégate ne peut faire l'objet de tels ajustements

puisque le programme constitue un tout bien identifié et non divisible. Les rapporteurs sont convaincus de la nécessité de parvenir à une visibilité des programmes de l'armée de terre pour mieux exercer leur devoir de vigilance.

En outre, l'absence de sanctuarisation des petits programmes d'équipement de l'armée de terre soulève la question de la cohérence opérationnelle. En effet, selon le général Elrick Irastorza, chef d'état-major de l'armée de terre, chacun d'entre eux « *constitue la pièce d'un puzzle important* ». En raison des nombreux reports motivés par le souci d'ajuster les crédits d'investissement aux normes de dépenses, l'armée de terre ne serait pas en mesure de remplir le contrat opérationnel de la prochaine LPM en petits équipements divers et en munitions. Ces arbitrages successifs nuisent également à la survie d'entreprises françaises dont le savoir-faire est indéniable.

Enfin, la multiplication des opérations extérieures et la diversité des théâtres mettent en relief la nécessité d'adapter le plus rapidement possible les équipements aux nouveaux besoins. Les armées ont ainsi développé en 2008 le concept d'« adaptation réactive » dont le coût pour l'armée de terre est évalué à 110 millions d'euros pour cette même année. Ce concept est apparu au moment où la multiplication des opérations extérieures a nécessité de s'équiper différemment et rapidement. Il répond à un besoin nouveau, impossible à anticiper dans la LPM.

Fortement sollicitée pour assumer la présence de la France en opérations extérieures, l'armée de terre estime que ses besoins ne sont pas suffisamment pris en compte. Dans le meilleur des cas, elle se voit trop souvent contrainte de financer sous enveloppe les achats d'équipements nécessaires à la bonne conduite des opérations au détriment de sa programmation. L'exemple des munitions est éclairant : l'envoi prioritaire de munitions sur le théâtre afghan se traduit en métropole par une réduction des stocks disponibles mais aussi par une baisse de la qualité des munitions utilisées en exercice, multipliant ainsi les incidents de tir. Dans le pire des cas, il revient aux soldats de financer eux-mêmes les achats d'équipements individuels. L'investissement moyen est ainsi de 1 000 euros. Il concerne des éléments aussi divers qu'indispensables tels que des bandoulières de FAMAS, des genouillères, des coudières, voire des sacs de couchage adaptés au grand froid comme c'est le cas en Afghanistan. **Au moment où la Nation exige un sacrifice de ses soldats au nom de la défense de ses intérêts fondamentaux, les rapporteurs estiment qu'un recours à de tels expédients est proprement inadmissible.** « *L'engagement en OPEX n'est pas celui de l'armée de terre, mais celui de la France* » résume le CEMAT, soulignant ainsi que la charge de l'effort devrait être mieux partagée.



***b) Des résultats mitigés pour la marine***

Après la réduction du format de la flotte opéré durant la LPM 1998-2003 conformément au modèle d'armée 2015, la LPM 2003-2008 a permis d'engager la remise à niveau qualitative des équipements (bateaux et aéronefs), en privilégiant les bâtiments modernes et nécessitant des équipages moins nombreux.

Le tableau ci-après détaille, pour les principaux équipements destinés à la marine, les objectifs inscrits en programmation ainsi que leur réalisation à la fin de l'année 2008.

## PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE LA MARINE : PROGRAMMATION ET RÉALISATION

Programmes	Date lancement réalisation	Commande : date et nombre		Livraison : date et nombre		Coût du programme en millions d'euros 2003		Commentaires
		Prévue*	réalisée	Prévue*	réalisée	Prévus*	Réalisé	
BPC <sup>1</sup>	2000			2005/1 2006/1	2006/1 2007/1	233	292	Commande antérieure à 2002
FDA <sup>2</sup> Horizon	2000	2007/1	0	2006/1 2008/1	2008/1	1 209	1 209	2 frégates commandées avant 2002 Réduction de la cible de 4 à 2 unités Livraisons décalées de 18 mois
FREMM <sup>3</sup>	2005	2004/17	2005/8	2008/1	0	1 238	574	Réduction de la cible de 17 à 11 unités Commande des 3 dernières FREMM (dont 2 en format défense aérienne) en 2009 Livraisons à compter de 2012 à 2023
SNA <sup>4</sup> Barracuda	2006	2005/1 2008/1	2006/1	0	0	1 207	721	Commande du 2 <sup>e</sup> SNA repoussée en 2009 Report 1 <sup>ère</sup> livraison en 2017
Hélicoptère NH90	2000			2005- 2008/7	0	620	575	27 appareils commandés avant 2002 Report 1 <sup>ère</sup> livraison en 2010
Porte-avions n° 2	report	1	0	0	0	550	261	Décision du Président de la République de reporter la décision en 2012
Rafale Marine	1992	2003/13 2006/18 (Σ : 31)	2004/13 2006/-2 2008/2 (Σ : 13)	2006/6 2007/7 2008/8 (Σ : 21)	2006/2 2007/7 2008/7 (Σ : 16)	2 274	2 188	25 appareils commandés avant 2002 10 appareils livrés avant 2002 Réduction de la cible de 60 à 58 appareils Abandon de la version biplace

\* Inscrit en programmation

1. Bâtiment de projection et de commandement

2. Frégate de défense aérienne

3. Frégate européenne multimitation

4. Sous-marin nucléaire d'attaque

Source : ministère de la défense

Si les prévisions d'autorisations de programme et de crédits de paiement ont globalement été respectées, celles-ci n'ont pas permis de financer l'ensemble des équipements programmés en raison de dépenses imprévues.

Ces surcoûts sont principalement liés au changement de statut de la DCN, qui s'est révélé beaucoup plus coûteux pour l'État que ce qui avait été envisagé. Le mauvais état des infrastructures et des stocks de rechanges a nécessité des investissements conséquents, financés par le budget d'équipement de la marine, ce que l'amiral Forisser, chef d'état-major de la marine, a considéré comme légitime, estimant que la marine avait ainsi « *payé le prix de son défaut de surveillance et de contrôle de la DCN pendant des années* ».

Les autres surcoûts proviennent de la hausse non budgétée du prix des carburants, de l'inflation des dépenses de rémunérations et de charges sociales (notamment en raison d'un repyramidage rendu nécessaire par l'insuffisance du niveau d'encadrement), ainsi que d'une explosion du MCO aéronautique, et plus spécifiquement des tarifs des industriels (pour les rechanges notamment).

La logique d'évolution du format de la flotte n'a donc pas pu être respectée et le contenu physique de la LPM est resté en deçà des prévisions. Certaines cibles ont été révisées (frégates Horizon, FREMM) et d'autres programmes ont été décalés (Rafale Marine, Barracuda), ce qui n'est pas sans conséquences sur le coût final des programmes et, comme cela a été souligné plus haut, sur les coûts d'entretien du parc, de plus en plus ancien.

Le décalage d'un an de la livraison des **BPC**, initialement prévue en 2005 et 2006, a ainsi nécessité le maintien en service des deux TCD (transport de chalands de débarquement) de type *Orage*, entrés en service en 1965 et 1968 et dont le coût d'entretien est estimé à près de 3 millions d'euros. L'opération de renouvellement de la batellerie des bâtiments amphibie qui était prévue de façon concomitante avec l'entrée en service des BPC a également été repoussée de six ans.

L'abandon des troisième et quatrième frégates **Horizon** entraîne la réduction de moitié de la cible de ce programme. La commande du système d'arme PAAMS qui équipe ces frégates a de fait également été réduite à deux exemplaires. Cette mesure devrait être atténuée par la décision de développer un nouveau type de frégate FREMM dédiée à la défense aérienne (dénommée FRED A). La commande de deux FRED A figure dans la loi de finances initiale pour 2009.

Le programme **FREMM** a été construit sur la base d'une production de 17 bateaux ; la cible ayant été réduite à 11, le maintien du prix unitaire dépendra de la vente à l'étranger des six frégates restantes. Par ailleurs, le non-respect du

plan de financement dit des 13/19<sup>e</sup>(<sup>1</sup>) a fortement entravé le démarrage du programme ; il est donc très important que la future LPM prévoise bien la totalité des crédits nécessaires.

Sur le programme **Barracuda**, la durée des négociations et les contraintes financières ont imposé le décalage de deux ans de la livraison du premier SNA, avec une admission au service actif prévue en 2017. Celle du deuxième Barracuda interviendra 30 mois plus tard et les suivantes s'enchaîneront ensuite tous les 24 mois. Ce nouveau calendrier imposera une prolongation en service des SNA de type Rubis, dont le maintien en condition opérationnelle est d'ores et déjà difficile.

La LPM 2003-2008 prévoyait la livraison du premier **hélicoptère NH90** en 2005 mais les retards accumulés par l'industriel ne laissent pas espérer une première livraison avant 2010. En contrepartie, les Super Frelon sont maintenus en service dans des conditions très difficiles. Leur faible disponibilité menace en permanence la tenue de l'alerte SAR. De façon inexplicable, l'industriel n'a pas été en mesure de fournir à la marine, malgré ses demandes réitérées, une première version « basique » de l'aéronef qui aurait permis d'assurer l'essentiel de cette mission.

La décision de lancer le programme du **deuxième porte-avions**, initialement prévue en 2005, a finalement été reportée en 2012 sur décision du Président de la République. L'objectif fixé par la LPM d'assurer sa mise en service opérationnelle avant la deuxième période d'arrêt du *Charles de Gaulle* ne pourra donc pas être atteint. À titre indicatif, le premier IPER de ce porte-avions a duré 19 mois, période durant laquelle le groupe aéronaval a été immobilisé. Le prochain entretien majeur devrait avoir lieu en 2015-2016.

La cible du programme **Rafale marine** a été réduite de deux avions en 2006, passant ainsi de 60 à 58 avions. Cette réduction a été décidée afin de compenser la hausse des coûts de développement de l'avion et de traitement des obsolescences. La commande de 66 appareils (air et marine) prévue en 2006 a été reportée en 2009 et réduite à 60 appareils, et les livraisons au profit de la marine ont été réduites de trois appareils sur la LPM 2003-2008. Pour assurer la tenue de son contrat opérationnel, l'aéronavale devra être dotée de 45 Rafale marine au minimum en 2015, date de retrait de service des Super Étendard modernisés.

### *c) Les difficultés de l'armée de l'air*

Le tableau ci-après décrit les prévisions et les réalisations des principaux programmes d'équipement au cours de la période LPM.

---

(1) Pour la période 2005-2008, un abondement spécifique devait être inscrit chaque année en loi de finances rectificative pour assurer le financement du programme à hauteur de 6/19<sup>e</sup> du besoin annuel. Cet abondement n'a eu lieu qu'en 2006.

**PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS DE L'ARMÉE DE L'AIR : PROGRAMMATION ET RÉALISATION**

Programmes	Date lancement réalisation	Commande :		Livraison :		Coût du programme en millions d'euros 2003		Commentaires
		Prévue*	Réalisée	Prévue*	Réalisée	Prévu*	Réalisé	
Rafale	1992	94	40	57	40	6 195	5 625	Décalage post LPM de la troisième commande globale et réduction de la cadence de livraison à 1,5 avion par mois
Reco NG	2000	21	10 (2005)	9	0	161	190	Modernisation ralentie de la capacité de renseignement tactique. Première nacelle livrée début 2009
A400M	2001	50	50 (2003)	3 (2008)	0	1 452	1 512	Premières livraisons attendues en 2010
Rénovation des ravitailleurs	2007	14	14	14	7 (2008)	13	6	Fin prévue en novembre 2009 pour la dernière tranche
Modernisation SDCA (Awacs)	2004	4	4 (2005)	4	3 (2005)	290	208	
SCALP	1997	0	0	450 (2003)	450 (2003-2007)	382	355	Le document de clôture de l'opération est attendu en 2009
MICA	1987	835	655	650 (2004-2008)	440 (2005-2008)	484	452	Diminution de la cible en cours (commande : - 300 et livraisons : - 200)

\* Inscription en programmation.

Source : ministère de la défense.

Les principales difficultés rencontrées par l'armée de l'air dans ses programmes d'équipement se répartissent sur les deux volets de ses objectifs opérationnels : le transport stratégique et l'engagement de forces.

- En ce qui concerne le **transport stratégique**, la LPM prévoyait la commande de 50 A400M et la livraison des trois premiers exemplaires en 2008, ainsi que l'acquisition de deux avions de transport à long rayon d'action et la rénovation de la flotte des 11 C135FR et des 3 C135R.

Le programme A400M a connu d'importantes difficultés industrielles. La date du premier vol est désormais reportée sans plus de précisions.

Afin de pallier le déficit capacitaire en matière de transport stratégique, l'armée de l'air a mobilisé certains dispositifs transitoires et a notamment décidé la location (avec option d'achat) de deux A340 à la compagnie portugaise TAP (livrés en juin 2006 et janvier 2007).

Il existe par ailleurs des dispositions permettant de compenser des besoins ponctuels. Les armées peuvent recourir aux accords ATARES (*Air Transport and Refueling Exchange of Services*), qui permet aux pays contractants d'échanger des équivalents en heures de vol) et SALIS (*Strategic Airlift Interim Solution*, qui affrète à temps plein deux gros porteurs Antonov 124 dans un cadre multinational), ou bien se voir mettre à disposition des capacités de transport venant d'armées étrangères.

En ce qui concerne la flotte de ravitaillement en vol, la rénovation de la flotte des 11 C135FR et des 3 KC135R a été quasiment menée à bien. Le programme de rénovation des 14 appareils a été lancé, la dernière tranche devant s'achever en novembre 2009 (et non en période LPM, comme cela était initialement prévu).

Aucune décision d'achat des A330 n'ayant été prise, la durée de vie des ravitailleurs devrait être encore prolongée pour un certain nombre d'années. Si l'acquisition de 14 appareils demeure d'actualité, les premières mises en service seront repoussées de 2013 à 2015 dans la nouvelle LPM. C'est donc avec une flotte vieillissante et d'ores et déjà insuffisante que l'armée de l'air entre dans la nouvelle programmation militaire.

- Le second champ dans lequel l'armée de l'air a rencontré des difficultés concerne **l'engagement et le combat**.

La LPM avait prévu que les capacités de frappes aériennes conventionnelles seraient dotées de 68 avions de combat de type Rafale. Parmi ceux-ci, 57 devaient être livrés à l'armée de l'air. Sur la période 2003-2008, seuls 40 appareils l'ont été, soit 17 de moins que la cible initiale. Ce déficit s'explique par la régulation financière, qui a périodiquement conduit au report de l'achat de matériels. La cadence de production a été réduite à 1,5 appareil par mois.

Compte tenu des retards pris dans le programme d'achat de Rafale, il a été décidé d'adapter les Mirage 2000D au cours de la prochaine période de programmation.

L'équipement de la capacité de tir aéroporté SCALP sur Mirage 2000D devait intervenir en 2003 et sur Rafale en 2006. L'objectif de livraison de 450 unités a été honoré.

L'objectif de « maîtrise du milieu aérospatial », qui avait notamment induit l'acquisition de missiles MICA (commande de 835 et livraison de 650 unités sur la période) a connu une importante diminution dans sa réalisation (commande de 655 unités pour 440 livrées en fin d'exercice).

Enfin, la modernisation de la capacité de renseignement tactique a été fortement ralentie. Seule une nacelle Reco (sur les neuf prévues initialement) sera livrée au début de l'année 2009.

#### ***d) La gendarmerie : une exécution en demi-teinte***

Les crédits investis chaque année ont permis l'acquisition de logiciels, de licences et de matériels informatiques et de bureautique, permettant une extension et un renouvellement quinquennal du parc, ainsi qu'une amélioration des réseaux de communication et des matériels téléphoniques. Le parc automobile de véhicules de brigade et de police de la route (14 000 véhicules sur la durée de la LPM) a été renouvelé.

En revanche, deux équipements ont subi des réductions de cibles et des surcoûts :

– le remplacement des blindés : l'essentiel de ce programme était financé sous crédits LOPSI. Sur une cible de 122 engins, 118 relevaient de la LOPSI et seulement 4 de la LPM. En 2006, le format a été ramené à 92 engins. Les difficultés rencontrées dans la passation du marché – le premier appel d'offres a fait l'objet d'un référé précontractuel – puis la forte contrainte budgétaire ont imposé de différer l'opération jusqu'en 2011 ;

– les hélicoptères : le programme de remplacement des appareils de la composante « sauvetage et intervention » a subi une réduction du nombre d'appareils commandés (7 sur une cible de 14 au titre de la LPM). Il a également enregistré un surcoût de 16,6 millions d'euros. S'agissant de la composante « surveillance et liaison », l'objectif de 15 hélicoptères a été ramené à 12. Le surcoût de ce programme est de 34 millions d'euros.

## **B. L'ENVIRONNEMENT DES FORCES**

### **1. Communication et renseignement**

Le rapport annexé de la LPM fixait comme axe d'effort pour la période 2003 à 2008 la recherche d'une « capacité de renseignement d'origine satellitaire

par tout temps» afin d'améliorer «l'interopérabilité de nos systèmes d'information et de commandement avec ceux de nos alliés». Sur le plan opérationnel, ces avancées nécessitaient d'accélérer «la numérisation du champ de bataille» et de «renforcer les capacités de renseignement humain».

• **En ce qui concerne la politique spatiale de la défense**, au cours de la période couverte par la LPM, la ressource disponible a en moyenne atteint 442 millions d'euros par an (hors crédits consacrés à la recherche duale, mais y compris les crédits d'études amont espace), alors qu'il était initialement prévu un montant moyen annuel de crédits de paiement sur la période de 450 millions d'euros environ. Surtout, les crédits effectivement consommés ont été bien inférieurs à ces objectifs et représentent une moyenne de 396 millions d'euros sur les cinq premières années de la période considérée. Comme l'indique le tableau ci-après, la somme de ces «encoches» représente un total de 279 millions d'euros, soit 70 % d'une annuité moyenne de crédits votés.

**ÉVOLUTION DES CRÉDITS DE PAIEMENT CONSOMMÉS EN MATIÈRE SPATIALE MILITAIRE**

(en millions d'euros courants)

Année	2003	2004	2005	2006	2007	1 <sup>er</sup> semestre 2008
Budget voté (a) (hors BCRD) <sup>(1)</sup>	434,7	402,3	465,3	489,1	469,0	393,0
Annulations, reports et ajustements	- 37,4	- 23,6	- 41,5	26,4	48,5	- 39,5
Ressources disponibles	397,3	378,7	423,7	515,4	517,5	353,5
Budget réalisé (b)	398,9	330,4	381,2	391,4	479,3	156,4
Écarts (a - b)	35,9	71,9	84,0	97,6	- 10,3	236,6

(1) Budget civil de recherche et développement.

Source : ministère de la défense.

Les dotations initiales n'ont pas cessé de diminuer depuis 2006, et elles ont atteint un point bas dans la loi de finances pour 2008, avec un total de 393 millions d'euros. Une partie des mouvements en cours de programmation s'explique tout d'abord par les retards rencontrés dans l'exécution des programmes COSMO-SkyMed, SAR-Lupe et Pléiades, qui ont eu pour conséquence le décalage de la réalisation du segment sol d'observation (SSO). Ensuite, le report du tir du deuxième satellite Hélios II ainsi que la participation de l'Italie et de la Grèce à ce programme ont contribué à limiter les besoins en paiements. Mais une large partie des économies réalisées par rapport à la programmation initiale résulte aussi de décision de réduction des ambitions, notamment en ce qui concerne le système Syracuse III.

Les télécommunications militaires par satellite ont subi une réduction sensible des cibles à atteindre s'agissant des stations sol. Ce point est



particulièrement préoccupant car l'efficacité d'ensemble d'un système de communications d'un point de vue opérationnel repose avant tout sur le degré de diffusion des relais utilisables au sein des forces. Lors de l'adoption de l'étape 2 du programme Syracuse III en 2004, il avait été prévu d'augmenter de 390 à 587 le nombre de stations sol déployées entre 2006 et 2014. En 2007 cette cible avait été réduite à 489 stations, cette mesure étant accompagnée par un étalement plus grand des commandes et des livraisons. En 2008, une nouvelle diminution des objectifs a été décidée : le nombre total de stations sol sera en définitive de 367 (dont 44 stations navales et 323 stations terrestres) et les livraisons sont encore décalées. Seules 74 stations auront été livrées de 2006 à 2008 et 140 livraisons devront intervenir après 2009. De plus, les dernières stations sol devraient être livrées en 2016, soit un an seulement avant la fin de vie prévisible des satellites.

Cette mesure a permis de dégager 115 millions d'euros d'économies sur l'ensemble du programme Syracuse III. Techniquement, elle se traduit par une prolongation de l'utilisation des anciennes stations Syracuse II, qui ne permettent cependant pas une exploitation optimale des capacités offertes par les nouveaux satellites. Le nombre de stations est tout juste suffisant pour honorer le contrat opérationnel et permettre à la France de jouer le rôle de nation-cadre dans des opérations internationales.

● **En matière de renseignement**, le rapport annexé à la LPM soulignait la « *nécessité d'une meilleure capacité d'anticipation et d'interprétation dans le domaine du recueil et de l'exploitation de renseignements, tant humains que techniques* » et affichait une réelle ambition d'équipement dans le cadre du modèle armée 2015, tant pour le renseignement image (mise en service du satellite Hélios II et lancement des études pour son successeur, remplacement du bâtiment d'écoute *Bougainville* de la marine) que pour celui de théâtre (nacelles de reconnaissance de nouvelle génération – pod reco-NG – pour les appareils de l'armée de l'air et de l'aéronavale, système de drones MALE et de drones tactiques). Comme cela a été souligné plus haut, les besoins en postes spécialisés dans les services de renseignement (une centaine sur la durée de la programmation) ont été néanmoins sous-évalués.

Le bilan se révèle relativement contrasté.

La LPM a indiscutablement permis de renforcer de manière significative les moyens du renseignement d'origine image avec l'arrivée en service du premier satellite Hélios II, qui fournit des données très haute résolution et dispose d'une capacité infra-rouge. En matière de renseignement d'origine électromagnétique (ROEM), le bâtiment d'écoute de la marine *Dupuy de Lôme* a été mis en service en juillet 2006. Quant aux capacités de la DGSE en matière d'interception et de potentiel de calcul, les investissements consentis durant la LPM ont permis une remise à niveau des moyens de renseignement technique. Cette dernière est toutefois seulement transitoire au regard de la rapidité des évolutions technologiques, particulièrement en matière de télécommunications.

Dans le domaine du renseignement d'intérêt militaire, de nombreux matériels ont été retirés du service et n'ont pas été remplacés. La capacité de renseignement image aéroportée a été affectée par le retrait du Mirage IV en 2005 et le fait que le pod Reco-NG ne sera disponible qu'avec l'arrivée du Rafale au standard F3. Pour le ROEM, la capacité aéroportée a souffert considérablement de l'arrêt du système automatisé de recueil de guerre électronique en août 2004, qui figure pourtant parmi les capacités essentielles du modèle d'armée 2015 actualisé figurant dans la LPM. Le coût d'entretien de cet appareil était certes très élevé, mais la capacité de mise à jour des données concernant les dispositifs radar et antiaériens adverses sur les théâtres d'opérations est un facteur essentiel de sécurité aérienne lors des opérations extérieures. Sans cette connaissance, il n'est pas possible de prévoir les contre-mesures électroniques adaptées.

Enfin et peut-être surtout, alors que la France nourrissait, du fait de ses compétences industrielles, de légitimes ambitions en matière de drones, le bilan de la loi de programmation est très décevant dans ce domaine pourtant essentiel. Ces engins ont fait la preuve de leur utilité sur les théâtres d'opérations en raison de leur souplesse d'emploi, de leur permanence sur zone et de la capacité de suivi en temps réel qu'ils peuvent offrir.

Prévu dans le modèle d'armée 2015 actualisé, le projet de drone HALE (haute altitude – longue endurance) a été arrêté au stade de la préparation. Le programme de drone MALE (moyenne altitude – longue endurance), dont une première commande de douze exemplaires était prévue dans la LPM pour une livraison à partir de 2009, a de son côté connu un premier échec avec l'impasse du projet *Euromale*, essentiellement pour des raisons financières. Un nouveau projet, dénommé *Advanced UAV*, a été lancé en 2006 et semble, pour la première fois, rassembler, dans un cadre européen, la masse critique nécessaire à sa viabilité financière autour de trois partenaires majeurs : la France, l'Allemagne et l'Espagne. Le programme est actuellement en phase de levée de risques mais des propositions alternatives existent également et aucun arbitrage ne devrait être rendu avant fin 2009. On est donc bien loin des objectifs fixés par la LPM.

Quant au projet de drone tactique multicapteurs multimitraillages (MCM) dont on rappellera que la LPM prévoyait la commande de 40 engins et 10 stations avec une première livraison dès 2008, il a été abandonné en 2004. L'ensemble de ces mesures concernant les drones a permis une économie d'autorisations d'engagement par rapport aux prévisions de la LPM s'élevant à près de 290 millions d'euros.

Au total, le résultat est bien éloigné des espérances : un système intérimaire de drone MALE (SIDM), doté de trois plateformes, a été livré à l'armée de l'air à l'automne 2008 avec un retard de cinq ans et devrait faire ses débuts opérationnels sur le théâtre afghan début 2009. Les seuls drones français opérationnels à l'issue de la LPM sont donc le CL 289, désormais âgé et le système de drone tactique intérimaire (SDTI) équipant l'armée de terre, dont les performances restent modestes.

Il est regrettable que le Parlement ne se soit pas penché sur ce qui constitue un échec industriel et technologique préoccupant.

## **2. Recherche et développement**

Après une érosion continue des dotations de recherche et de développement depuis 1997, la LPM 2003-2008 insistait sur l'effort à réaliser en faveur de la recherche de défense afin d'assurer sa remise à niveau, notamment par rapport aux dépenses engagées par nos partenaires européens et par les États-Unis. Une part importante de l'effort de défense étant consacrée aux acquisitions d'équipement, il apparaissait en effet essentiel que les crédits de recherche atteignent un niveau suffisant pour consolider ou acquérir les technologies nécessaires à la réalisation des systèmes d'armes prévus dans le cadre du modèle d'armée 2015.

Après avoir énuméré les études et travaux de recherche prioritaires pour les différents systèmes de forces, le rapport annexé soulignait la nécessité de favoriser la coopération européenne (en dehors du domaine nucléaire), la recherche duale (budget civil de recherche et développement – BCRD), la contribution des PME-PMI et la réalisation de démonstrateurs.

Pour l'ensemble de la période de programmation, « *l'investissement global du ministère de la défense au bénéfice de la recherche* » était fixé à 7 072,7 millions d'euros 2003, hors BCRD, 3 815 millions d'euros devant être consacrés aux études et travaux de recherche.

La présentation de l'effort financier de recherche de défense est traditionnellement détaillée en différents agrégats, qui permettent notamment de distinguer les crédits de recherche et technologie (R&T) et de recherche et développement (R&D). À compter de 2007, ces agrégats statistiques ont fait l'objet d'une réforme de grande ampleur afin de tenir compte de l'entrée en vigueur de la loi organique relative aux finances publiques et de rendre plus facilement comparables les données françaises avec celles de nos partenaires européens. Ce changement rend extrêmement difficile le suivi de l'exécution des crédits de recherche au cours de la LPM, puisque ceux-ci étaient exprimés au travers des anciens agrégats.

Les deux tableaux suivants retracent donc les tendances observées en matière de crédits votés et consommés, mais sans continuité statistique.

ÉVOLUTION DE L'ENSEMBLE DES CRÉDITS DE PAIEMENT DE R&T DE 2003 À 2006

(en millions d'euros courants)

	2003		2004		2005		2006	
	LFI	Consommés	LFI <sup>(1)</sup>	Consommés	LFI <sup>(1)</sup>	Consommés	LFI	Consommés
Études amont	431,9	401,3	447,0	454,1	549,7	537,8	601,2	603,3 <sup>(2)</sup>
LPM	431,9		516,3		556,2		611,3	
EOTO - EPMES	24,5	24,1	24,3	22,9	23,2	20,1	21,9	19,8
LPM	20,1		23,1		23,5		24,0	
Subventions	116,0	116,7	133,9	136,1	134,1	134,1	135,7	139,2
LPM	69,5		66,4		67,9		64,1	
CEA	412,6	410,2	468,8	440,3	500,3	494,0	504,1	500,5
LPM	454,2		503,6		549,5		534,6	
BCRD Recherche duale	190,6	190,6	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	198,1
LPM	190,6		200,0		200,0		200,0	
<b>Total R&amp;T</b>	<b>1 175,6</b>	<b>1 142,8</b>	<b>1 274,1</b>	<b>1 253,4</b>	<b>1 407,3</b>	<b>1 385,9</b>	<b>1 462,9</b>	<b>1 460,9</b>
LPM	1 166,1		1 309,4		1 397,1		1 434,0	

(1) Incluant les LFR de l'année précédente, soit 90 millions d'euros pour les études amont et 23 millions d'euros pour le CEA dans la LFR 2003 et 95 millions d'euros pour les études amont dans la LFR 2004.

(2) Dont 15 millions d'euros au titre des pôles de compétitivité.

Source : ministère de la défense.

ÉVOLUTION DE L'ENSEMBLE DES CRÉDITS DE PAIEMENT DE R&D ENTRE 2007 ET 2009 (NOUVEAUX AGRÉGATS)

(en millions d'euros courants)

	Exécution 2007	LFI 2008	PLF 2009
Études de défense	1 462,8	1 476,7	1 571,3
dont :			
- Études amont	656,8	644,6	660,1
- recherche CEA	435,1	448,6	527,5
- recherche duale	196,2	200,0	200,0
Développement mission Défense	1 989,2	2 136,3	2 114,1
<b>Total R&amp;D</b>	<b>3 452,0</b>	<b>3 613,0</b>	<b>3 685,5</b>

Source : ministère de la défense.

Les études amont constituent de fait le seul indicateur pratiquement inchangé. La différence entre ancienne et nouvelle définition concerne l'intégration des bourses de thèses, ce qui est négligeable au regard des masses totales concernées. La LPM prévoyait pour ces études un total de crédits de paiement de 3 559,7 millions d'euros courants, soit une annuité moyenne de 593 millions d'euros. Les crédits inscrits par les lois de finances initiales successives ont en fait atteint 3 474 millions d'euros (soit - 2,4 % par rapport à l'objectif LPM) et les crédits effectivement consommés entre 2003 et 2007 se sont élevés à 2 653 millions d'euros, soit un écart de 5,6 % par rapport à la programmation.

Les crédits affectés aux études amont se sont situés en début de programmation à un niveau assez bas, inférieur à 450 millions d'euros jusqu'en 2004. En 2005, la croissance des crédits consommés a été particulièrement significative (+ 18,4 %), de même qu'en 2006 (+ 12,2 %), ce qui a permis d'atteindre un niveau de plus de 600 millions d'euros à compter de ce dernier exercice. Un phénomène de ralentissement s'est ensuite manifesté, avec une croissance de 8,9 % en 2007, ramenée à 1,2 % en 2008 (par rapport à la loi de finances pour 2007). Pour 2008, les études amont mobilisent 644,6 millions d'euros de crédits de paiement : ce dernier montant est donc inférieur à l'objectif initialement affiché par la LPM. Il convient néanmoins de souligner l'importance de l'effort réalisé puisque, entre 2003 et 2008, les crédits destinés aux études amont ont crû de plus de 60 %.

Le bilan de l'exécution de la LPM en matière de recherche ne peut cependant pas se limiter au seul examen des dotations budgétaires. Il convient aussi d'apprécier le résultat obtenu au regard de l'objectif principal, c'est-à-dire l'acquisition d'une partie significative des capacités technologiques qui sont nécessaires à la préparation des équipements futurs.

Globalement, les objectifs d'acquisition des capacités technologiques d'une part, et d'équilibre entre les études très amont, la consolidation du socle technologique et la politique de démonstrateurs d'autre part, ont été atteints. Sur l'ensemble des 40 capacités technologiques associées au plan prospectif à 30 ans (PP30) établi par la DGA, le taux d'acquisition devrait atteindre 58 % à la fin de l'année 2008, soit un niveau correspondant aux prévisions. Sur ces 40 capacités, sept disposent d'une avance significative sur le taux d'acquisition prévu, comme par exemple la lutte contre le risque nucléaire, radiologique, bactériologique et chimique (NRBC), l'observation optique spatiale, la robotique, la propulsion et l'architecture des missiles aérobies dans le domaine hypersonique, ainsi que la détection et l'interception antiaérienne anti-furtive.

En revanche, l'exécution de la LPM débouche sur des lacunes, avec quatre capacités technologiques présentant un retard significatif par rapport aux prévisions. Il s'agit des capteurs d'écoute électromagnétique, des outils de sécurité de l'information, de l'avionique modulaire et de la mise en réseau des systèmes d'armes terrestres.

L'effort réalisé entre 2003 et 2008 doit donc être poursuivi, non parce que la recherche de technologies est une fin en soi mais bien parce qu'elle est une nécessité et qu'elle contribue à la dissuasion stratégique. Seule une politique active en matière de recherche et technologie permettra d'entretenir et de développer les compétences scientifiques et industrielles sur lesquelles reposent les capacités de nos forces. De plus, le ralentissement des cadences de fabrication et la réduction des cibles de certains grands programmes risquent de poser des problèmes de maintien des compétences pour de nombreux industriels, tandis que les ambitions affichées par le Livre blanc en matière de politique spatiale devraient conduire à une intensification de l'effort de recherche dans des

domaines aujourd'hui encore trop négligés mais qui risquent de devenir vitaux à terme, comme la protection de nos moyens spatiaux. Notre pays doit prendre conscience de l'ampleur prise par la course à la supériorité technologique, véritable composante de la dissuasion stratégique, de l'effort de recherche considérable engagé par certains de nos partenaires et de l'émergence de nouveaux acteurs particulièrement dynamiques et ambitieux.

**Il serait donc souhaitable que les crédits de recherche et technologie, hors nucléaire, soient amenés progressivement à un milliard d'euros d'ici la fin de la prochaine LPM.** L'effort de recherche technologique représente près de 732 millions d'euros de crédits de paiement en 2008 : la nouvelle « marche » à franchir pour atteindre cet objectif correspond donc presque exactement à celle gravie depuis 2003.

En outre, il est essentiel que ces crédits ne soient plus considérés comme une variable d'ajustement budgétaire susceptible de régulation en cours d'exécution. Une programmation régulière – et respectée – de l'effort est indispensable.

Enfin, il conviendrait d'assurer une certaine cohérence entre la définition des objectifs fixés en programmation et les agrégats budgétaires utilisés pour mesurer l'effort de recherche de défense. Le suivi de l'exécution de la LPM en dépend.

## C. LA CONDUITE DES PROGRAMMES

Le rapport annexé de la loi de programmation ne comportait aucune indication précise sur la conduite des grands programmes d'armement, si ce n'est qu'il soulignait que « *les synergies entre armées, services et organismes* » doivent être recherchées et qu'il convenait de poursuivre une « *démarche qualité dans la conduite et la réalisation des programmes d'armement* ». Pour ce faire, « *les modes de gestion [sont] rationalisés et modernisés, en accompagnement du mouvement de réforme de l'État* ». La modification des structures de pilotage des opérations d'équipement n'a véritablement pris toute sa dimension qu'en fin d'exécution avec l'entrée en vigueur de la LOLF et le décret du 21 mai 2005 étendant les attributions du chef d'état-major des armées par rapport aux chefs des états-majors des armées. Il a également fallu prendre en compte la montée en puissance, lente mais continue, de l'Europe de la défense.

### 1. La chaîne de décision

Avec l'entrée en vigueur de la LOLF, les grandes opérations d'armement ont été isolées au sein du programme 146 « Équipement des forces ». Ce changement de nomenclature budgétaire a permis d'améliorer la lisibilité des opérations mais il a surtout consacré la responsabilité partagée du chef d'état-major des armées et du délégué général pour l'armement en matière d'armement. La reconnaissance de cette responsabilité conjointe a fait

significativement évoluer les relations entre, d'une part, l'état-major des armées et la DGA et, d'autre part, l'état-major des armées et les états-majors des différentes armées. L'article premier du décret n° 2005-520 du 21 mai 2005 fixant les attributions des chefs d'état-major précise d'ailleurs que le chef d'état-major des armées est responsable, « *en liaison avec le délégué général pour l'armement et le secrétaire général pour l'administration* », de l'élaboration des travaux de planification et de programmation.

Cette nouvelle chaîne de décision met ainsi fin au mécanisme antérieur qui laissait une large place aux états-majors d'armée. Il ne s'agit nullement de limiter leurs champs de compétences à la seule gestion des forces mais de rationaliser le processus de réflexion et de définition des besoins pour raccourcir le délai d'instruction des dossiers et pour préserver une cohérence d'ensemble. Le chef d'état-major des armées est désormais le seul interlocuteur militaire du ministre de la défense, charge à lui et à ses services d'opérer la synthèse des besoins des différentes armées.

Cette centralisation au sein de l'état-major des armées a également fait évoluer le mode de relation entre la DGA et les états-majors, en particulier dans le cadre de l'équipe de programme intégrée réunissant des architectes de système de force (DGA) et des officiers de cohérence opérationnelle (OCO). Pour autant, cette rationalisation a conduit à une multiplication de structures redondantes et parfois concurrentes sans qu'émerge une véritable instance d'arbitrage, le chef d'état-major des armées et le délégué général disposant de prérogatives équivalentes dans ce domaine.

Dans son rapport d'information sur la mise en œuvre de la LOLF dans le secteur de la défense publié en juin 2003<sup>(1)</sup>, M. François Cornut-Gentille s'interrogeait sur la pertinence de cette partition des responsabilités. « *Il semble en effet plus cohérent que l'autorité du chef d'état-major des armées soit renforcée sur l'ensemble des opérations qui participent de la mission de défendre la Nation. Dans ce cas, les responsabilités du délégué général pour l'armement [...] pourraient être considérées davantage comme un concours à l'action des armées que comme une partie intégrante de l'exercice de leur mission* ». Les responsabilités ne doivent pourtant pas être confondues : l'état-major des armées reste prescripteur des besoins et la délégation générale pour l'armement assure la responsabilité de la conduite des programmes dont la réalisation a été décidée.

La compétence technique de la DGA ne saurait justifier à elle seule sa soumission à une décision du chef d'état-major des armées. Outre le suivi de l'élaboration et la validation des matériels lors de leur livraison, la DGA assure en effet le suivi financier de l'ensemble des programmes. Même si ses structures financières sont encore perfectibles, il convient de noter que la DGA s'est dotée

---

(1) Rapport d'information n° 957 de M. François Cornut-Gentille, déposé le 18 juin 2003 en application de l'article 145 du Règlement par la commission de la défense nationale et des forces armées sur la mise en œuvre, dans le secteur de la défense, de la loi organique n° 2001-692 du 1<sup>er</sup> août 2001 relative aux lois de finances.

d'environ 35 enquêteurs de coût qui sont chargés d'enquête *a posteriori* sur les prix des programmes pour évaluer les marges de l'entreprise et ses frais réels. De même, des estimateurs de coût global prennent désormais en compte l'ensemble du cycle de vie d'un programme, y compris les dépenses liées au maintien en condition opérationnelle et celles liées aux opérations de fin de vie. Ces améliorations sont très positives et leur logique doit être étendue à l'ensemble du ministère : il est en effet surprenant que la direction des affaires financières relevant du secrétariat général pour l'administration ne soit pas mieux intégrée au dispositif, ne serait-ce que pour en suivre au mieux les aspects financiers.

Malgré ses imperfections, la chaîne de décision actuelle a montré sa capacité de réaction avec la mise en place de la procédure d'acquisition pour urgence opérationnelle dans le courant de l'année 2008. L'engagement de forces sur des théâtres d'opérations violents et complexes fait apparaître des besoins opérationnels spécifiques qu'il était difficile d'anticiper. Les armées concernées font alors état de leurs demandes à l'état-major des armées qui, une fois ces besoins validés, détermine grâce à l'appui technique et financier de la DGA dans quelles conditions il est possible d'y répondre dans les meilleurs délais et au meilleur prix. Ce mécanisme, loin de fragiliser le co-pilotage du programme, l'a renforcé en apaisant les relations entre l'état-major des armées et la DGA. Les enjeux financiers et techniques restent toutefois limités, les programmes concernés n'étant que d'une complexité relative. On peut toutefois douter que le consensus qui a prévalu persiste pour la mise en œuvre d'un coûteux programme d'armement de long terme.

Par ailleurs, des difficultés sont clairement apparues en ce qui concerne les organes de suivi des programmes d'armement. Les décisions initiales résultant parfois de compromis instables, il est nécessaire d'ajuster en cours d'exécution soit le cadre financier, soit les exigences techniques. Il est indispensable qu'un interlocuteur unique, c'est-à-dire un responsable de programme d'armement, soit pour cela identifié tant au sein du ministère que vis-à-vis des industriels. Il doit être en mesure de suivre techniquement et opérationnellement l'avancée du programme et de vérifier la maîtrise des coûts de façon à pouvoir alerter les autorités de tutelle en cas de dysfonctionnement ou de dérapage. Sur ce plan, même si chaque structure du ministère veille attentivement à la réalisation des opérations, il n'existe pas d'organisme centralisateur idoine et suffisant.

**Le schéma actuel mérite donc d'être complété en instaurant un échelon clair en mesure d'arbitrer les décisions en disposant de tous les éléments opérationnels, techniques et financiers.** La création du comité ministériel d'investissement présidé par le ministre de la défense devrait répondre à ce besoin, même si ses modalités de fonctionnement et son périmètre d'action doivent encore être précisés.



## 2. Les relations avec les industriels

Les évolutions statutaires de plusieurs entreprises de la défense depuis 2003 ont significativement modifié les relations que le ministère entretenait avec les industriels. Les exemples de Giat Industries et de DCN (aujourd'hui DCNS) illustrent bien l'impact de ces changements.

La loi n° 89-294 du 23 décembre 1989 a fait du groupement industriel des armements terrestres créé en 1971 une entreprise publique dont le capital est intégralement détenu par l'État. Le changement de statut s'est accompagné de difficultés économiques et financières récurrentes, conduisant la commission de la défense à dénoncer des « *erreurs de stratégie et de gestion* ». Les rapporteurs de la mission d'information <sup>(1)</sup> regrettaient par exemple que l'entreprise ne promeuve pas suffisamment ses matériels et notamment le canon Caesar, aujourd'hui devenu un succès majeur à l'export. Ils relevaient également que les « *relations ambiguës* » entre Giat, la DGA, et l'armée de terre favorisent « *une inflation de versions et des changements de spécifications sans doute justifiés, mais trop fréquents et difficiles à maîtriser* ».

Ces errements semblent aujourd'hui largement corrigés, comme en atteste l'excellente santé financière du groupe. En 2006, sa structure a même évolué, Giat Industries devenant une holding détenue intégralement par l'État et la société Nexter assurant désormais l'ensemble des activités industrielles. Pour arriver à ces résultats, l'État a néanmoins dû investir des sommes très conséquentes et a procédé à d'importantes commandes donnant de la visibilité à long terme à l'entreprise. L'implication étatique n'est nullement à remettre en cause mais il ne faudrait pas revenir sur la logique contractuelle qui semble désormais prévaloir, mettant fin à une confusion préjudiciable des responsabilités entre l'État actionnaire et l'État client.

L'article 78 de loi de finances rectificative pour 2001 fait de la direction des chantiers nationaux (DCN) une entreprise de droit privé à capitaux commerciaux. En 2007, DCN devient DCNS avec l'entrée du groupe Thalès à hauteur de 25 % dans le capital de la société. Contrairement à Giat, le changement de statut de DCN s'est déroulé dans d'excellentes conditions et a évité toute crispation. Avec cette modification, nombre de personnels relevant précédemment de la DGA ont été employés par la nouvelle société.

Ce transfert de personnels qui avait également eu lieu lors du changement de statut de Giat a pu affaiblir la compétence étatique dans le domaine de l'armement terrestre et naval, la majorité des ingénieurs étant désormais au service de l'industriel. Passé ce déficit, ce transfert a surtout permis d'établir un dialogue constructif entre personnes disposant d'une même formation et d'une expérience

---

(1) Rapport d'information n° 474 de MM. Yves Fromion et Jean Diébold, enregistré le 17 décembre 2002, « *Giat : un opérateur incontournable dans l'industrie de défense* ».

comparable. Pour autant, chaque acteur, service étatique ou industriel, reste dans son rôle ; seule une optimisation des procédures est visée.

De manière globale, les enjeux se cristallisent autour de la nature des relations entretenues avec les industries de défense, souvent compliquée par la place originale de l'État actionnaire. Il n'en reste pas moins que l'exécution de la LPM 2003-2008 a montré que les structures du ministère doivent être en mesure d'opposer des analyses contradictoires et de vérifier, au fur et à mesure, que les engagements, tant financiers que techniques, sont bien respectés. Les dérives de certains programmes doivent inciter à beaucoup de prudence. Un dialogue constructif et une démarche de partenariat en amont des programmes n'excluent pas des positions fermes en cours d'exécution pour ne pas répéter les erreurs passées.

### **3. La coopération européenne**

La montée en puissance de la coopération industrielle européenne a constitué un facteur nouveau depuis 2003. Malgré la nécessité de regrouper les efforts et l'intérêt de pareilles mutualisations, il semble que les programmes établis en coopération n'ont pas encore fait la preuve de leur efficacité. Ils se caractérisent même plutôt par des problèmes conséquents de gouvernance, par des difficultés dans leur utilisation ainsi que par des dérives techniques et financières.

#### ***a) Les acteurs de la coopération industrielle***

Deux organismes interviennent principalement au niveau européen pour organiser, voire piloter la coopération : l'agence européenne de défense (AED) et l'organisation conjointe de coopération en matière d'armement (OCCAR).

• L'AED a pour vocation de développer les capacités européennes de défense. Elle intervient dans le champ de la politique européenne de sécurité et de défense, c'est-à-dire dans le cadre des missions de Petersberg <sup>(1)</sup>.

Depuis sa création en 2004, elle a poursuivi les travaux antérieurs sur les capacités opérationnelles européennes afin d'identifier précisément les lacunes en la matière. Elle s'est impliquée dans des études participant à l'interopérabilité des forces comme celles relatives à la radio logicielle. Le bilan de la division armement est modeste, l'agence ne constituant, à ce stade, qu'un lieu de rencontre et d'échange.

Son succès le plus net est l'introduction d'un « code de conduite » en matière d'investissements de défense. Il reste à s'assurer de la sincérité de l'adhésion des partenaires à ce code.

---

(1) Les missions de Petersberg ont été définies par l'Union de l'Europe occidentale (UEO) en 1992 et comprennent trois volets principaux : les missions humanitaires et d'évacuation, les missions de maintien de la paix et les missions de forces de combat pour la gestion de crise, y compris les missions de rétablissement de la paix.

• L'OCCAR est une organisation internationale qui gère des programmes d'armement que lui confient des États. Elle compte six membres : la France, la Belgique, l'Allemagne, l'Espagne, l'Italie et le Royaume-Uni. Mais d'autres États peuvent s'associer à des programmes spécifiques.

En 2008, l'OCCAR gère sept programmes d'armement pour environ 42 milliards d'euros et un flux financier annuel de l'ordre de quatre milliards d'euros :

- l'hélicoptère franco-hispano-allemand Tigre ;
- le système radar franco-germano-britannique Cobra ;
- le programme franco-italien « famille de missiles sol-air futurs » (FSAF) ;
- l'avion de transport A400M ;
- le programme franco-italo-britannique PAAMS (principal anti-air missile system) en ce qui concerne l'achat de munitions ;
- les frégates multimites (FREMM) franco-italiennes ;
- le système d'arme sol-air franco-allemand Roland.

• L'OCCAR doit être le débouché privilégié pour la gestion des programmes définis au sein de l'AED. Le conseil européen du 10 novembre 2008 a salué « *la mise au point d'un arrangement administratif entre l'AED et l'OCCAR [qui] permettra d'organiser la coopération entre ces deux organismes* » sur la base d'une « *déclaration relative à la coopération entre l'AED et l'OCCAR* ».

À cette occasion, le Conseil a rappelé le rôle de l'AED dans le domaine « *des capacités de défense, de la recherche, des acquisitions et de l'armement* » et a souligné « *les bénéfices souhaités de la coopération entre l'AED et l'OCCAR en termes de réduction de coûts administratifs et de réduction de délais entre la définition des besoins et la réalisation des capacités correspondantes* ».

Dans ce cadre, il a « *invité l'AED à rechercher dans ses actions la plus grande synergie avec l'OCCAR* », l'AED devant être associée au suivi des programmes « *dont la conduite est confiée à l'OCCAR, et [pouvant] formuler à l'OCCAR des recommandations sur ces programmes* ». Un cadre administratif doit formaliser dans les meilleurs délais ces nouvelles relations.

La clarification des compétences respectives de ces deux organismes apparaît indispensable car il est aujourd'hui impossible d'identifier la chaîne de décision, ce qui affaiblit considérablement tout programme conduit en coopération. Par ailleurs, la cohabitation d'organismes permanents de coopération industrielle avec des organismes *ad hoc* est peu pertinente et traduit une relative incapacité des États à définir une stratégie claire dans ce domaine.

### ***b) Deux exemples de programmes en coopération***

- Dans le cadre de l'OCCAR : l'A400M

Face aux besoins de transport, la loi de programmation 2003-2008 prévoyait la commande de 50 A400M, les trois premiers appareils devant être livrés en 2008. Constatant que plusieurs pays européens avaient les mêmes besoins, il était décidé de développer un programme commun, à l'instar de ce qui avait été fait avec l'Allemagne pour le Transall. Toutefois, les divergences constatées sur le Transall ont amené les partenaires à insister, et ce dès le départ, sur la nécessité de préserver une unité dans le développement mais aussi dans la maintenance pour éviter de reproduire les erreurs passées.

Dès 1997, la France, l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, l'Italie, le Portugal, le Royaume-Uni et la Turquie élaborent une fiche commune de caractéristiques militaires répondant au nouveau besoin opérationnel. Mais dès l'origine, le programme a souffert d'un retard lié au mécanisme allemand de prise de décision : alors que la France s'est engagée en 2001, le Parlement allemand n'a approuvé cette opération qu'en mai 2003. Ce retard est particulièrement préjudiciable à la France et au Royaume-Uni, leurs parcs d'avions de transport étant véritablement en fin de vie.

Le cadre européen explique qu'un montage industriel original ait été retenu. Malheureusement, plutôt que de s'appuyer sur les excellences nationales, l'organisation industrielle a cherché à distribuer de façon équitable les retombées industrielles entre les différents pays. Outre la complexité strictement technique, ce choix s'est avéré dramatique en ce qui concerne la gouvernance et le suivi du programme. La structure contractuelle empêche en effet tout contrôle de l'industriel assembleur sur ses sous-traitants. Cette logique pourrait se justifier si le choix des sous-traitants avait été du ressort exclusif de l'assembleur, mais il s'est vu imposer ses partenaires, déséquilibrant structurellement l'équilibre industriel et contractuel.

Même si l'avion a été officiellement présenté à la presse en juin 2008, il est actuellement impossible de fixer, même approximativement, une date pour le premier vol. Les problèmes techniques sur le moteur semblent en effet suffisamment graves pour que le groupe EADS annonce un retard pouvant dépasser deux ans. Il est difficile d'identifier précisément l'origine des décalages, même s'il est évident que la structure industrielle a contribué à aggraver les difficultés, voire les a créées.

Il convient par ailleurs de souligner l'incapacité totale des structures de coopération (OCCAR et AED) à intervenir sur ce dossier. Les récents débats sur les nouveaux retards de l'avion montrent que les questions industrielles sont traitées de façon bilatérale, rarement multilatéralement, et que l'initiative ou le pilotage de ces dossiers échappent complètement aux structures de coopération.

- Dans le cadre de l'OTAN : le NH90

Le remplacement des hélicoptères de manœuvre mis en service dans les années 1960 a conduit au développement d'un programme européen dit nouvel hélicoptère modèle 1990 (NH90). L'objectif du programme est de renouveler la flotte d'hélicoptères de transport tactique (version TTH) et de combat naval (version NFH), pour la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas, le Portugal et la Belgique. Il est conduit par une agence de l'OTAN, la Nahema, le maître d'œuvre étant le groupement industriel NHI qui rassemble Eurocopter, Augusta-Westland et Fokker.

Outre les questions relatives au passage effectif de commandes par les partenaires, notamment la France pour les versions terrestres, deux écueils majeurs sont apparus, la Nahema n'ayant pas pu préserver la cohérence d'ensemble du programme. En vertu de l'accord de partenariat, toutes les décisions industrielles, qu'il s'agisse du développement ou de la production, doivent être prises à l'unanimité. Les conceptions des partenaires divergeant fréquemment, il est difficile voire impossible de parvenir à un accord dans des délais raisonnables. Par ailleurs, les États ont peu à peu souhaité adapter le concept initial à leurs besoins. Il n'a pas été possible de préserver une unité de développement et le NH90 compte désormais 23 versions.

Ces deux exemples sont révélateurs d'un mauvais fonctionnement de la coopération européenne, augmentant artificiellement le coût des programmes. Chaque pays souhaite retirer le plus grand avantage de l'opération, même si ses industriels ne disposent pas nécessairement des compétences pour ce faire. Dès lors, le programme n'est techniquement pas tenu et surtout impose de nouvelles dépenses créées par les retards et les difficultés industrielles.



## **IV. – L'EXÉCUTION FINANCIÈRE**

La loi de programmation militaire avait arrêté, au travers du rapport annexé, les grandes orientations de la politique de défense et déterminait les équipements nécessaires pour remplir les missions confiées aux armées de 2003 à 2008. Pour atteindre ces objectifs, elle fixait un cadre financier pluriannuel pour les seules dépenses en capital de la défense. Cette mise en perspective était particulièrement importante pour les industriels qui disposaient ainsi d'une visibilité à moyen terme, visibilité d'autant plus nécessaire que les opérations d'armement sont généralement menées à long voire à très long terme.

Pour autant, la loi de programmation ne saurait se substituer aux lois de finances initiales et il a fallu confirmer, année après année, les engagements financiers initiaux. De manière globale, les engagements de la LPM semblent avoir été respectés en ce qui concerne l'ouverture des crédits. En revanche, des interrogations plus fortes existent sur la consommation et l'utilisation de ces sommes. Une réflexion doit par ailleurs être menée sur la cohérence physico-financière de la programmation, des décalages significatifs apparaissant entre la consommation comptable des crédits et la livraison effective des matériels.

### **A. UN PÉRIMÈTRE BUDGÉTAIRE CHANGEANT**

L'article 2 de la loi de programmation militaire 2003-2008 prévoyait l'inscription annuelle moyenne de 14,64 milliards d'euros de crédits de paiement pour les dépenses d'investissement de la défense. L'article disposait que ces crédits excluaient les dépenses d'équipement de la gendarmerie nationale figurant dans la loi d'orientation pour la sécurité intérieure. Il spécifiait en revanche que cette enveloppe concernait l'ensemble des dépenses en capital relevant du ministère de la défense : cette rédaction était relativement ambiguë dans la mesure où elle ne précisait pas clairement si les crédits d'équipement du secrétariat d'État aux anciens combattants entraient ou non dans le périmètre de la loi de programmation. Toutefois, compte tenu de leur faible importance, ils ne modifiaient pas l'économie financière de la programmation.

Au-delà d'une approche très globale, l'identification précise des crédits entrant dans le champ de la loi de programmation apparaît délicate. L'article 2 visait précisément les titres V et VI de la nomenclature budgétaire de l'ordonnance organique de 1959. Or cette répartition a disparu avec l'entrée en vigueur de la loi organique relative aux lois de finances du 1<sup>er</sup> août 2001, les nouveaux titres 5 (dépenses d'investissement) et 6 (dépenses d'intervention) ne correspondant que partiellement aux précédents titres V et VI. Cette modification substantielle empêche donc de recomposer l'agrégat LPM à partir des informations disponibles dans les projets annuels de performance. Même si le ministère de la défense s'est efforcé de communiquer au Parlement des éléments sur l'évolution de l'agrégat

depuis 2006, il est impossible d'en vérifier la construction, limitant nécessairement toute approche critique.

Les grands programmes restent cependant identifiables au travers du programme 146 « Équipement des forces » de la mission « Défense ». La création de ce programme constitue un effort de visibilité louable même s'il ne correspond qu'à une partie des dépenses militaires en capital. Cette avancée est pourtant largement minorée par les modifications budgétaires intervenues au sein même du programme : depuis 2006, la présentation par actions et sous-actions a déjà changé, empêchant un suivi fin année après année.

Enfin, les évolutions statutaires de nombre de structures industrielles, en particulier DCN, n'ont pas été sans conséquence sur l'identification budgétaire des crédits qui leur sont alloués. De même, les subventions aux organismes de recherche, comme le commissariat à l'énergie atomique, ont changé de vecteur budgétaire entre 2003 et 2008.

L'ensemble des changements de périmètre rend tout travail de suivi particulièrement difficile, voire impossible, et empêche de disposer, sinon par approximation, d'une évaluation financière crédible de la programmation militaire écoulée. Il importe que pareils dysfonctionnements ne réapparaissent pas lors de la prochaine programmation, la nature des dépenses devant être clairement définie et tout changement de nomenclature devant préserver une identification claire et précise de « l'agrégat LPM ».

## **B. UNE PROGRAMMATION GLOBALEMENT COHÉRENTE**

### **1. Les crédits ouverts par les lois de finances successives respectent les dispositions de la LPM**

L'article 2 de la LPM définissait un cadre financier global pour les crédits de paiement qui semble avoir été globalement respecté, les lois de finances successives ayant effectivement ouvert les sommes nécessaires. Le dernier alinéa de l'article prévoyait que les crédits seraient actualisés, à compter de 2004, par « *application de l'indice des prix à la consommation hors tabac retenu par la loi de finances de chacune des années considérées* ». Le tableau suivant actualise les données de la LPM et les met en regard avec les crédits ouverts en loi de finances initiale durant la période de programmation.



## ÉVOLUTION DES CRÉDITS EN CAPITAL PRÉVUS PAR LA LPM

(en milliards d'euros)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Crédits LPM base 2003 <sup>(1)</sup>	13,6	14,6	14,7	14,8	15,0	15,1	<b>87,9</b>
Crédits LPM valeur actualisée <sup>(2)</sup>	13,6	14,8	15,2	15,6	16,0	16,4	<b>91,7</b>
Crédits ouverts en LFI <sup>(3)</sup>	13,6	14,9	15,2	15,4	15,7	15,9	<b>91,0</b>
Différence <sup>(4)</sup>	0,0	0,1	0,0	- 0,2	- 0,3	- 0,5	<b>- 0,9</b>

(1) Titres V et VI (nomenclature de 1959).

(2) L'actualisation est calculée en fonction de l'indice des prix à la consommation hors tabac retenu dans chaque loi de finances (dernier alinéa de l'article 2 de la LPM).

(3) Dépenses militaires en capital de 2003 à 2005 et reconstitution de l'agrégat LPM de 2006 à 2008.

(4) Écart calculé par rapport aux crédits actualisés.

Sources : LPM, lois de finances initiales et ministère de la défense.

La direction du budget souligne que les décalages entre la programmation et les LFI successives sont liés à trois facteurs principaux :

- l'impact du changement de statut de DCN sur la TVA payée par le ministère sur les matériels navals, ce qui augmente par exemple les dépenses de 171 millions d'euros en 2008 ;

- la sortie de l'agrégat LPM d'environ un milliard d'euros de crédits sur l'ensemble de la période ;

- l'effort d'économie demandé à l'ensemble des ministères a été réalisé grâce une réduction des crédits d'investissement pour la défense, les autres ministères ayant choisi de faire porter cet effort sur les dépenses de fonctionnement.

Au-delà de ces observations, les crédits ouverts respectent globalement la programmation. Il convient pour autant de vérifier que ces sommes ont été effectivement consommées, et qu'elles ont bien financé les opérations prévues par la loi de programmation.

## 2. Une consommation insuffisante des crédits d'équipement

Le changement de nomenclature empêche de suivre de manière homogène la consommation des crédits sur l'ensemble de la période. Dans un souci de cohérence, les périodes antérieures et postérieures à 2006 sont donc analysées séparément.

### a) Les crédits consommés de 2003 à 2005

Le tableau ci-après présente la consommation des crédits en capital de la défense entre 2003 et 2005.

**ÉVOLUTION DES CRÉDITS MILITAIRES EN CAPITAL PRÉVUS PAR LA LPM**

(en milliards d'euros)

	2003	2004	2005	<b>Total</b>
Crédits LPM valeur actualisée <sup>(1)</sup>	13,6	14,8	15,2	<b>43,7</b>
Crédits ouverts en LFI <sup>(1)</sup>	13,6	14,9	15,2	<b>43,7</b>
Crédits consommés <sup>(2)</sup>	11,8	12,4	14,3	<b>38,5</b>
Écart <sup>(3)</sup>	- 1,8	- 2,5	- 0,9	<b>- 5,3</b>
Taux de consommation	86,6 %	83,1 %	94,0 %	<b>88,0 %</b>

(1) cf. tableau précédent.

(2) source : loi de règlement.

(3) écart entre la LFI et la consommation.

Sources : LPM, LFI, lois de règlement.

Il apparaît que les crédits ouverts en loi de finances initiale ont été largement sous-employés avec un taux moyen de consommation inférieur à 90 %, soit un retard accumulé de plus de 5 milliards d'euros. Ce décalage *a priori* important peut être lié à la mise en place de la programmation : les premières années, les engagements sont largement supérieurs aux paiements, le rattrapage pouvant se faire dans les dernières années d'exécution de la programmation.

**b) Les crédits consommés de 2006 à 2008**

Le tableau ci-après montre que les dépenses d'investissement n'ont pas bénéficié de conditions d'exécution beaucoup plus favorables de 2006 à 2008, aggravant encore le retard de près de 3,5 milliards d'euros. L'année 2008 devrait permettre de corriger partiellement ce décalage grâce à une sur-consommation de l'ordre de 1,5 milliard d'euros.

**ÉVOLUTION DES CRÉDITS D'INVESTISSEMENT (TITRE 5) DE LA MISSION DÉFENSE**

(en milliards d'euros)

	2006	2007	2008	<b>Total</b>
Crédits ouverts en LFI <sup>(1)</sup>	10,6	10,5	10,5	<b>31,6</b>
Crédits consommés <sup>(2)</sup>	8,6	9,1	12,0	<b>29,7</b>
Écart <sup>(3)</sup>	- 2,0	- 1,4	1,5	<b>- 1,9</b>
Taux de consommation	81,2 %	87,1 %	114,0 %	<b>94,1 %</b>

(1) y compris fonds de concours.

(2) source : rapports annuels de performance.

(3) prévision de consommation arrêtée le 30 septembre.

Sources : LPM, LFI, lois de règlement, ministère de la défense.

La fin de la programmation n'a donc pas permis de rétablir l'équilibre ni de corriger la sous-consommation des trois premières années. Ces décalages doivent toutefois être appréhendés globalement car les crédits d'équipement ont pu financer des opérations qui n'apparaissaient pas initialement dans la LPM et qui constituent pourtant des dépenses prioritaires pour les armées comme par exemple le financement des opérations extérieures.

## C. DE NOUVEAUX BESOINS EN COURS D'EXÉCUTION

Le contexte contraint des finances publiques n'a pas permis de dégager de nouveaux moyens pour la défense durant la période alors que des besoins nouveaux apparaissaient. L'évolution des missions confiées aux armées a nécessité la commande de nouveaux équipements qui ne figuraient pas dans la LPM. Par ailleurs, l'engagement international croissant de la France s'est révélé coûteux, d'autant qu'il est intervenu en même temps qu'une augmentation conséquente du prix des matières premières.

### 1. Des programmes non prévus

Deux programmes illustrent bien la nécessité d'adapter en permanence la programmation militaire aux besoins réels. Les frégates multi-missions (FREMM) et le canon Caesar n'étaient pas prévus dans la LPM, mais ils sont apparus indispensables aux forces et il a donc fallu dégager des moyens de financement complémentaires en cours d'exécution.

- Le financement des FREMM a été assuré par un montage financier suffisamment complexe pour le rendre inapplicable et pour reporter l'essentiel de l'effort sur la programmation suivante. Le ministère de la défense devait en effet financer, sur ses crédits propres, 6/19<sup>e</sup> du coût du programme, le ministère des finances s'engageant à financer les 13/19<sup>e</sup> restant par un abondement en loi de finances rectificative. Le coût global de l'opération représentant un effort de 8 milliards d'euros, les sources complémentaires de financement atteignaient donc près de 5,5 milliards d'euros (13/19<sup>e</sup>). Dans le même temps, le ministère aurait dû dégager sur ses fonds propres 2,5 milliards d'euros.

Le contrat ayant été signé en 2005, la loi de finances initiale pour 2006 a ouvert 199,32 millions d'euros en CP pour les FREMM qui ont été complétés par 241 millions d'euros en loi de finances rectificative. En 2007, la mission défense comprenait une enveloppe de 127,9 millions d'euros de CP pour les FREMM mais la loi de finances rectificative n'a pas complété cette dotation. Le ministère a donc dû financer l'intégralité de l'effort, soit près de 331 millions d'euros, sur ses fonds propres. La situation a été exactement identique en 2008, la loi de finances rectificative n'apportant aucune ressource complémentaire. Même si l'existence de reports de crédits conséquents a permis de dégager des ressources pour les frégates, il est regrettable de constater que le mécanisme financier n'a pas été respecté et qu'il a contribué à remettre en cause l'économie d'ensemble de la programmation. Pour financer les FREMM, il a fallu renoncer à d'autres programmes figurant pourtant dans la LPM. Ce n'est pas tant l'adaptation nécessaire de la programmation qui est ici critiquable que les moyens employés et surtout l'absence de transparence en la matière. Le nouveau projet de loi met heureusement fin à cet *imbroglio* financier en intégrant les FREMM dans la programmation à venir.

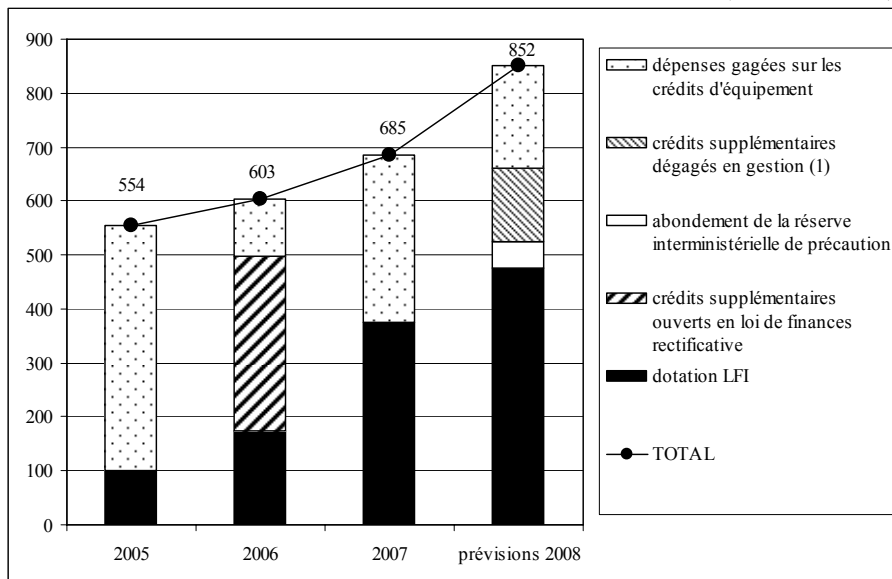
• Contrairement au FREMM, le canon Caesar n'a pas bénéficié d'un quelconque accord de financement et a donc dû être pris en charge par les seuls crédits de la mission défense. Ont été ouverts en CP 35,9 millions d'euros en 2007 et 53,6 millions d'euros en 2008, soit un besoin total de près de 90 millions d'euros. Même si les sommes sont moins importantes que les FREMM, elles n'en ont pas moins impacté le budget d'équipement de l'armée de terre déjà contraint. Comme l'a souligné son chef d'état-major, l'armée de terre souffre de ne pas avoir de programme majeur, ses besoins étant éparpillés entre de nombreux programmes dont les montants restent mesurés. Les modifications induites par le programme Caesar passent donc inaperçues faute d'une répercussion conséquente sur le budget de la mission, alors qu'elles bouleversent significativement la programmation pour les équipements terrestres.

## 2. Le financement des opérations extérieures

Le renforcement des interventions internationales de la France a généré des dépenses imprévues dont le montant n'a cessé d'augmenter pour dépasser les 850 millions d'euros en 2008. Le tableau suivant récapitule l'évolution du financement des opérations extérieures.

ÉVOLUTION DU FINANCEMENT DES OPEX ET DU SURCÔÛT RÉEL

(en millions d'euros)



(1) Y compris les remboursements versés par l'ONU et les dépenses de titre 5 non remboursées.

Source : ministère de la défense.

Suite à un amendement du président Guy Teissier, la loi de programmation militaire avait permis une meilleure identification des crédits consacrés aux OPEX, « une ligne budgétaire spécifique » aux OPEX devant apparaître en loi de finances initiale. Ce changement s'est traduit pour la première

fois dans la loi de finances pour 2005 par une provision de 100 millions d'euros. Cette dotation a été augmentée tous les ans et atteint, dans la loi de finances pour 2008, 475 millions d'euros, y compris la dotation pour les OPEX de la Gendarmerie nationale.

Cette avancée est extrêmement positive mais ne doit pas faire oublier que l'essentiel du financement a été assuré par un prélèvement sur les crédits d'équipement de la mission « Défense ». La dotation s'avérant structurellement insuffisante, il a fallu dégager des ressources supplémentaires en cours d'exécution : au total, ce sont 2,1 milliards d'euros de crédits LPM qui ont été annulés. Les lois de finances rectificatives ayant ouvert 1,2 milliards d'euros supplémentaires, le manque réel n'est que de 900 millions d'euros. La direction du budget considère que la perte doit être ramenée à 100 millions d'euros, 800 millions d'euros ayant été prélevés sur des crédits reportés de la programmation 1997-2002. Cet argument doit être écarté car il suppose que tous les crédits de la mission « Défense » soient parfaitement fongibles alors les programmations ne concernent jusqu'à ce jour que les crédits d'équipement. Même si les crédits d'ensemble du ministère n'en sont finalement pas impactés, ses crédits d'équipement diminuent bien pour compenser la hausse des crédits de fonctionnement ; contredisant formellement la loi de programmation qui vise justement à sanctuariser les dépenses d'investissement.

Il convient donc d'être extrêmement attentif au financement des opérations extérieures : si la hausse de la dotation en loi de finances initiale se poursuit, elle ne saurait intervenir au sein d'une enveloppe constante, sauf à peser encore sur les seules variables d'ajustement que sont les dépenses d'équipement.

#### **D. UNE PROGRAMMATION FINANCIÈRE INITIALEMENT DÉFICIENTE**

La programmation financière de la LPM a dû être corrigée pour intégrer des phénomènes exogènes, expliquant en partie les décalages constatés. Pour autant, ces corrections nécessaires n'expliquent pas l'intégralité des difficultés : dès le départ la LPM souffrait clairement d'une mauvaise cohérence physico-financière et d'une insuffisante évaluation du coût de la sophistication.

##### **1. Une sous-dotation initiale : un problème de cohérence physico-financière**

La conception même de la LPM repose sur un pari intenable : la plupart des programmes majeurs figuraient à des coûts « objectifs » totalement éloignés de prévisions réalistes, et ce, dans le but d'inciter les industriels à contenir leurs prix. Cette logique était pernicieuse car elle a créé un effet d'affichage catastrophique et a généré des malentendus permanents. L'inscription de prix minorés était d'ailleurs parfois obtenue en contrepartie de clauses de révision des prix particulièrement avantageuses à moyen ou long terme pour les industriels. Il ne s'agissait pas d'enfermer les programmes dans une prévision financière trop

stricte ou trop large ; avant tout, il aurait fallu évaluer au mieux les évolutions prévisibles pour éviter tout dérapage des coûts en cours d'exécution.

Les prix figurant dans la programmation en 2003 étaient donc le fruit non d'analyses mais bien de négociations entre les industriels, les états-majors des armées et la délégation générale pour l'armement. En l'absence d'une structure d'arbitrage, il était difficile d'échapper à ce travers.

Plusieurs exemples peuvent être retenus à l'appui de cette démonstration :  
– comme il l'a été expliqué précédemment, les crédits consacrés à la modernisation de la dissuasion nucléaire ont été largement sous-estimés, avec un surcoût de 1,2 milliard d'euros sur la période ;

– le programme Barracuda était estimé à 5,4 milliards d'euros pour l'ensemble de l'opération en 2003. Les dernières estimations font état d'une augmentation de plus de 50 % par rapport au prix initial ;

– le coût du programme FREMM a quant à lui augmenté de près de 30 % depuis sa date de lancement.

## **2. La complexité croissante des équipements**

En plus de la minoration volontariste des prix, le ministère de la défense a dû faire face à des dérapages liés à la complexité croissante des équipements. Leur haut niveau de technicité induit en effet des coûts de développement et de production élevés mais aussi de fortes dépenses pour la maintenance.

Les matériels aujourd'hui commandés atteignent des niveaux de sophistication très importants, parfois au détriment de leur caractère opérationnel. Les évolutions technologiques nécessitent souvent des délais de conception plus longs et surtout renchérissent le coût de fabrication. Deux exemples peuvent être retenus : celui du VBCI et celui du Tigre. Dans la LPM de 2003, le coût unitaire d'un VCI était estimé à 2,28 millions d'euros et celui d'un VPC à 1,6 million d'euros. Compte tenu de l'évolution du programme, le coût unitaire avoisine actuellement les trois millions d'euros. De même, le prix unitaire du Tigre était estimé entre 16 et 19 millions d'euros alors qu'il varie aujourd'hui entre 25 et 30 millions d'euros.

Ces nouveaux équipements sont plus longs à entrer en service, obligeant les armées à prolonger la durée de vie des anciens matériels, ce qui n'est pas sans conséquence sur les dépenses de maintenance. Par ailleurs, les nouveaux équipements nécessitent un entretien beaucoup plus complexe et donc beaucoup plus coûteux. L'heure de vol d'une Gazelle coûte par exemple huit fois moins que l'heure de vol d'un Tigre. L'entrée en service des nouveaux matériels pèse donc non seulement sur les crédits d'équipement, mais aussi sur les crédits de fonctionnement avec une véritable explosion des crédits consacrés au maintien en condition opérationnelle.

## CONCLUSION

La mission d'information a mis en lumière de fortes préoccupations, notamment financières, pour l'avenir de notre défense.

Compte tenu des difficultés budgétaires actuelles de notre pays, elles légitimaient pleinement le nouveau dimensionnement induit par le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale et l'exercice de maîtrise auquel se soumet le ministère par le biais de la Révision générale des politiques publiques (RGPP).

Il n'en demeure pas moins que le rang international de la France et les missions qui continuent et continueront à être celles des armées exigent un niveau suffisant de ressources.

Le nouveau projet de loi de programmation militaire fixe un cadre pour les six années prochaines, en donnant au reste des orientations au-delà de 2014. Il importe qu'il soit global et sincère. À cet égard, la trajectoire financière présentée, la prise en compte des crédits relatifs à la masse salariale, l'accent mis par exemple sur l'aéromobilité prouvent que le Gouvernement a pris la mesure des déconvenues et lacunes actuelles.

Le Parlement devra s'assurer de la cohérence du texte lors du débat initial, mais il conviendra également qu'il suive attentivement sa mise en œuvre, comme l'y engage d'ailleurs la réforme constitutionnelle.

Car c'est bien ainsi que seront évitées les dérives – devenues traditionnelles – et confortées les missions confiées à la défense pour les années à venir.

Il faut souligner que les besoins de nos armées, compte tenu de nos engagements croissants en OPEX, ne peuvent se comparer à ce qu'ils étaient. Il faut donc que l'exécution de la programmation future allie rigueur, souplesse et capacité d'adaptation.

Le jugement porté sur l'exécution de la LPM 2003-2008, s'il peut sembler sévère, traduit une réalité qu'il ne faut pas sous-estimer.

Le niveau des ressources budgétaires consacrées par la France à ses forces armées est au cœur de la problématique générale de la politique de défense. Force est de constater que la LPM 2003-2008 met en lumière le fait que l'on atteint la limite de la sollicitation de l'enveloppe budgétaire que la France affecte à sa propre défense ; ce qui n'est pas sans conséquence sur la dynamique qu'elle

souhaite insuffler à construction de la défense européenne et sur le rôle qu'elle entend jouer dans le concert mondial des nations.

La prochaine loi de programmation militaire 2009-2014 constituera donc un rendez-vous dont on ne saurait dissimuler l'importance pour notre pays et son avenir.



## EXAMEN EN COMMISSION

La commission de la défense nationale et des forces armées a examiné le présent rapport d'information au cours de sa réunion du mercredi 14 janvier 2009.

Un débat a suivi l'exposé des rapporteurs.

**M. Jean-Claude Viollet.** Le travail des rapporteurs est utile et de grande qualité. Ce bilan est indispensable avant d'engager les débats sur le projet de la LPM 2009-2014. S'agissant des investissements, les programmes se révèlent soit mal évalués – et il s'agit alors d'une erreur d'appréciation –, soit sous-évalués – ce qui constitue alors une faute intentionnelle – et des carences dans leur pilotage sont mises en évidence. Comment remédier à ces difficultés ? Il serait souhaitable qu'à l'avenir le Parlement suive les programmes qui s'inscrivent dans le cadre de la prochaine LPM.

En matière de fonctionnement, le maintien des disponibilités des matériels en OPEX s'est fait au détriment des parcs régimentaires et des capacités d'entraînement. L'exemple du NH90 illustre les difficultés réelles que nous connaissons dans le cadre du renouvellement de matériels.

S'agissant de la réserve opérationnelle, son attractivité ne pose pas de soucis selon les rapporteurs. Il ne me semble pas cependant que ce soit le cas pour les militaires du rang. Pour améliorer cette situation, un bilan du fonctionnement de la réserve pourrait être préalablement tiré. Par ailleurs, un contrat opérationnel est en cours d'élaboration en matière de sécurité intérieure et le recours à la réserve pourrait être fort utile à sa mise en œuvre. Il serait pertinent de travailler sur cette question.

**M. Yves Fromion.** Vos propos sur la réserve sont fondés. Les principales difficultés sont concentrées sur les militaires du rang dont les motivations sont différentes de celles des sous-officiers ou des officiers. La gendarmerie offre à ses réservistes de réelles opportunités en les déployant sur le terrain au sein des unités ; ces personnels ont directement conscience de leur utilité. Les armées rencontrent plus de difficultés à fidéliser leurs réservistes. Ceux-ci n'ont pas les mêmes possibilités d'implication et le manque de disponibilité des matériels ne permet pas de dégager du potentiel pour l'entraînement des réservistes. En effet, les problèmes auxquels sont confrontés les personnels d'active sont accentués pour ceux de réserve. Or, vous le savez aussi bien que moi, on ne peut pas dégager des marges budgétaires au profit de la réserve sans obérer l'activité et l'entraînement de nos forces.

**M. Patrick Beaudouin.** S'agissant des programmes d'équipement, je souligne qu'il n'existe pas d'organisme qui définit l'ensemble des programmes. L'exemple du VBCI illustre parfaitement les travers auxquels conduit cette

situation. Ainsi la fiche de caractéristiques militaires a été insuffisamment élaborée ; au final, 150 spécificités, dont 135 prioritaires, ont été transmises à l'industriel, ce qui s'est révélé inexploitable. Des incohérences de fonctionnement – comme l'impossibilité d'effectuer une rotation de la tourelle sans décapiter le chef de bord – n'ont été mis en évidence qu'avec la réalisation d'une maquette. La création du comité ministériel des investissements qui comprend, outre le ministre, le chef d'état-major des armées, le délégué général pour l'armement, et la direction des affaires financières, ainsi que celle du comité financier, dans lequel interviendra le ministère des finances, devrait permettre d'améliorer la situation.

J'ajoute que le Parlement, et en particulier la commission de la défense, devra mieux s'investir. Les premiers rapports de cette législature ont montré les carences capacitaires. Le travail sur les difficultés soulevées doit s'intensifier. S'agissant du NH90, 23 versions différentes existent, ce qui est une aberration. Pour nos armées, la version terre est prête ; en revanche, pour la marine, les commandes sont passées mais l'industriel est incapable de les livrer dans la version complète définie.

**Mme Patricia Adam.** La Cour des Comptes a rédigé un rapport très intéressant sur le suivi de la LPM qui a été adressé à la commission des finances et dont nous avons obtenu communication. Il met notamment en évidence le rôle que le Parlement pourrait jouer dans le suivi de la LPM en travaillant de manière plus incisive et plus précise. Ainsi, les programmes les plus pertinents pourraient être suivis par différents membres de la commission. Dans le même ordre d'idée, il apparaît que les crédits prévus par la LPM sont inférieurs d'environ 30 % au coût réel des programmes, les prévisions étant en général plus réalistes au stade de la commande. La Cour préconise ainsi de mieux évaluer les coûts des programmes et d'effectuer un provisionnement budgétaire en conséquence. Toutefois, il n'est pas certain que la position du ministère des finances permette l'aboutissement de cette démarche.

**M. le président Guy Teissier.** Si le Parlement n'a pas à se substituer pour prendre des décisions opérationnelles, il peut en revanche s'intéresser aux programmes d'équipement des forces. Ainsi, les troupes déployées en Afghanistan nous ont signalé que le VBCI n'était peut-être pas le moyen le plus adapté compte tenu des caractéristiques de ce théâtre. Des véhicules de l'avant-blindé (VAB), qui assurent mieux la protection des militaires, seraient préférables.

Par ailleurs, beaucoup de programmes ont été lancés et n'ont pas été achevés faute de correspondre aux besoins. C'est le cas de l'obus BONUS, dont le développement a été conçu à l'époque de la guerre froide, et qui se traduit par un stockage important de munitions dont l'utilité reste encore à démontrer. Les parlementaires participant au comité des prix de revient des fabrications d'armement pourraient utilement nous permettre d'identifier les programmes essentiels que la commission serait ensuite amenée à suivre.

**M. Philippe Folliot.** Je partage votre analyse sur les VAB. On ne peut que regretter le constat récurrent d'un décalage entre les vues des équipes chargées de la conception des programmes et les attentes des personnels qui en assurent l'utilisation.

**M. Michel Voisin.** J'observe que chaque année nous nous félicitons du bon respect des dotations inscrites en loi de finances : cela ne correspond pas aux manques que vous décrivez.

**M. Patrick Beaudouin.** Les crédits sont bien inscrits en début de chaque année, c'est leur utilisation qui n'est pas respectée.

**M. Yves Fromion.** Le problème vient de ce que la programmation n'a pas anticipé certains dérapages intervenus en cours d'exécution, notamment la croissance du MCO.

**M. Christophe Guilloteau.** Je souhaite vous faire part de deux interrogations. Tout d'abord, en ce qui concerne le renseignement : en quoi le rapprochement de la Gendarmerie nationale avec le ministère de l'intérieur permettra-t-il un travail de renseignement plus efficace ? Je m'interroge aussi sur le renforcement de l'action du Parlement dans le cadre du suivi des programmes.

**M. Yves Fromion.** S'agissant du renseignement, nous avons constaté une amélioration des moyens de certains services tels que la DGSE. Ce n'est toutefois pas le cas de la DRM, qui n'a pas bénéficié du remplacement de certains équipements. La nomination d'un coordinateur national du renseignement est, à mon avis, un élément positif. Il me semble que le décloisonnement de services de renseignement constitue en soit un gage d'amélioration des performances. La gendarmerie jouera son rôle en zone rurale, tout comme la DCRI sur le reste du territoire. Au-delà de cet enjeu, j'observe que le renforcement de l'action de la DGSE nécessite encore un effort sur le recrutement de nouveaux effectifs et l'acquisition de capteurs techniques qui font aujourd'hui défaut. La prochaine LPM devrait permettre de répondre à ces lacunes.

**Mme Patricia Adam.** S'agissant du suivi financier, il me semble nécessaire de prévoir des améliorations sur le plan de l'organisation du ministère de la défense. Ses logiciels, par exemple, ne sont pas adaptés au suivi des programmes. En outre, il conviendrait de conférer au chef d'état major des armées davantage d'autorité sur la conduite des programmes, en particulier face aux chefs d'état-major des différentes armées.

**M. Bernard Cazeneuve.** Au sujet du projet de deuxième porte-avions, je souhaiterais obtenir le coût précis de cette coopération avec le Royaume-Uni. Par ailleurs, il me paraîtrait utile que l'on nous indique à quelle ligne budgétaire correspond le programme FREMM. Il devait être financé à hauteur 13/19<sup>e</sup> par le budget du ministère des finances et 6/19<sup>e</sup> par le budget du ministère de la défense. La part correspondant 6/19<sup>e</sup> a été inscrite, mais il faut encore trouver où sont retracés les 13/19<sup>e</sup> restants. J'ai été surpris que la ministre du budget ne puisse y

répondre lors du débat sur la loi de finances rectificative. De même, le chef d'état-major des armées hier devant nous a déclaré que tout cela avait été ajourné. Quelle est la traçabilité de cet investissement ?

**M. le président Guy Tessier.** Je vous rappelle que Jacques Lamblin a déjà fait une communication à ce sujet qui figure dans un compte rendu de la commission.

**M. Yves Fromion.** À ce sujet, je note au passage que la marine britannique traverse actuellement de grandes difficultés. Le projet de construction de deux nouveaux porte-avions a été reporté d'au moins deux ans. Le chef d'état-major a menacé de démissionner. Je ne suis donc pas certain que cette coopération se serait finalement bien passée.

**M. Alain Rousset.** J'observe qu'historiquement la commission de la défense a toujours joué un rôle important. À entendre les difficultés de MCO, les problèmes de gouvernance ayant conduit au retard du programme A400M, ou l'absence de choix sur les drones, je plaide pour un renforcement de son rôle. Il importe qu'elle exerce une action plus forte sur les décideurs politiques et militaires.

Dans ma région on évoque des problèmes importants rencontrés par Thalès dans le développement des radars, ce qui est très inquiétant. La France veut-elle maîtriser ce savoir-faire ou compte-t-elle acheter des équipements sur étagère ? Il s'agit à la fois des emplois et de l'indépendance de notre pays. Quelle est la liste des technologies critiques que la France veut garder ? Le ministre n'a pas répondu à cette question que je lui ai adressée, et je le regrette.

Par ailleurs, le programme de laser Mégajoule accuse deux ans de retard, nous plaçant dans l'impossibilité de dire à quel moment on pourra simuler la modernisation de notre force de frappe.

Pour les drones, le conflit entre Thalès et EADS ne va évidemment pas dans le bon sens et aucun choix n'a été fait. Or, en tant que citoyen, je considère que l'important n'est pas de savoir si la coque de l'appareil est achetée aux Américains ou aux Israéliens. L'essentiel réside dans la maîtrise de l'appareillage.

En somme, je considère que le travail de suivi mené par nos collègues doit être non seulement conforté mais approfondi.

**M. le président Guy Tessier.** J'observe qu'il y a sept ans j'ai créé une mission qui visait à recentrer nos travaux sur la fonction de contrôle. Elle a été renouvelée année après année mais ses membres sont loin d'être présents à toutes ses réunions. Nous avons donc tous une responsabilité en la matière.

**M. Yves Fromion.** Je souhaite répondre au sujet des nouvelles technologies et des impasses. Figure dans le rapport la liste des capacités technologiques dont la France veut garder le savoir-faire. Elles sont rassemblées

dans le plan prospectif à 30 ans (PP30). À ce jour, sur les 40 capacités jugées indispensables, le taux d'acquisition réalisé s'élève à environ 58 %, ce qui est tout à fait honorable. Quatre lacunes fortes demeurent : les capteurs d'écoute électromagnétique, les outils de sécurité de l'information, l'avionique modulaire et la mise en réseau des systèmes d'arme.

Pour le reste, il n'y a pas de décrochage, mais plutôt des retards, ou parfois des avances. La laser Mégajoule l'illustre bien : nous sommes compétitifs par rapport aux États-Unis et nos principaux concurrents.

Nous souhaitons que dans la prochaine LPM les crédits alloués à la recherche de défense soient sanctuarisés. Il faut rappeler qu'il fut un temps où 5 % des crédits de défense étaient obligatoirement consacrés à la recherche. Aujourd'hui, elle est devenue une variable d'ajustement, ce qui n'est pas tolérable.

La commission a **décidé**, en application de l'article 145 du Règlement, le dépôt du rapport d'information en vue de sa publication.



## **ANNEXE : LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES**

### **AUDITIONS**

- M. Christian Piotre, secrétaire général pour l'administration du ministère de la défense, le 18 novembre 2008 ;
- M. Francis Delon, secrétaire général de la défense nationale, le 18 novembre 2008 ;
- Le général Stéphane Abrial, chef d'état-major de l'armée de l'air, accompagné du colonel Joël Rode et du colonel Éric Autellet, le 18 novembre 2008 ;
- L'amiral Forissier, chef d'état-major de la marine nationale, accompagné du commandant Bruno de Becdelièvre et du commandant Christophe Caillet, le 25 novembre 2008 ;
- Le général Roland Gilles, directeur général de la gendarmerie nationale, accompagné du colonel Laurent Tavel, le 26 novembre 2008 ;
- Le général d'armée Jean-Louis Georgelin, chef d'état-major des armées, le 3 décembre 2008 ;
- M. Laurent Collet-Billon, délégué général pour l'armement, accompagné de l'ingénieur général Philippe Jost, le 3 décembre 2008 ;
- Le général Elrick Irastorza, chef d'état-major de l'armée de terre, accompagné du colonel Gilles Lillo, du colonel Olivier de la Motte du colonel Jean-Jacques Curé et du lieutenant-colonel Nicolas Rivet, le 3 décembre 2008 ;
- Mme François Saliou, conseiller-maître à la cour des comptes, accompagnée de MM. Jacques Bousquet, rapporteur extérieur, Michel Babeau, conseiller référendaire, et Antony Marchand, le 13 janvier 2009 ;
- M. Philippe Josse, directeur du budget, accompagné de MM. Éric Quérenet de Bréville, sous-directeur, Benoît Guérin, chef de bureau, et Guilhem de Robillard, le 13 janvier 2009.

### **DÉPLACEMENTS**

- 6<sup>e</sup> brigade légère blindée de Nîmes, les 16 et 17 décembre 2008
  - Le général Éric Margail, commandant la 6<sup>e</sup> brigade légère blindée.





## LEXIQUE

AASM : Armement air-sol modulaire.

AASM/TT : Armement air-sol modulaire tout temps.

ABL : Antiblindé léger.

AC : Capacité antichar.

AC3GMP : Antichar de troisième génération moyenne portée (missile).

ACCS : Système de commandement et de contrôle aérien (*Air command and control system*).

ACED : Antichar à effet dirigé (obus).

ACLP : Antichar longue portée.

ACMP : Antichar moyenne portée.

AGE : Avion de guet embarqué sur porte-avions (Hawkeye).

AMX 10 RC : Blindé léger roues-canon.

ANL : Missile antinavire léger.

Apache : Arme propulsée à charge éjectable (missile air-sol antipiste).

ARABEL : Antenne radar à balayage électronique équipant le système sol-air futur.

ARF : Missile antiradar futur.

ASMP A : Missile nucléaire air-sol moyenne portée amélioré.

Aster : Famille de missiles sol-air ou mer-air (Aster 15 et Aster 30).

ASTOR : Radar de surveillance du champ de bataille terrestre (*Airborne stand-off radar*).

ATBM : Système de missiles antibalistiques (*Anti ballistic missile*).

ATF : Avion de transport futur (Airbus A400M).

ATL 2 : Avion de patrouille maritime Atlantique 2.

ATLAS : Automatisation des tirs et des liaisons de l'artillerie sol-sol.

AUF1 : Canon d'artillerie sol-sol automoteur de 155 mm.

AWACS : Système de détection et de commandement aéroporté (*Airborne warning and command system*).

Barracuda : Programme de sous-marin nucléaire d'attaque de nouvelle génération.

BHO : Bâtiment hydrographique et océanographique.

BIS : Bâtiment d'intervention et de souveraineté.

BO : Brouilleur offensif.

BPC : Bâtiment de projection et de commandement.

BVRAAM : Missile air-air longue portée (*Beyond visual range air to air missile*).

C3R : Commandement, conduite, communication, renseignement.

CMT : Chasseur de mines tripartite.

CN235 : Casa Nurtanio 235 (avion).

COBRA : Radar de contrebatterie (*Counter Battery Radar*).

COPAND : Commission permanente d'adaptation des navires de commerce pour les besoins de défense.

COPER : Commandement opératif.

Crotale : Missile sol-air ou mer-air de moyenne portée.

CSAR : *Combat search and rescue*.

DAE : Défense aérienne élargie.

DAMB : Défense antimissiles balistiques.

DNG 3D : Données numériques géographiques en trois dimensions.

EBRC : Engin blindé roues-canon.

ECAP : Plan d'action européen sur les capacités.

EFA : Engin de franchissement de l'avant du génie.

EHFA : École d'hélicoptères franco-allemande (hélicoptère Tigre).

EPM : Entretien programmé des matériels.

ERYX : Missile antichar tiré par fantassin.

ESR : Engagement à servir dans la réserve.

FAA : Frégate antiaérienne.

FAI : Fonds d'adaptation industrielle de la direction des constructions navales (DCN).

FÉLIN : Fantassin à équipements et liaisons intégrés.

FREMM : Frégates multimiions.

FRED : Fonds de restructuration de défense.

FREDA : FREMM à fonction de défense anti-aérienne

FRI : Force de réaction immédiate.

FSAF : Missiles de la famille sol-air futurs.

Galileo : Service de navigation par satellite européen à usage civil et commercial.

GAN : Groupe aéronaval.

GFIM

Groupe de forces interarmées multinationales.

GIE : Groupe interarmées embarqué.

HALE : Drone haute altitude longue endurance.

HAWK : Système sol-air à moyenne portée.

Hélios : Satellite d'observation par voies optique et infrarouge.

HIA : Hôpital d'instruction des armées.

Horizon : Système d'observation du champ de bataille terrestre par radar monté sur hélicoptère.

Horizon (FAA) : Frégate anti-aérienne de type Horizon.

IFF futur : Système d'identification ami-ennemi (*Identify friend or foe*).

JFACC : Commandant interarmées de forces aériennes (*Joint forces air component commander*).

LCC : Commandant tactique des forces terrestres (*Land component commander*).

LRM : Lance-roquettes multiple.

LSM : Lutte sous-marine.

M2000-5 : Version de défense aérienne modernisée du Mirage 2000-DA.

M3R : Multirole moduler mobil radar.

M 4 : Missile balistique stratégique embarqué sur SNLE.

M 45 : Missile balistique stratégique embarqué sur SNLE et SNLE-NG.

M 51 : Futur missile balistique stratégique embarqué sur SNLE-NG.

MALE : Drone moyenne altitude longue endurance.

MARTHA : Maillage antiaérien des radars tactiques contre les hélicoptères et les avions.

MATILDE : Modernisation et amélioration des transmissions interarmées longue distance.

MCC : Commandant de force navale (*Maritime component commander*).

MCMM : Multicapteurs multissions (drone tactique).

Météor : Version européenne du missile air-air longue portée.

MICA : Missile d'interception et de combat aérien.

MIDE : Missile d'interception à domaine élargi.

MIDS : Système de distribution d'information multidirectionnelle (*Multidirectional information distribution system*).

MILAN : Missile antichar.

MINREM : Moyen interarmées navalisé de recherche de renseignement d'origine électromagnétique.

Mirage 2000D : Version assaut conventionnel du Mirage 2000.

MISTRAL : Missile sol-air de courte portée.

MRTT : Avion polyvalent de transport et de ravitaillement en vol (*Multirole transport tanker*).

MTBA : Moyens de télécommunications des bases aériennes.

MTGT : Moyens de transmission des garnisons à terre.

MU 90 : Torpille légère MU 90.

MUSE : Messagerie universelle sécurisée.

NFH : Hélicoptère embarqué (*NATO frigate helicopter*).

NG : Nouvelle génération.

NH 90 : Hélicoptère de transport tactique ou de lutte anti-sous-marine et anti-navire.

NIS ou IFF futur : Système d'identification futur (*NATO Identification system* ou IFF).

OELDT : Opérations d'ensemble de liaisons de données tactiques.

OMAR HF : Organisation maritime des transmissions haute fréquence.

PA : Porte-avions.

PAAMS : Système de défense antiaérienne destiné à la frégate Horizon (*Principal anti air missile system*).

PAN : Porte-avions nucléaire.

PC : Poste de commandement.

PR4G : Poste radio de quatrième génération.

PRISME LDT : Programme d'intégration des liaisons de données tactiques de la marine.

RAPSODIE : Radar pour la surveillance opérationnelle à distance intermédiaire.

Reco (nacelles) : Reconnaissance aérienne photographique.

RESCO : Recherche et sauvetage de combat.

RITA 3G : Réseau intégré de transmissions automatiques de troisième génération.

Roland : Système sol-air à courte portée.

SA 341/342 : Hélicoptères Gazelle (versions antichar, canon, air-air).

SACP : Sol-air courte portée.

SAMP : Système de missiles sol-air de moyenne portée.

SARIGUE NG : Système aéroporté de recherche de renseignement d'origine électromagnétique.

SATCP (MISTRAL) : Missile sol-air très courte durée.

SCALP/EG : Système de missiles de croisière à longue portée d'emploi général.

SCCOA : Système de commandement et de contrôle des opérations aériennes.

SDCA : Système de détection et de commandement aéroporté.

SEAD : Suppression de la défense aérienne de l'ennemi (*Suppression of enemy air defence*).

SECOIA : Site d'élimination et de chargement d'objets identifiés anciens.

SELTIC : Système d'élaboration, de transport et de gestion des clés de chiffrement.

SEM : Super-étendard modernisé.

SGEA : Système de guerre électronique de l'avant.

SIAé : Service industriel de l'aéronautique

SIC : Système d'information et de commandement.

SICA : Système d'information et de commandement des armées.

SICF : Système d'information et de commandement des forces.

SIMMAD : Structure intégrée de maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques de la défense.

SIMMT : Structure intégrée de maintien en condition opérationnelle des matériels terrestres.

SIR : Système d'information régimentaire.

SNA : Sous-marin nucléaire d'attaque.

SNLE : Sous-marin nucléaire lanceur d'engins.

SOCRATE : Système opérationnel constitué des réseaux des armées pour les télécommunications.

SSF : Service de soutien de la flotte.

SURMAR : Surveillance maritime.

SYDEREC : Système de dernier recours (transmissions des forces océaniques stratégiques).

Syracuse : Satellite de télécommunications.

TCD : Transport de chalands de débarquement.

THR : Capacité très haute résolution du satellite Hélios II.

Tigre (HAP-HAC-HAD) : Hélicoptère Tigre (hélicoptère d'appui et protection, hélicoptère antichar, hélicoptère appui-destruction).

TLRM : Transport à long rayon d'action multirôle.

TRAMIN : Transport maritime d'intérêt national.

TRANSFOST : Transmissions de forces océaniques stratégiques.

TRIGAN : Système de missile antichar de moyenne portée (combiné TRIGAT-MILAN).

TRIGAT : Missile antichar de troisième génération (*Trilateral guided antitank*).

TTH : Hélicoptère de transport tactique (*Tactical transport helicopter*).

VAB : Véhicule de l'avant blindé.

VAC : Véhicule articulé à chenilles.

VBRG : Véhicule blindé à roues de la gendarmerie.

VBCI : Véhicule blindé de combat d'infanterie.

VCI : Véhicule de combat de l'infanterie.

\*