

N° 2857

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

TREIZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 14 octobre 2010.

RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION DES FINANCES, DE L'ÉCONOMIE GÉNÉRALE ET DU CONTRÔLE BUDGÉTAIRE SUR LE PROJET DE **loi de finances pour 2011** (n° 2824),

PAR M. GILLES CARREZ,
Rapporteur Général,
Député.

ANNEXE N° 10

DÉFENSE

PRÉPARATION DE L'AVENIR

Rapporteur spécial : M. JEAN-MICHEL FOURGOUS

Député

SOMMAIRE

	Pages
SYNTHÈSE	9
INTRODUCTION	11
PREMIÈRE PARTIE :	13
LE BUDGET DE LA MISSION DÉFENSE DANS SON CONTEXTE	13
A.– LE BUDGET RISQUE DE S'ÉCARTER DE LA PROGRAMMATION	13
1.– Un budget dans le prolongement de celui de 2010	13
2.– Il pourrait manquer entre 1,3 et 3,6 milliards d'euros sur trois ans	13
3.– La réduction des effectifs se poursuit	14
4.– La place de la France dans le monde reste prééminente	15
B.– UN BUDGET CONDITIONNÉ PAR L'EXÉCUTION DE CELUI DE 2010	16
1.– Les mises en réserves et annulations habituelles	16
2.– Des reports de charges en forte baisse	17
3.– Des intérêts moratoires au plus bas	18
C.– LA CRISE ÉCONOMIQUE AURA DES CONSÉQUENCES DURABLES	18
1.– L'impact en France	18
2.– L'impact à l'étranger	19
DEUXIÈME PARTIE : ENVIRONNEMENT ET PROSPECTIVE DE LA POLITIQUE DE DÉFENSE	21
I.– LE PROJET DE BUDGET POUR 2011	21
A.– UN BUDGET QUI CONTINUE DE PRIVILÉGIER LE RENSEIGNEMENT	21
1.– Une nouvelle hausse des crédits	21
2.– Des effectifs qui continuent à augmenter légèrement	21
B.– L'IMPACT DU PLAN DE RELANCE POUR LA DÉFENSE	22
1.– Des sommes significatives ont été débloquées	22
2.– Tous les programmes ont été concernés	23

II.– LA COOPÉRATION AVEC LE PRIVÉ SE DÉVELOPPE	24
A.– UNE PROCÉDURE TRÈS ENCADRÉE	24
B.– LES PARTENARIATS AVEC LE SECTEUR PRIVÉ.....	25
1.– Deux projets reposant sur un financement innovant ont été concrétisés.....	25
2.– Cinq autres projets sont en cours de préparation	25
3.– D’autres partenariats sont à l’étude.....	27
C.– LES OPÉRATIONS D’EXTERNALISATION PROPREMENT DITES	28
III.– L’ANALYSE STRATÉGIQUE	28
A.– DES MOYENS FINANCIERS EN ADÉQUATION AVEC LES OBJECTIFS	29
1.– un budget faible mais orienté à la hausse	29
2.– Plusieurs types d’actions.....	29
B.– LES DIX THÈMES D’ANALYSE RETENUS POUR 2011	30
IV.– LE RENSEIGNEMENT	31
A.– LA DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ EXTÉRIEURE (DGSE).....	31
B.– LA DIRECTION DE LA PROTECTION ET DE LA SÉCURITÉ DE LA DÉFENSE (DPSD).....	32
C.– LES AUTRES SERVICES DE RENSEIGNEMENT	32
D.– LE RÔLE DES DRONES DANS LE RENSEIGNEMENT MODERNE	32
1.– Les drones tactiques de l’armée de terre.....	33
2.– Les drones de théâtre MALE de l’armée de l’air.....	33
3.– Les besoins opérationnels des armées à l’horizon 2013.....	34
4.– La solution américaine : une apparente facilité immédiate	34
5.– La solution européenne : plus porteuse d’avenir	35
E.– L’INTELLIGENCE ÉCONOMIQUE TROP SOUVENT SOUS-ESTIMÉE	36
V.– L’INDISPENSABLE RECHERCHE	36
A.– LES ORIENTATIONS ET ENJEUX DES RECHERCHES AMONT.....	36
1.– Des études orientées vers la maîtrise de l’information et la protection.....	37
2.– Une activité importante en matière spatiale	38
B.– LA FRANCE DANS L’ENVIRONNEMENT INTERNATIONAL	39
1.– Une coopération européenne fructueuse.....	39
2.– Quelques comparaisons avec des pays similaires	40

VI.– LES RELATIONS INTERNATIONALES	41
A.– LE SOUTIEN AUX EXPORTATIONS DE MATÉRIELS DE DÉFENSE.....	41
1.– Des résultats en nette amélioration ces dernières années	41
2.– Un budget en hausse en 2011.....	42
3.– Les difficultés rencontrées en matière d'exportation	43
4.– La France est aussi un pays importateur de matériels de défense	44
B.– LA DIPLOMATIE DE DÉFENSE	45
1.– La coopération militaire.....	45
2.– La réforme des attachés de défense et d'armement.....	45
3.– Un budget en légère baisse	46
 TROISIÈME PARTIE L'ÉQUIPEMENT DES FORCES	 47
I.– LE PROJET DE BUDGET POUR 2011	47
A.– DANS LA CONTINUITÉ DU BUDGET 2010.....	47
B.– LES PRINCIPALES COMMANDES ET LIVRAISONS PRÉVUES EN 2011	47
 II.– LA DISSUASION	 48
A.– LES SOUS-MARINS NUCLÉAIRES LANCEURS D'ENGIN.....	48
B.– LE MISSILE M51 ET LA TÊTE NUCLÉAIRE TNO.....	49
C.– LA COMPOSANTE AÉROPORTÉE	50
1.– Rafale F3 et Mirage 2000N K3	50
2.– Le missile ASMPA.....	51
 III.– LE COMMANDEMENT ET LA MAÎTRISE DE L'INFORMATION	 51
A.– RENFORCER LES MOYENS DU COMMANDEMENT	51
1.– Le projet SCCOA de l'armée de l'air	52
2.– Les systèmes d'information et de commandement de l'armée de terre.....	52
3.– Le système d'information SIC 21 de la marine.....	53
B.– LA FONCTION COMMUNICATION.....	53
C.– LE RENSEIGNEMENT STRATÉGIQUE	54
1.– Le programme Hélios II.....	54
2.– Le projet MUSIS d'observation spatiale.....	55
3.– Les principaux autres projets en matière de renseignement	55

IV.– LA PROJECTION, LA MOBILITÉ ET LE SOUTIEN	56
A.– BIEN QUE TRÈS RETARDÉ, LE PROGRAMME A 400 M EST SAUVÉ	56
1.– Des performances techniques appréciables	56
2.– Une coopération multinationale saluée.....	57
3.– ...mais qui n'est pas exempte de difficultés	57
4.– Le sauvetage du programme.....	58
5.– Les solutions palliatives	58
B.– LA MOBILITÉ DE THÉÂTRE : L'HÉLICOPTÈRE DE TRANSPORT NH 90.....	59
1.– Un hélicoptère polyvalent.....	59
2.– Une délicate coopération européenne.....	59
3.– Des délais de production allongés par le succès de l'appareil.....	60
C.– LE TRANSPORT AU PROFIT DES AUTORITÉS.....	61
1.– Le rôle essentiel de l'ETEC	61
2.– Un principe récent : la facturation aux autorités	61
3.– Le contrôle n'a pas révélé d'anomalie	63
4.– Une utilisation raisonnée des moyens de l'escadron	63
D.– UN BÂTIMENT DE PROJECTION ET DE CONTRÔLE ANTICIPÉ	63
V.– L'ENGAGEMENT ET LE COMBAT	64
A.– LA FRAPPE À DISTANCE	64
1.– Le Rafale.....	64
2.– Le missile de croisière naval (MDCN)	65
3.– L'armement air-sol modulaire (AASM)	66
4.– Le canon automoteur à roues Caesar	66
B.– LES OPÉRATIONS EN MILIEU HOSTILE	67
1.– Le système Félin (fantassin à équipement et liaison intégrés).....	67
2.– Le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI).....	67
3.– L'hélicoptère de combat Tigre	68
4.– Les frégates européennes multimitations (FREMM)	69
5.– Les sous-marins nucléaires d'attaque <i>Barracuda</i>	70
EXAMEN EN COMMISSION	71
ANNEXE 1 : COMPARAISON ALLEMAGNE, CHINE, ÉTATS-UNIS, ROYAUME-UNI, INDE, IRAN, ISRAËL, ITALIE, JAPON, PAKISTAN, RUSSIE, TURQUIE.	75
ANNEXE 2 : LISTE DES AUDITIONS RÉALISÉES PAR LE RAPPORTEUR SPÉCIAL	81

L'article 49 de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF) fixe au 10 octobre la date limite pour le retour des réponses aux questionnaires budgétaires.

À cette date, les 48 questions posées avaient reçu une réponse, 22 d'entre elles étant classifiées, ce qui interdit de publier et de divulguer les éléments qui y sont contenus, « *sous peine de contrevenir aux règles en vigueur en matière de protection du secret* ».

Bien qu'il réduise chaque année son questionnaire en supprimant les questions qui pourraient être considérées comme « sensibles », le Rapporteur spécial constate que le nombre de réponses classifiées diminue peu, d'autant que comme les années précédentes, la classification de ces documents s'avère souvent discutable dans la mesure où une bonne partie des informations figurant sur ces réponses est publiée soit dans des documents publics, soit même dans la presse.

Que les réponses relatives aux grandes orientations de la politique spatiale de la France ou aux effectifs de notre réseau d'attachés de défense soient classifiées peut étonner. Mais que la réponse relative au sauvetage financier du programme A 400 M – enjeu budgétaire essentiel – soit tenue secrète est incompréhensible.

Cette classification restreint l'information et le contrôle du Parlement sur le bon usage des deniers publics. Le Rapporteur spécial regrette profondément ces dysfonctionnements.

SYNTHÈSE

L'ensemble du budget de la mission *Défense* s'élèvera, en 2010, à 41,9 milliards d'euros d'autorisations d'engagement et 37,4 milliards d'euros de crédits de paiement. Les moyens de la Défense s'établiront en 2011 à un niveau sensiblement équivalent à celui du budget 2010, mais inférieur à celui de 2009, année qui avait bénéficié d'un grand nombre de commandes groupées de matériel ainsi que du plan de relance de l'économie.

Compte tenu de la grave crise que traversent les économies occidentales en ce moment, ce projet de budget reste cohérent avec la loi de programmation militaire pour les années 2009 à 2014, même s'il repose sur des recettes exceptionnelles qui demandent à être vérifiées.

Le programme *Environnement et prospective de la politique de défense* bénéficiera de 1,79 milliard d'euros de crédits de paiement (+ 0,7 %). Cette hausse, qui peut paraître modérée, en particulier si on la compare avec celles enregistrées au cours des exercices précédents, profitera essentiellement – comme l'an dernier – au renseignement dont les moyens augmenteront de 4,5 % (652 millions d'euros, contre 624 en 2010) ce qui traduit la volonté du chef de l'État de développer ce secteur primordial de la Défense et de la sécurité du pays.

Le programme *Équipement des forces* connaîtra une hausse sensible de ses autorisations d'engagement (13,2 milliards d'euros en 2011 contre 11,6 en 2010), ce qui traduit la volonté de poursuivre l'équipement des forces ; les crédits de paiement, de leur côté, baisseront de 5,8 % à 10,7 milliards d'euros contre 11,3 milliards d'euros en 2010.

Les forces recevront, en 2011, 11 nouveaux Rafale, 4 hélicoptères NH 90, un avion C 160 Gabriel rénové, 6 hélicoptères de combat Tigre, 4 canons Caesar, 100 véhicules blindés de combat d'infanterie (VBCI), 187 petits véhicules protégés (PVP), 4 036 équipements du combattant Félin, 10 véhicules haute mobilité (VHM), 176 armements air-sol modulaires (AASM), 110 missiles Aster, 70 missiles MICA, 25 torpilles MU-90, 12 missiles Exocet MM40 bloc 3, etc.

Au cours du même exercice, le ministère de la Défense commandera notamment un sous-marin nucléaire d'attaque de type Barracuda, 200 petits véhicules protégés (PVP), 16 réseaux de communications RIFAN pour les navires de la marine nationale, ainsi que la rénovation de sept hélicoptères Cougar et de 900 missiles Mistral.

INTRODUCTION

Membre permanent du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations unies, puissance nucléaire depuis près de cinquante ans, constructrice et exportatrice de systèmes d'armes sophistiqués, la France entretient avec sa Défense des relations particulières.

Militairement présente sur tous les continents avec près de 15 000 soldats stationnés dans des pays alliés ou engagés dans des opérations extérieures, la France joue un rôle majeur, par sa contribution au maintien de la paix, dans de nombreuses régions du monde. Son industrie de défense, performante et moderne, lui permet de jouer un rôle moteur dans l'économie nationale et d'être présente sur le marché des exportations de matériels de défense, comme en témoigne l'augmentation peu médiatisée mais réelle du montant des exportations réalisées ces dernières années.

L'intelligence économique, la réflexion sur les besoins du futur et le soutien à notre tissu industriel permettent aux entreprises du secteur de la défense de proposer à nos forces les équipements les plus performants et les plus adaptés à des besoins qui évoluent en permanence ; l'achat et la mise en œuvre par les forces de matériels de pointe permettent, outre la satisfaction des besoins opérationnels, de valider la qualité d'équipements qui sont ensuite proposés à l'exportation, offrant ainsi la possibilité aux industriels de produire à de plus grandes échelles.

Cette réalité serait presque parfaite si ne venaient s'y immiscer quelques freins et dysfonctionnements que le Rapporteur spécial s'attachera à mettre en évidence : la faiblesse de la vision industrielle au sein des administrations chargées de la Défense (la tentation de recourir à des matériels de défenses étrangers est révélatrice) ; l'insuffisante culture d'une intelligence économique globale, au sens où l'entendent les Anglo-saxons, est également dommageable.

Les grands arbitrages de l'État ne sont pourtant pas défavorables aux forces armées : après des années 2009 et 2010 fastes, le budget proposé pour 2011 permettra la poursuite de la modernisation de notre Défense, entamée à la suite des préconisations du Livre blanc et confirmée par la loi de finances pour les années 2009 à 2014.

Ces éléments, qu'il est essentiel de garder présents à l'esprit dans la période de concurrence économique exacerbée que nous traversons, ne rendent que plus nécessaire l'analyse des programmes *Environnement et prospective de la politique de défense* et *Équipement des forces* qui, replacés dans un environnement international, constitueront l'ossature de ce rapport.

PREMIÈRE PARTIE : LE BUDGET DE LA MISSION DÉFENSE DANS SON CONTEXTE

Après un budget 2009 en forte augmentation, en raison notamment d'un grand nombre de commandes groupées, le projet de loi de finances pour 2011, comme celui de 2010, propose un budget de stabilisation dont la réalisation dépendra, une fois de plus, des recettes exceptionnelles promises années après années. Ce budget, qui risque de s'écarter de la loi de programmation militaire, s'inscrit toujours dans un contexte de forte réduction d'effectifs.

A.— LE BUDGET RISQUE DE S'ÉCARTER DE LA PROGRAMMATION

Les difficultés budgétaires auxquelles doit faire face le Gouvernement ne permettront pas le strict respect des engagements inscrits dans la loi de programmation militaire. Le décalage dépendra du niveau de réalisation des recettes exceptionnelles.

1.— Un budget dans le prolongement de celui de 2010

Les crédits de la mission *Défense* enregistreront en 2011 une évolution atypique : les autorisations d'engagement diminuent fortement, tandis que les crédits de paiement sont quasiment stabilisés :

– **les autorisations d'engagement s'élèveront à 41 985 millions d'euros contre 39 257 millions d'euros en 2010, soit une hausse de 6,9 %**. Mais cette augmentation fait suite à une année 2010 dont le niveau d'engagement était particulièrement bas (– 17,8 % entre 2009 et 2010) après une année 2009 exceptionnellement faste en raison d'un grand nombre de commandes groupées. En matière de Défense plus que pour tout autre, les autorisations d'engagement connaissent une évolution heurtée liée à la signature de commandes volumineuses et sont moins représentatives de l'évolution globale du budget que les crédits de paiement ;

– **les crédits de paiement s'élèveront à 37 421 millions d'euros contre 37 145 millions d'euros en 2010, soit une hausse modérée de 0,7 %**, inférieure à l'inflation, et qui traduit globalement une stabilité par rapport à l'exercice précédent.

2.— Il pourrait manquer entre 1,3 et 3,6 milliards d'euros sur trois ans

Alors que la loi de programmation militaire (LPM) pour les années 2009 à 2014 ⁽¹⁾ prévoyait 95,3 milliards d'euros courants de crédits budgétaires pour les années 2011 à 2013, la programmation budgétaire triennale fixe le montant des

(1) À périmètre égal, hors transferts opérés par les lois de finances pour 2009, 2010 et 2011.

crédits à 30,2 milliards d'euros pour 2011, 30,5 milliards d'euros pour 2012 et 31 milliards d'euros pour 2013. La différence concernant les seuls crédits budgétaires est donc de l'ordre de 3,6 milliards d'euros courants sur les trois années à venir.

COMPARAISON DES CRÉDITS INSCRITS EN LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE ET DE CEUX INSCRITS DANS LA PROGRAMMATION BUDGÉTAIRE TRIENNALE

	2011	2012	2013	2011-2013
LPM (y compris Opex)	30 660	31 857	32 810	95 327
PLF 2011 et projet triennal 2011-2013	30 164	30 520	31 018	91 702
Écart	- 496	- 1 337	- 1 792	- 3 625

Cet écart par rapport aux ressources inscrites en LPM est cependant atténué par les recettes exceptionnelles attendues sur 2011-2013. Compte tenu de ce qu'il qualifie de « décalages et de la réévaluation de ces recettes », le ministère de la Défense considère que les recettes exceptionnelles sont devenues supérieures aux montants inscrits dans la LPM et les estime, pour 2011-2013, à 2,3 milliards d'euros. En conséquence, selon le ministère, le différentiel global de ressources entre la programmation militaire d'une part et les prévisions budgétaires triennales d'autre part ne serait plus que de 1,3 milliard d'euros, dont 50 millions d'euros seulement en 2011.

3.– La réduction des effectifs se poursuit

Pour la mission *Défense*, l'objectif global à atteindre d'ici 2015 est une réduction de 54 000 emplois, sans compromettre les capacités opérationnelles fixées par les orientations du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale. Par ailleurs, la fonction *Connaissance et anticipation* est renforcée de 690 emplois sur la période pour répondre à ces mêmes orientations ; ces créations viennent en déduction de la cible de - 54 000 emplois.

Ce plan de déflation, amorcé en 2008, se poursuivra en 2011 sur un rythme de 7 909 suppressions. L'effort de réduction porte essentiellement sur les soutiens qui contribuent à hauteur de 75 % à la déflation totale. Les militaires constitueront 75 % des emplois supprimés, les civils 25 %. À l'horizon 2015, les forces terrestres ne compteront plus que 131 000 militaires contre 157 000 aujourd'hui (- 26 000), la marine 44 000 (- 6 000) et l'armée de l'air 50 000 (- 16 000). La DGA, l'état-major des armées, le service des essences et le service de santé y contribueront pour un total de 6 000 emplois.

Entre 2009 et 2015, les armées perdent chaque année 8 000 emplois nets. Compte tenu du fait qu'elles vont continuer à recruter pour préserver leur nécessaire jeunesse et des pyramides des âges cohérentes, le nombre réel de personnes qui quittent annuellement le ministère de la Défense dépasse 20 000.

4.– La place de la France dans le monde reste prééminente

Si l'on excepte les « pays continents » que sont les États-Unis, la Chine, l'Inde ou la Russie, la France se situait en 2009 juste après l'Arabie Saoudite et le Royaume-Uni, en tête d'un groupe de puissances régionales comprenant le Japon, l'Allemagne, la Corée du Sud et le Brésil.

LES VINGT PLUS IMPORTANTS BUDGETS DE DÉFENSE DANS LE MONDE

(Montants convertis aux taux de parité de pouvoir d'achat de l'euro en France)

Pays	Budgets exprimés en milliards d'euros		Budgets exprimés en pourcentage du PIB		Dépenses militaires en euros par habitants	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
États-Unis	526,4	548,9	4,0	4,0	1 714	1 772
Chine	164,4		2,0		123	
Inde	104,2		3,2		87	
Russie	83,9		4,3		594	
Arabie Saoudite	60,8		11,2		2 384	
Royaume-Uni	52,6	54,0	2,6	2,7	852	869
France	39,2	39,2	2,1	2,0	608	606
Japon	38,4		1,0		301	
Allemagne	36,6	36,6	1,4	1,4	448	448
Corée du sud	36,2		2,9		741	
Brésil	30,6		1,7		160	
Italie	23,7	21,4	1,4	1,3	393	353
Iran	?		?		?	
Canada	17,5	17,9	1,5	1,5	520	526
Taiwan	16,6		2,5		718	
Australie	15,9		2,0		728	
Turquie	15,3	15,0	1,8	1,6	213	207
Espagne	14,9	14,2	1,2	1,1	322	306
Israël	13,1		6,9		1 804	
Pakistan	12,5		3,1		76	

Sources : Pour les pays de l'OTAN : mémorandum statistique de l'OTAN (juin 2009).

Pour les pays hors OTAN : Sipri yearbook 2009 et FMI World economic outlook database en ligne.

À compter de 2009, les statistiques de l'Otan n'intègrent plus, dans le budget de défense de la France, les dépenses liées à la gendarmerie, ce qui réduit artificiellement le budget de défense du pays. La difficulté de cerner exactement le périmètre de la défense (faut-il y inclure les forces de police à statut militaire ou certaines forces paramilitaires ?) doit conduire à manier avec prudence ce genre de statistiques.

La France reste néanmoins, avec les États-Unis et le Royaume-Uni, la seule puissance présente militairement – et substantiellement – de manière permanente sur les cinq continents, du fait de ses départements et territoires d'outre-mer, de ses forces prépositionnées dans des pays alliés ou d'opérations extérieures en cours. Détentrice de l'arme nucléaire, elle est également l'une des rares puissances à ne compter dans ses armées que des forces professionnelles et reconnues comme parfaitement opérationnelles, ce qui n'est pas le cas de tous les pays figurant sur le tableau ci-dessus.

B.– UN BUDGET CONDITIONNÉ PAR L'EXÉCUTION DE CELUI DE 2010

La fin de l'exécution du budget 2010 conditionnera le déroulement de l'exercice 2011. Malgré les habituelles mises en réserves et annulations de crédits intervenues au cours du premier semestre 2010, le budget de la mission *Défense* présente une situation saine : jamais les reports de charges et les intérêts moratoires n'ont été aussi faibles.

1.– Les mises en réserves et annulations habituelles

En 2010, les taux de mise en réserve initiaux étaient de 0,5 % sur le titre 2 et de 5 % sur les autres titres.

Au 30 juin 2010, les montants mis en réserve ont été diminués du montant des annulations inscrites dans les lois de finances rectificatives des 9 mars et 7 mai 2010. Il s'agit de la contribution de la mission *Défense* à l'exonération de charges sociales pour l'emploi de travailleurs dans le secteur agricole (12 millions d'euros en autorisations d'engagement et en crédits de paiement), de l'aide apportée en Haïti et aux dédommagements suite à la tempête Xynthia (16,9 millions d'euros en autorisations d'engagement et 10,9 millions d'euros en crédits de paiement).

Ainsi les montants mis en réserve par programme, incluant les différentes annulations, se décomposent comme suit :

MISSION DÉFENSE : MONTANTS MIS EN RÉSERVE LORS DU PREMIER SEMESTRE 2010

(en millions d'euros)

PROG	Autorisations d'engagement				
	Titre 2		Hors titre 2		
	LFI 2010	Réserve initiale T2 2010	LFI 2010	Annulations sur réserve	Réserve HT2 2010 résiduelle
P144	541,60	2,71	1 212,81	- 1,99	50,32
P146	1 842,42	9,21	9 796,93	- 0,58	474,69
P178	15 404,32	77,01	7 439,72	- 21,27	350,57
P212	895,45	4,48	2 123,92	- 5,08	91,69
TOTAL	18 683,79	93,41	20 573,38	- 28,92	967,28

PROG	Crédits de paiement				
	Titre 2		Hors titre 2		
	LFI 2010	Réserve initiale T2 2010	LFI 2010	Annulations sur réserve	Réserve HT2 2010 résiduelle
P144	541,60	2,71	1 238,80	- 1,64	51,98
P146	1 842,42	9,21	9 501,38	- 0,58	459,84
P178	15 404,32	77,01	6 136,53	- 16,91	289,79
P212	895,45	4,48	1 584,27	- 3,82	70,89
TOTAL	18 683,79	93,41	18 460,98	- 22,95	872,51

En outre, les crédits de la mission *Défense* ont fait l'objet d'un gel à hauteur de 31,6 millions d'euros au titre du financement du fonds « État exemplaire ». Ce gel met en œuvre le dispositif prévu par les circulaires du Premier ministre des 3 décembre 2008 et 11 mars 2010 visant à accroître la performance environnementale de l'action administrative. Ce gel a vocation à être levé dans l'hypothèse où les objectifs fixés pour le ministère seraient satisfaits.

2.- Des reports de charges en forte baisse

Les charges à payer à la clôture de l'exercice regroupent les dépenses rattachées à l'exercice (ou à un exercice antérieur) et qui n'ont pas été comptabilisées avant la clôture de celui-ci. Le critère de rattachement à l'exercice est la constatation du service fait, intervenu au plus tard le 31 décembre, indépendamment de la date de paiement de la prestation.

Les charges à payer de 2009 pesant sur 2010 s'élèvent à 1 702 millions d'euros au titre de la mission *Défense*. Elles s'élevaient à 2 480 millions d'euros un an plutôt et enregistrent donc une forte baisse (- 31 %) qui fait suite à une baisse survenue l'année précédente (- 5,8 %). Les reports de charges, qui n'ont jamais été aussi faibles depuis de nombreuses années, se ventilent de la manière suivante par programmes et par catégories de dépenses.

MISSION DÉFENSE : CHARGES À PAYER AU 31 DÉCEMBRE 2009

(en millions d'euros)

Programmes	Personnel	Fonctionnement	Investissement	Dépenses d'interventions	Total
144	4,26	106,49	43,74	0,02	154,51
146	0,67	161,47	787,10	0,00	949,24
178	160,08	367,53	23,72	3,00	554,33
212	12,67	21,76	9,46	0,16	44,05
Total 2008	177,68	657,25	864,02	3,18	1 702,13

Les reports de charges en matière de rémunérations et charges sociales, sur le titre 2, s'élèvent à 178 millions d'euros. Elles correspondent principalement à des mesures concernant l'avancement de personnels ainsi qu'à des mesures du plan d'accompagnement des restructurations (du programme 212) qui n'ont pu être payées avant le 31 décembre de l'année dernière.

S'agissant des titres autres que le titre 2, les seuls programmes *Équipement des forces* et *Préparation et emploi des forces* représentent respectivement 56 % et 32 % du total des charges à payer de la mission *Défense*.

Le Rapporteur spécial note avec satisfaction que les charges à payer du programme *Équipement des forces*, qui s'élevaient à 1 697 millions d'euros au 31 décembre 2008, ont diminué de près de 748 millions d'euros entre le 1^{er} janvier 2009 et le 1^{er} janvier 2010 (- 44 %). Cette baisse s'explique pour l'essentiel par la consommation de reports de crédits autorisée par le plan de relance de l'économie, pour un montant de 518 millions d'euros. Pour le

programme *Préparation et emploi des forces*, le montant des charges à payer sur le titre 3 est dû principalement à la charge importante relative aux carburants et au maintien en condition opérationnelle des matériels.

3.– Des intérêts moratoires au plus bas

Les intérêts moratoires payés par le ministère de la Défense au cours de ces dernières années se sont réduits de manière spectaculaire puisqu'ils ont été divisés pratiquement par deux entre 2006 et les années 2008-2009. Le montant provisoire des intérêts moratoires arrêté au 30 juin 2010 pourrait laisser penser que la tendance à la baisse se poursuit. Malheureusement, la mise en œuvre difficile du logiciel comptable interministériel Chorus, avec les nombreux retards de paiement qu'il a engendrés, pourrait inverser la tendance.

MONTANT DES INTÉRÊTS MORATOIRES À LA CHARGE DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

(en euros)

PROGRAMME	2006	2007	2008	2009	2010 ⁽¹⁾
144	1 721 372,06	810 866,00	824 218,15	1 217 648,64	690 206,64
146	16 379 187,23	16 778 772,86	9 878 930,42	8 755 722,59	5 434 988,37
178	14 957 615,87	10 342 762,84	6 746 822,94	6 858 247,62	2 346 997,11
212	1 750 696,80	659 221,70	534 424,00	1 102 543,40	157 700,44
Total	34 808 871,96	28 591 623,40	17 984 395,51	17 934 162,55	8 629 892,56

(1) chiffre arrêté au 30 juin 2010 ; au 30 juin 2009, ce montant était égal à 11,4 millions d'euros.

C.– LA CRISE ÉCONOMIQUE AURA DES CONSÉQUENCES DURABLES

Très sévère en Europe, la crise économique a conduit à une réduction globale des crédits consacrés aux dépenses militaires dans la plupart des pays du vieux continent. En revanche, les budgets de défense ont continué à augmenter partout ailleurs dans le monde.

1.– L'impact en France

Dans un premier temps, paradoxalement, la crise a eu des effets bénéfiques, puisque le plan de relance de l'économie a consacré d'importants moyens à la Défense et, en particulier, à l'investissement au profit de l'équipement des forces. En 2009 et 2010, 1,2 milliard d'euros sont consacrés aux équipements et 110 millions d'euros aux paiements sur les études amont, ce qui porte le montant des crédits de paiement de ces dernières au-delà de 700 millions d'euros en 2009. Grâce notamment au plan de relance de l'économie, la DGA a engagé plus de 20 milliards d'euros en 2009.

Cependant, sur le moyen terme, la loi de programmation militaire pour les années 2009 à 2014 participera à l'économie générale pour la résorption du déficit public de l'État au titre de la mission Défense.

Le tissu industriel français, en revanche, a été fortement atteint par la crise à travers le ralentissement général de l'activité économique. La baisse d'activité pénalise en particulier les industriels ayant trouvé des débouchés sur les marchés militaires à l'exportation ou ayant développé des activités dans le secteur civil, par exemple dans le domaine de l'aéronautique. Quelques-uns ont déjà annoncé, dès 2009, des réductions des cadences de production pour anticiper une stagnation de leur carnet de commandes. Ce phénomène affectera le tissu de sous-traitance, surtout si des industries rapatrient en interne des activités qui avaient été externalisées. Par effet de cascade, de nombreuses PME travaillant pour l'industrie de défense pourraient être fragilisées, notamment dans la sous-traitance mécanique, ainsi que dans l'aéronautique.

2.- L'impact à l'étranger

Dans un contexte de récession mondiale, le marché des matériels de défense évolue dans un environnement incertain. Depuis le début des années 2000, les dépenses militaires augmentent régulièrement dans le monde, sauf en Europe occidentale. Les dépenses militaires s'élèvent aujourd'hui à environ 1 000 milliards d'euros dont 200 milliards pour les achats de matériel de défense. Stabilisé autour de 55 milliards d'euros ces dix dernières années, le volume global des exportations mondiales de matériels de défense a atteint 70 milliards d'euros en 2009.

Cette hausse résulte du cycle d'acquisition de matériels neufs, à forte valeur ajoutée technologique. Le marché de l'occasion, qui s'était développé avec la fin de la guerre froide, est aujourd'hui moins dynamique. Le marché du matériel neuf est stimulé par la rapidité du progrès technologique, qui accélère l'obsolescence des équipements, et par l'évolution de la nature des conflits, qui met moins l'accent sur les moyens aéroterrestres lourds (chars d'assaut, hélicoptères d'attaque) que sur des matériels très mobiles et aérotransportables.

Selon les prévisionnistes, les contraintes budgétaires pourraient peser durablement sur les budgets de défense dans de nombreux pays industrialisés. En 2009, les budgets de défense européens ont pour la plupart stagné en valeur réelle. En Espagne ou en Italie, les moyens consacrés à la défense sont inférieurs à 1 % du PIB. En Allemagne, ce seuil est à peine atteint. Seuls la France et le Royaume-Uni continuent à investir dans leur outil militaire, le budget de ce dernier pays étant toutefois grevé par le coût de ses opérations extérieures.

Les pays clients, notamment en Asie, en Amérique latine et au Moyen-Orient, conservent une croissance économique dynamique mais devront davantage arbitrer entre dépenses militaires et civiles. Toutefois, la crise, porteuse d'instabilité accrue, peut aussi inciter certains États clients à renforcer leur effort de défense. C'est le cas en particulier de la Russie, de la Chine, de l'Inde ou encore de la Corée du Sud.

DEUXIÈME PARTIE : ENVIRONNEMENT ET PROSPECTIVE DE LA POLITIQUE DE DÉFENSE

I.– LE PROJET DE BUDGET POUR 2011

Élément essentiel de la défense et de la sécurité de la France, notamment dans la lutte contre le terrorisme, la recherche du renseignement est l'action qui bénéficiera de la plus forte hausse des moyens financiers et humains.

A.– UN BUDGET QUI CONTINUE DE PRIVILÉGIER LE RENSEIGNEMENT

1.– Une nouvelle hausse des crédits

Le budget du programme *Environnement et prospective de la politique de défense* s'élèvera, en 2011, à 1 841 millions d'euros d'autorisations d'engagement (+ 5 %) et à 1 792 millions d'euros de crédits de paiement (+ 0,7 %). Ces chiffres sont d'autant plus remarquables qu'ils font suite à d'autres hausses enregistrées l'an dernier et, surtout, en 2009 (+ 10,1 % pour les autorisations d'engagement).

Comme au cours des années précédentes, c'est l'action *Recherche et exploitation du renseignement intéressant la sécurité de la France* qui sera la principale bénéficiaire de cette hausse, avec une augmentation de 4,5 %, de ses crédits de paiement après des hausses de 8,2 % en 2009 et 8,3 % en 2010.

2.– Des effectifs qui continuent à augmenter légèrement

Les crédits demandés au titre des rémunérations pour l'année 2011 intègrent une hausse de 12 emplois, certes faible mais particulièrement atypique compte tenu du contexte de suppression massif de postes au sein de la défense. Cette évolution se décompose de la manière suivante :

– 70 emplois sont supprimés dans le cadre du non-remplacement d'un départ sur deux à la retraite ainsi que de la réforme globale de la Défense ;

– 158 emplois sont créés pour le renforcement de la fonction *Connaissance et anticipation* (renseignement) ;

– 76 emplois sont transférés vers d'autres programmes.

Le tableau ci-joint, qui retrace les effectifs du programme par catégories, confirme la place prépondérante de l'encadrement dans un domaine à haute valeur ajoutée intellectuelle. Concernant le personnel civil, la quasi-totalité des recrutements est constituée d'agents contractuels.

EFFECTIFS DU PROGRAMME ENVIRONNEMENT ET PROSPECTIVE

	2010	2011	Crédits demandés pour 2009 (en euros)
Catégorie A	1 358	1 471	110 861 582
Catégorie B	979	968	50 493 111
Catégorie C	1 752	1 678	66 906 585
Ouvriers d'État	112	104	5 659 472
Total civils	4 201	4 221	233 920 750
Officiers	2 731	2 721	253 947 912
Sous-officiers	1 610	1 613	74 096 601
Militaires de rang	107	113	3 521 857
Volontaires	12	5	72 025
Total militaires	4 460	4 452	331 638 395
Total général	8 661	8 673	565 559 145

B- L'IMPACT DU PLAN DE RELANCE POUR LA DÉFENSE

Le plan de relance de l'économie, décidé au début de l'année 2009 continue à produire ses effets en 2010. La mission *Défense* a été l'une des principales bénéficiaires de ce plan qui a apporté une charge de travail bienvenue au tissu des PME spécialisées dans le domaine militaire. C'est probablement dans le secteur des matériels de défense que les crédits ont été consommés avec le plus de rapidité et d'efficacité.

1.- Des sommes significatives ont été débloquées

Le plan de relance de l'économie a comporté pour le ministère de la Défense des mesures de trois natures :

– le droit à consommer début 2009 un report de crédits de 500 millions d'euros ;

– des crédits pour augmenter l'avance forfaitaire aux entreprises (dotation de 272 millions d'euros pour la mission *Défense*) ;

– des crédits d'investissement supplémentaires pour les années 2009 et 2010 : 1 755 millions d'euros dont 985 millions d'euros pour 2009 et 770 millions d'euros pour 2010.

Plus de 800 millions d'euros ont été débloqués dès 2009 dans le but de réduire le report de charges, grâce à la mise en place d'un dispositif de paiements d'urgence des fournisseurs du ministère par la direction générale de l'Armement. En ce qui concerne les investissements, l'objectif fixé pour 2009, tant au niveau des engagements que sur le montant des paiements, a été atteint à hauteur de 99,7 %. Les crédits de relance non utilisés ont été dépensés en début d'année 2010.

2.– Tous les programmes ont été concernés

Les états-majors des armées, la DGA, le service d'infrastructure du ministère de la Défense et les services de maintenance ont établi, fin 2008, des listes de projets d'investissement qui ont été engagés en 2009 et qui se poursuivent en 2010. L'état d'avancement des projets est régulièrement mis à jour dans le cadre des comités de pilotage.

Ont principalement bénéficié du plan de relance :

– les études amont (programme 144, 110 millions d'euros dont 70 millions d'euros prévus pour 2010). Les différentes commandes permettent de contribuer à l'effort de recherche et développement des bureaux d'études de différentes entreprises de défense dans des secteurs d'activité divers et variés (Dassault, Eurocopter, SNECMA, CNES, Thales, Cap Gemini, MBDA, DCNS). Les PME, ainsi que les secteurs critiques dont les compétences et, à terme, la compétitivité étaient menacées par une baisse excessive du niveau d'activité, en ont été les bénéficiaires prioritaires ;

– l'équipement des forces (programme 146, 1 096 millions d'euros d'autorisations d'engagement et 1 231 millions d'euros de crédits de paiement, dont 606 millions d'euros prévus pour l'année 2010). Par ailleurs, les crédits du plan de relance ont permis d'accélérer des commandes et des livraisons de matériels. Ainsi, trois Rafale supplémentaires seront livrés en 2011, les dernières livraisons de véhicules blindés de combat d'infanterie (VBCI) seront anticipées de même que la livraison de 262 petits véhicules protégés (PVP) supplémentaires sur les années 2009 et 2010. En matière d'anticipation, le plan de relance a permis d'avancer la commande d'un troisième bâtiment de projection et de commandement (BPC), de quatre embarcations de débarquement amphibie (EDA), de cinq hélicoptères Caracal et de 15 véhicules de reconnaissance blindés (VRB). Enfin, le plan de relance a également permis de fournir aux forces des équipements nécessaires aux opérations extérieures : leurres pour hélicoptères, matériels optroniques, groupes électrogènes, munitions Tigre, nouvelles fonctionnalités Rafale, drones SDTI, etc. ;

– l'entretien des matériels (programme 178) a également bénéficié du plan du plan de relance à hauteur de 194 millions d'euros dont 94 millions d'euros prévus pour 2010. Ces fonds ont permis l'achat de munitions et de rechanges pour l'entretien des équipements opérationnels des trois armées. Ces contrats bénéficient à l'industrie des matériels de défense et à ses sous-traitants spécialisés ;

– l'immobilier (programme 212) a également bénéficié de crédits, mais uniquement en 2009 (220 millions, consommés à 99 %). Ces subsides ont essentiellement été utilisés à la mise aux normes d'installations militaires dans le cadre de l'accompagnement du processus de restructuration des implantations de la Défense, à des opérations d'investissement sur des sites pérennes, à la

rénovation de lieux de mémoire ⁽¹⁾, à des projets particuliers (Balard, dépollutions) et à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Près de 300 opérations irriguent ainsi les 22 régions de métropole et d'outre-mer. Dans l'immobilier, les régions dans lesquelles le plan de relance déploie la plus forte activité sont Provence-Alpes-Côte d'azur, la Bretagne, l'Île-de-France et la Picardie.

II.- LA COOPÉRATION AVEC LE PRIVÉ SE DÉVELOPPE

Les masses financières considérables investies dans la défense de la France sont trop souvent considérées comme perdues alors qu'en réalité, une grande partie revient au tissu industriel national, notamment par le biais de l'externalisation ou de partenariats avec le secteur privé.

A.- UNE PROCÉDURE TRÈS ENCADRÉE

La réforme engagée par le ministère de la Défense repose sur une réorganisation de l'administration et des soutiens permettant, à qualité de prestation au moins égale, de réduire les coûts en ces domaines. Cette réduction des coûts doit permettre de générer des gains économiques et budgétaires, totalement réemployés pour l'acquisition d'équipements et l'amélioration de la condition des personnels civils et militaires.

La réorganisation recherchée repose pour l'essentiel sur des rationalisations internes, mais peut également s'accompagner de partenariats avec le privé ou d'externalisations. Ce n'est pas un sujet nouveau pour le ministère qui a, dans le passé, recouru à cette forme particulière d'appel au secteur privé, parallèlement aux autres contrats de marchés publics d'approvisionnement ou de sous-traitance, quant à eux largement employés.

Partenariat et externalisation ne sont envisageables que si quatre conditions sont réunies simultanément :

– ne pas affecter la capacité des armées à réaliser leurs missions opérationnelles ;

– assurer dans la durée des gains économiques et budgétaires significatifs, évalués par une méthode rigoureuse ;

– préserver les intérêts du personnel au travers de conditions de reclassement correctes ;

– ne pas favoriser la création d'oligopoles chez les fournisseurs, mais au contraire, permettre l'accès des PME à ces marchés.

(1) Il s'agit principalement de nécropoles et d'une partie de la prison de Montluc (Lyon).

Chaque opération est donc décidée au cas par cas, au regard de ces critères, après analyse des résultats d'une étude préalable solide dont les règles sont mises en place par la mission d'appui aux partenariats public-privé, placée auprès du secrétaire général pour l'administration.

B.– LES PARTENARIATS AVEC LE SECTEUR PRIVÉ

1.– Deux projets reposant sur un financement innovant ont été concrétisés

Deux projets conséquents ont déjà été lancés : la formation initiale des pilotes d'hélicoptères et le déménagement d'un opérateur du ministère :

– le ministère de la Défense achète des heures de vol d'hélicoptères au profit de l'école d'application de l'aviation légère de l'armée de terre de Dax (EAALAT-Dax).

D'une durée de vingt-deux ans, le contrat a été attribué au groupement formé par les sociétés Défense Conseil International et Protéus Hélicoptères. L'opération permet le remplacement de la flotte actuelle de 54 Gazelle, entretenue par du personnel du ministère de la Défense, par une flotte de 39 hélicoptères de type EC-120 et par l'adaptation des infrastructures mises à la disposition du groupement. Le partenaire privé est chargé de l'entretien des hélicoptères et de leur mise à disposition de l'école et il pourra vendre à des tiers le potentiel d'heures non consommées par celle-ci.

Sur la base d'un volume d'activité de 22 000 heures de vol par an, le montant facturé au ministère de la Défense s'élève à 24 millions d'euros par an (aux conditions économiques de 2007). Le contrat de partenariat devrait permettre de réaliser une économie de 8 % en valeur actualisée nette par rapport à une approche classique ;

– le projet de déménagement de l'ENSTA (École nationale supérieure des techniques avancées) sur le site de Palaiseau a fait l'objet d'un contrat signé début juillet 2009, dans le cadre du dispositif d'une AOT-LOA (Autorisation d'occupation temporaire-location avec option d'achat). La livraison des bâtiments est prévue pour la rentrée 2012.

2.– Cinq autres projets sont en cours de préparation

D'autres grandes opérations d'externalisation sont envisagées à très court terme. Certaines seront rendues nécessaires par le montant financier que ces opérations représentent et que le ministère ne pourrait mobiliser seul, sauf à étaler ces opérations sur une très longue durée :

– un dialogue compétitif est en cours pour la rénovation et l'exploitation du centre national des sports de Fontainebleau. L'objectif est de remettre à niveau les installations et de construire les infrastructures indispensables à la

pérennisation des missions du centre, qui forme les moniteurs d'éducation physique et sportive de la Défense. Il s'agit également d'externaliser les fonctions de soutien. Un contrat de partenariat entre le ministère de la Défense et un opérateur privé devrait notamment permettre d'associer le monde sportif civil et d'optimiser l'utilisation du site ;

– l'externalisation des réseaux « *Internet protocol* » de l'armée de l'air. En fin d'année 2010, il est envisagé de notifier un contrat de partenariat portant sur le déploiement et le soutien sur une durée de quinze ans environ, des réseaux de dessertes de télécommunications Internet sur les emprises métropolitaines principalement affectées aux activités de l'armée de l'air. L'investissement initial couvrirait les travaux de génie civil, les travaux de câblage et la mise en place de l'ensemble des éléments actifs. Le partenaire privé serait responsable de la disponibilité des réseaux ;

– le transport stratégique maritime par navires rouliers. Ce projet vise à acquérir des capacités de transport et de logistique pour la projection de forces en cas de crise sur un théâtre d'opération extérieur. Il a pour vocation à se substituer aux contrats d'affrètement actuels. Le titulaire du contrat sera responsable du financement, de l'acquisition, de la gestion et de l'entretien d'un nombre de navires rouliers compris entre quatre et six. Le caractère civil de ces bâtiments permettra au partenaire privé de les exploiter pour satisfaire des besoins purement commerciaux, générant ainsi des revenus qui diminueront le montant des loyers payés par l'État. L'appel à candidature a été lancé en 2009 et la procédure de dialogue compétitif a été initiée début 2010. Le calendrier prévoit une signature du contrat de partenariat en 2011 et une entrée en service du dernier navire au cours de l'année 2014. Le nombre précis de bâtiments nécessaires (entre 4 et 6) ne sera arrêté qu'au terme du dialogue concurrentiel qui a été engagé. Ce projet bénéficie de l'expérience d'un contrat similaire passé par le ministère de la Défense britannique en 2004 ;

– l'acquisition de bâtiments de soutien et d'assistance hauturiers (BSAH). Dans le schéma retenu pour cette opération, le partenaire privé se verra confier le soin de mettre en construction ou d'acquérir d'occasion 8 BSAH. Quatre de ces bateaux seraient armés par des équipages militaires car destinés à des missions de nature militaire (accompagnement du groupe aéronaval ou d'un sous-marin nucléaire d'attaque, surveillance des côtes, action de présence aux Antilles), tandis que le reste de la flotte serait armé par des équipages civils pour conduire des tâches concourant au service public et de nature civile. Pour la composante civile, seraient recherchés des revenus tiers de manière à diminuer le coût des loyers. Avec une charge prévisionnelle de 2 500 jours par an pour la totalité de la flotte, les simulations permettent d'anticiper une économie de l'ordre de 6 % à 8 % par rapport à une approche classique. Le dialogue compétitif a débuté en juin 2010 ;

– le regroupement de l'administration centrale à Balard. Le projet de regrouper les états-majors et les services centraux du ministère de la Défense à Balard, dans le quinzième arrondissement de Paris, a été lancé en juin 2009.

Le dialogue compétitif devrait aboutir à la signature d'un contrat en 2011. Cette opération de contrat de partenariat permettra de regrouper 10 000 agents civils et militaires du ministère de la Défense, à compter de 2014. Cette opération inclura la fourniture de services de soutien, comme la restauration, l'entretien, une partie du gardiennage...

3.– D'autres partenariats sont à l'étude

– Le programme Descartes vise à fournir aux armées les moyens et services de communication fixes en métropole et sur les territoires outre-mer, nécessaires à l'exercice des missions opérationnelles et au fonctionnement courant de l'ensemble du ministère de la Défense. Une demande d'informations a été émise au deuxième trimestre 2009 auprès des principaux industriels et organismes de financement. L'analyse des réponses à cette demande d'informations devrait permettre de conduire les études pour préciser le contour de cette opération dans le cadre de la révision générale des investissements du ministère de la Défense et la possibilité de recourir à un contrat de partenariat ;

– la cession de l'usufruit des satellites de télécommunication. L'opération consiste à céder à un opérateur économique l'usufruit des ressources de communication des satellites de la constellation Syracuse (y compris celui de la charge utile française du satellite franco-italien Sicral 2) et à satisfaire les besoins des armées par une location de fréquences correspondant à environ 90 % des ressources. L'opérateur pourra louer la ressource restante à des clients tiers afin de rendre l'opération la plus rentable possible. Le volume des capacités cédées respecte le besoin opérationnel actuel et les prévisions de trafic jusqu'à la fin de vie prévisible des satellites ;

– la mise à disposition d'une flotte d'avions de surveillance et d'intervention maritime. L'opération porte sur le remplacement des avions de surveillance et d'intervention maritime actuellement en service et arrivant en fin de vie en milieu de décennie. La flotte est déployée en métropole, outre-mer et dans certains pays avec lesquels existent des accords de coopération. Les premiers travaux d'étude préalable ont démarré. Il s'agit d'examiner si le recours à un contrat de partenariat peut constituer une alternative opportune à une acquisition classique. Dans cette approche, la recherche de revenus tiers, source d'économie, sera privilégiée.

– la mise à disposition d'un parc de véhicules légers tactiques polyvalents non protégés destiné à remplacer le parc actuel vieillissant. Les premiers travaux d'étude préalable ont démarré afin d'examiner l'intérêt éventuel d'une démarche de partenariat.

C.– LES OPÉRATIONS D'EXTERNALISATION PROPREMENT DITES

Plusieurs domaines sont concernés par des opérations d'externalisation : la restauration, l'infrastructure, le multiservices, le soutien informatique, la fonction habillement ou encore le maintien en condition opérationnelle (MCO) aéronautique. Notons que certaines opérations de partenariat citées précédemment prennent en compte l'externalisation de tout ou partie des prestations de services associées. C'est notamment le cas du projet Balard pour les fonctions de restauration, accueil, sécurité, maintenance immobilière et informatique.

En matière de restauration, d'hôtellerie, de loisirs, une première opération portant sur un périmètre limité dans un premier temps à huit sites ⁽¹⁾ concernant 356 emplois, dont 152 emplois civils, a été lancée. Il s'agit d'une première expérimentation recouvrant essentiellement la fonction restauration et qui porte sur près de deux millions de repas par an soit 5 % du total des repas servis au ministère de la Défense. Les offres des candidats ont été reçues au printemps 2010 et la décision sera prise en fin d'année 2010.

Un projet de prestation multiservices a été lancé à Creil. Il porte sur l'externalisation complète du soutien des activités tertiaires non opérationnelles. Ce projet test a pour objet l'externalisation d'un large éventail de services sur une base de défense et devrait permettre de vérifier si le regroupement de différentes prestations sous la responsabilité d'un prestataire unique permet de dégager des économies significatives. La procédure de dialogue compétitif, commencée en juillet 2009, devrait se conclure à l'automne 2010.

L'externalisation de la fonction habillement, qui représente entre 170 et 180 millions d'euros d'achats par an et un stock évalué à 750 millions d'euros, est également envisagée. Le périmètre de l'externalisation devrait comprendre la fourniture des effets d'habillement, à l'exception des produits à haute criticité opérationnelle, leur stockage, leur transport et leur distribution, ainsi que la mise en place du système d'information nécessaire à ces prestations. La passation du marché est envisagée pour 2012. Il sera demandé aux candidats de respecter des exigences élevées en matière de développement durable et de performance sociale.

III.– L'ANALYSE STRATÉGIQUE

L'analyse stratégique a pour objectif d'éclairer le ministre de la Défense sur l'évolution du contexte stratégique en général, dans sa dimension internationale en particulier, dans un contexte international marqué par la diversité des risques et l'incertitude stratégique.

(1) École des troupes aéroportées à Pau, Ecole nationale des sous-officiers d'active à Saint-Maixent, Cercles de garnison de Bordeaux et Lyon, GAM-STAT de Valence, Centre de commandant Mille à Houilles, Ecole des pupilles de l'air à Grenoble et EETAA 722 à Saintes.

A.– DES MOYENS FINANCIERS EN ADÉQUATION AVEC LES OBJECTIFS

1.– un budget faible mais orienté à la hausse

Première action du programme *Environnement et prospective de Défense*, l'*Analyse stratégique* bénéficiera en 2011 d'un budget quasiment stable : les autorisations d'engagement seront abaissées à 4,5 millions d'euros contre 5,7 millions d'euros en 2010. Ces crédits resteront néanmoins supérieurs à l'exécution 2009. Les crédits de paiement, à l'opposé, seront portés à 4,5 millions d'euros contre 4,1 millions d'euros en 2011.

Il est prévu que la montée en puissance de l'action *Analyse stratégique* se poursuive en 2011 (4,9 millions d'euros) et 2012 (5,3 millions d'euros), conformément à la politique arrêtée en 2009 et aux orientations du Livre blanc sur la défense et la sécurité.

2.– Plusieurs types d'actions

L'analyse stratégique fait appel à une très large palette de compétences et d'acteurs au sein du ministère de la Défense, qui sont la délégation aux affaires stratégiques (DAS), l'état-major des armées (EMA), la direction du Renseignement militaire, la délégation générale de l'Armement (DGA), la direction générale de la Sécurité extérieure et la direction de la Protection et de la sécurité de la défense. Par ailleurs, le secrétariat général pour l'administration est fréquemment sollicité afin de fournir des expertises et analyses financières (direction des affaires financières) ou juridiques (direction des affaires juridiques).

L'analyse stratégique recouvre ainsi des activités et des thématiques très diverses et classées en trois cadres temporels :

– le court terme (d'une durée inférieure à deux ans) qui vise à élaborer des doctrines d'emploi, des concepts, des points de situation ou des options stratégiques pour les décideurs politiques ;

– le moyen terme (deux ans à dix ans) pour lequel une anticipation stratégique est conduite pour préparer une éventuelle opération militaire, améliorer nos informations ou renforcer une coopération ;

– le plus long terme (de dix ans à trente ans) qui est analysé au sein de cellules prospectives activées selon le besoin et placées sous la responsabilité de la délégation aux affaires stratégiques.

L'action *Analyse stratégique* met également en œuvre le programme « Personnalités d'avenir défense » qui a pour objectif de sensibiliser de futures élites étrangères aux positions françaises en matière de sécurité et de défense et de créer des contacts entre ces jeunes cadres et les correspondants français partageant les mêmes centres d'intérêt. Ces personnalités sont accueillies en petites

délégations (4 personnes au maximum) ou individuellement pour un séjour d'étude d'une durée d'une semaine. Le programme prend en charge toutes les dépenses afférentes au séjour.

B.– LES DIX THÈMES D'ANALYSE RETENUS POUR 2011

Les dix principaux axes d'effort pour 2011, demeurent inchangés par rapport à 2010 :

– la prospective stratégique : résilience des pays émergents et fragilisés par la crise financière ; environnement/sécurité/développement durable ; sécurité énergétique ;

– évolution des outils de sécurité collective : architecture de sécurité européenne ; rénovation de l'Otan ; mise en œuvre du traité de Lisbonne ; organisations régionales de sécurité ;

– prospective en Asie (zone Afghanistan - Pakistan, prolifération, relations de défense entre les pays asiatiques, sécurité dans l'Océan indien) ; évolution des rapports civilo-militaires (Chine, Pakistan, etc.) ;

– approche globale / gestion des crises : approche globale et planification civilo-militaire ; outils de prévention des crises ; continuum sécurité intérieure-sécurité extérieure ; sécurité maritime ;

– dissuasion, postures nucléaires, désarmement, défense anti-missile dans la perspective de la révision du traité de non-prolifération ;

– prospective technologique et conséquences éthiques, sociologiques et stratégiques ;

– méthodes et outils de la prospective (scénarisation, *wargames*) ;

– *focus* géopolitique sur les relations franco-américaines ; transitions politiques (Gabon, Iran, etc.) ;

– *focus* sur les matériels de défense : évolutions des industries de défense française et européenne ; tendances dans les différentes pratiques d'exportations de matériels de défense en France et en Europe ;

– mutations de l'emploi des forces (recours à l'externalisation, escalade technologique et combat terrestre).

Une trentaine de cabinets, de centres de recherche universitaires et de cabinets d'experts spécialisés participent chaque année aux études prospectives.

IV.— LE RENSEIGNEMENT

L'action *Recherche et exploitation du renseignement intéressant la sécurité de la France* retrace les crédits de deux des trois services de renseignement militaire : la direction générale de la sécurité extérieure (DGSE) et la direction de la protection et de la sécurité de la défense (DPSD). Les crédits de la direction du renseignement militaire (DRM), qui dépend de l'état-major des armées, figurent au programme *Préparation et emploi des forces*.

En 2011, la recherche et l'exploitation du renseignement intéressant la sécurité de la France bénéficieront de 637 millions d'euros (+ 11,2 %) d'autorisations d'engagement et de 652 millions d'euros (+ 4,5 %) de crédits de paiement.

A.— LA DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ EXTÉRIEURE (DGSE)

Conformément aux conclusions du Livre blanc, la DGSE a mis en place une structure interministérielle dévolue à la prise en compte de la fonction *Connaissance et anticipation*, tant au niveau technique qu'au niveau humain. Les recrutements ont été majoritairement réalisés au bénéfice de cette structure et les moyens techniques consacrés à cette fonction ont été renforcés. En 2011, les effectifs de la DGSE seront augmentés de 143 emplois, soit presque autant qu'en 2010.

La DGSE disposera l'an prochain d'un budget s'élevant à 543 millions d'euros en autorisations d'engagement (contre 476 millions d'euros en 2010, soit + 12,3 %) et de 559 millions d'euros en crédits de paiement (contre 527 millions d'euros en 2010, soit 6 % d'augmentation).

Les crédits de titre 2 (rémunérations et charges sociales) s'élèveront en 2011 à 426 millions d'euros, en hausse de 8,5 % par rapport à 2010. Le plafond des effectifs de la DGSE s'élèvera en 2011 à 4 759 ETPT contre 4 620 en 2010 (+ 3 %).

La loi organique relative aux lois de finances (LOLF) pose le principe et l'obligation d'évaluer la performance des politiques publiques. Or, s'il est un domaine dont la performance est particulièrement difficile à évaluer, c'est bien celui du renseignement, discret par nature. À défaut de disposer d'indicateurs fiables, le Rapporteur spécial a interrogé les personnes qu'il a auditionnées sur le jugement qu'ils portaient, notamment, sur la DGSE. Il ressort des réponses obtenues que ce service est bien plus « *réactif et précis* » que par le passé, notamment compte tenu des moyens qui lui sont attribués, largement inférieurs à ceux de ses homologues américains, bien sûr, mais aussi britannique ou allemand. La DGSE semble travailler « *bien et dans des délais raisonnables* », même si certains regrettent une « *présence insuffisante* » du service dans les pays émergents d'Amérique latine ou d'Asie.

B.– LA DIRECTION DE LA PROTECTION ET DE LA SÉCURITÉ DE LA DÉFENSE (DPSD)

La direction de la protection et de la sécurité de la défense (DPSD) est le service dont dispose le ministre de la Défense pour veiller à la sécurité du personnel du ministère de la Défense, des informations, des matériels et des installations sensibles. La DPSD protège et sécurise également les entreprises liées à la défense nationale.

Le budget de la DPSD s'élèvera, en 2011, à 93,1 millions d'euros en hausse de -3,6 % par rapport à 2010 (96,6 millions d'euros). Les dépenses de rémunérations et charges sociales enregistrent une réduction homothétique, passant de 84 millions d'euros à 81 millions d'euros (-3,6 %).

Le plafond d'emploi de la DPSD en 2011 s'élèvera à 1 224 agents.

C.– LES AUTRES SERVICES DE RENSEIGNEMENT

Outre la DGSE et la DPSD, dont les crédits sont inscrits au programme 144 *Environnement et prospective de défense*, le ministère de la Défense dispose également de la direction du renseignement militaire (DRM), qui dépend de l'état-major des armées et dont les crédits sont inscrits dans un autre programme. Cette direction a pour objet le renseignement tactique et stratégique sur les théâtres d'opération, l'objectif étant de connaître les moyens dont dispose l'ennemi.

Le ministère de l'Intérieur, pour sa part, dispose de la direction centrale du Renseignement intérieur (DCRI), né le 1^{er} juillet 2008 de la fusion entre la DST (direction de la surveillance du territoire) et une partie des RG (renseignements généraux). Cette direction a pour objet l'organisation du contre-espionnage, la lutte anti-terrorisme et la sécurité des entreprises.

Enfin, le ministère de l'Économie dispose de la DNRED (direction nationale du Renseignement et des enquêtes douanières) dont les agents travaillent sur les mouvements douteux de marchandises, ainsi que de la cellule anti-blanchiment « Tracfin ».

D.– LE RÔLE DES DRONES DANS LE RENSEIGNEMENT MODERNE

Le Livre blanc souligne l'importance des drones, placés au service de la nouvelle action *Connaissance et anticipation*. Si le renseignement stratégique relève de moyens satellitaires, le renseignement de niveau opératif relève des drones, en complément des aéronefs pilotés équipés de capteurs embarqués.

1.– Les drones tactiques de l'armée de terre

Les drones tactiques sont d'un déploiement et d'une récupération rustique (catapulte et parachute), agissent à basse altitude et disposent d'une endurance réduite. Leur usage a été confié aux forces terrestres car leur objet est d'apporter une information sur l'environnement immédiat des forces au sol. L'armée de terre dispose de :

– 53 drones CL 289 d'EADS pour des prises de vues optiques et dans l'infrarouge à 150 km de portée. Déployé au Tchad de 2008 à mars 2009, le CL 289 a réalisé 55 missions. Il doit être retiré du service d'ici 2011 ;

– quelques systèmes de mini-drones de type Skylark (Elbit) sont mis en œuvre depuis 2007 ;

– des DRAC, drones de courte portée (autonomie d'une heure à 10 kilomètres) pour les forces au contact. Ils disposent d'une liaison radio et d'une charge utile optique ou infrarouge. Ils sont mis en œuvre par deux fantassins. 60 systèmes (25 en 2008, 35 en 2009) et 120 vecteurs ont été livrés. 50 autres systèmes et 100 véhicules aériens doivent être livrés en 2010. À l'été 2008, ce système d'armes a été déployé pour la première fois au Kosovo pour une expérimentation opérationnelle ;

– depuis 2004, l'artillerie dispose de deux systèmes de drones tactiques intérimaires SDTI (Sagem Défense et Sécurité). Ces appareils disposent d'une liaison radio et d'une charge utile optique et infrarouge. D'une autonomie de 3 heures à 100 kilomètres. Sur les 18 exemplaires livrés à ce jour, 7 ont été détruits depuis 2006. L'acquisition de 9 nouveaux appareils (4 en novembre 2009, 2 en décembre 2009 et 3 en janvier 2010), dont 3 commandés à Sagem au titre du plan de relance et 6 achetés aux forces canadiennes, a été notifiée en septembre 2009. Un système avec 8 vecteurs a été déployé en Afghanistan. Plusieurs ont été endommagés et sont en réparation.

Le budget des drones tactiques sur la durée de la programmation s'élève à 139 millions d'euros.

2.– Les drones de théâtre MALE de l'armée de l'air

Les drones dits « MALE » (moyenne altitude, longue endurance) sont plus sophistiqués et d'un usage plus complexe que les drones du théâtre. Leur décollage et leur atterrissage nécessitent une piste d'aviation. Ces appareils vont rechercher du renseignement dans la profondeur et dans la durée et peuvent aussi appuyer les forces terrestres déployées au sol ; leur action se rapproche de celle des aéronefs pilotés. Pour cette raison, ils ont été confiés aux forces aériennes.

Un système de drone SIDN (système intérimaire de drones MALE) est mis en œuvre par l'armée de l'air pour des missions de renseignement et d'appui des forces terrestres déployées au sol. Ces appareils disposent d'une liaison satellite et

d'une charge utile optique, radar et infrarouge. Leur autonomie est d'une vingtaine d'heures. Un système pourvu de trois appareils a été acheté à EADS, associé à la société israélienne IAI.

Ce système et ses trois drones sont déployés en Afghanistan. À ce jour, l'un des appareils a été endommagé et fait l'objet de réparations. La décision d'acquiescer un quatrième vecteur et un système supplémentaire a été prise.

Le budget des drones de théâtre sur la durée de la programmation s'élève à 137 millions d'euros.

3.– Les besoins opérationnels des armées à l'horizon 2013

La France va manquer, dès 2013, de drones MALE (moyenne altitude, longue endurance). Pour éviter une rupture capacitaire préjudiciable à nos forces en opération, l'achat de nouveaux systèmes de drones s'impose, au moins dans l'attente qu'une nouvelle génération, annoncée pour les années 2018-2020, parvienne à maturité.

Le choix qui s'offre à l'état-major des armées est relativement simple :

– soit se tourner vers le principal producteur mondial, l'américain General Atomic, dont le Predator équipe les forces américaines, mais qui a aussi été acquis par plusieurs pays dont l'Italie, l'Allemagne et le Royaume Uni ;

– soit faire appel à la seule société franco-européenne actuellement susceptible de répondre, d'ici 2013 à la demande d'un drone de cette catégorie : EADS avec le Harfang.

4.– La solution américaine : une apparente facilité immédiate

Aucune des deux solutions n'est satisfaisante. Acheter américain peut sembler rassurant dans la mesure où les Predator sont produits en grande série et semblent donner satisfaction sur le plan technique. Mais c'est oublier que le taux d'attrition est important : 38 appareils se sont écrasés lors de missions en Afghanistan ou en Irak, 9 autres à l'entraînement aux États-Unis. Le taux de pertes annoncé par le ministère de la Défense américain avoisinerait 45 % sur 5 ans.

L'achat du Predator pose également la question des restrictions à l'emploi qui risquent d'être imposées par le fabricant : chaque pays qui exporte des produits à haute technologie est tenté d'y introduire des restrictions d'usage qui peuvent empêcher l'usage de l'appareil sur certains territoires ou dans certaines circonstances. Les Britanniques, qui utilisent le Predator depuis plusieurs années, ont reconnu un contrôle de fait du drone par les militaires américains.

Se pose également la question du coût de l'acquisition qui comprendrait plusieurs systèmes mettant chacun en œuvre plusieurs vecteurs. Des chiffres, difficiles à vérifier ont circulé. On a d'abord évoqué 500 millions d'euros avant d'entendre le ministre parler de 700 millions d'euros devant la commission de la

Défense de l'Assemblée nationale. Ce coût inclut-il tout le MCO ? Probablement pas.

Dernière difficulté : en privilégiant l'offre américaine, notre pays va financer la recherche et l'investissement des sociétés concurrentes de nos champions nationaux que sont EADS, Dassault, Thalès et Sagem. Il serait pour le moins paradoxal qu'un pays qui dispose de quatre entreprises capables de concevoir et fabriquer des drones soit obligé de se tourner vers un pays certes allié mais néanmoins rival sur le plan commercial.

5.– La solution européenne : plus porteuse d'avenir

Face à General Atomic, EADS propose, dans un premier temps une version évoluée du drone Harfang, actuellement en service dans l'armée de l'air, dans l'attente de la mise au point, d'ici 2018-2020, d'une nouvelle génération d'appareils aux potentialités bien supérieures : le Talarion.

Cette solution présente également des inconvénients. Il semblerait que l'actuel drone Harfang dispose de caractéristiques techniques inférieures à celles des Predator, bien que cela ne soit pas pénalisant aux dires des militaires ; en outre, le Harfang est fabriqué en collaboration avec la société israélienne IAI : les Israéliens proposent le vecteur sur lequel EADS installe les capteurs (caméras, radars...).

Enfin, la question du prix est également posée : des informations contradictoires circulent, le montant global du marché variant selon les sources entre 1,1 et 2,9 milliards d'euros, développement du Talarion inclus. Il semblerait que la somme globale de 2,9 milliards d'euros pourrait être partagée entre plusieurs États européens, la part française n'étant plus que de 1,1 milliard d'euros. Mais trop d'incertitudes pèsent encore sur le coût pour qu'une décision puisse être prise à la légère.

Surtout, la solution d'EADS aurait l'avantage de promouvoir et encourager une filière européenne de drones, favorisant la recherche, l'investissement et l'emploi dans ce secteur de très haute technologie.

Dassault, associé à British Aerospace (Bae) sera également présent sur ce créneau à l'horizon 2018-2020 avec son drone Mantis qui sera très compétitif. Enfin, la société Thalès unanimement reconnue pour son expertise dans le domaine de l'optronique pourrait être associée à plusieurs de ces projets.

Plusieurs centaines d'emplois hautement qualifiés sont en jeu à court terme dans notre pays et, bien plus à moyen et long termes car c'est l'avenir d'une partie de la filière aéronautique qui dépend de la décision qui sera prise. N'oublions pas qu'un marché énorme, à la fois militaire mais aussi civil (surveillance des feux de forêt, des côtes...) s'ouvre aux drones et générera d'ici quelques années des sommes colossales.

C'est la raison pour laquelle le Rapporteur spécial a demandé, lors de l'adoption des crédits de la mission *Défense* en commission des Finances, que soit organisée une réunion avec tous les acteurs de la filière afin que les arguments des uns et des autres soient examinés de manière sérieuse et approfondie. Il a également insisté pour qu'aucune décision ne soit prise dans la précipitation.

Au cours de la réunion demandée, qui s'est tenue le 27 octobre en présence d'Hervé Morin, ministre de la Défense, le Rapporteur spécial a plaidé pour une solution qui ni favorise pas les intérêts américains au détriment de l'industrie européenne. Si le créneau militaire peut sembler étroit, le marché civil qui va s'ouvrir dans les années à venir est vaste. Il convient de ne pas désavantager nos entreprises.

E.— L'INTELLIGENCE ÉCONOMIQUE TROP SOUVENT SOUS-ESTIMÉE

Le Rapporteur spécial rappelle enfin l'importance de l'intelligence économique. La guerre économique mondiale nous impose d'assurer la sécurité et la protection de nos entreprises. Ne soyons pas dupes : les contrats internationaux ne s'obtiennent jamais sans l'aide des services de l'intelligence économique. Autant, donc, être à la hauteur de nos concurrents tout en respectant les règles éthiques. Qui sait livrer l'information stratégique au bon moment et à la bonne personne obtient un avantage compétitif décisif.

Or les moyens de la France en ce domaine sont peu développés par rapport à ceux de ses grands rivaux économiques. Ainsi, alors qu'aux États-Unis, plus de 100 000 personnes au sein de dix-sept agences travaillent pour le renseignement militaire et économique, il n'y a qu'une dizaine de milliers en France. Il revient aussi à nos entreprises d'augmenter impérativement leurs services dans ce domaine pour affronter dans de bonnes conditions le marché économique mondial « post-guerre froide ».

V.— L'INDISPENSABLE RECHERCHE

Indispensable dans tous les secteurs de l'économie, la recherche l'est d'autant plus dans le domaine militaire. Le Rapporteur spécial souligne que les découvertes militaires ont souvent des applications utilisables dans le civil. Les exemples sont nombreux : les moteurs à réaction, le radar, les fusées, le laser, Internet...

A.— LES ORIENTATIONS ET ENJEUX DES RECHERCHES AMONT

Le ministère de la Défense a la responsabilité de préparer les futurs systèmes de défense. Pour cela, il doit assurer l'accès aux technologies qui conféreront à nos forces armées la supériorité opérationnelle sur les théâtres d'opérations.

1.– Des études orientées vers la maîtrise de l'information et la protection

Conformément aux préconisations du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, la politique du ministère de la défense en matière de maîtrise des capacités technologiques a pour but de :

- développer les technologies nécessaires aux futurs systèmes de défense ;
- disposer des compétences correspondantes au sein du tissu industriel ;
- partager les coûts en créant des passerelles technologiques européennes ;
- utiliser au mieux les avancées technologiques du civil ;
- contribuer aux besoins technologiques de la sécurité ;
- faire émerger des technologies de rupture.

Les technologies concernées ont principalement trait à :

– l'acquisition, la protection et l'exploitation de l'information, les opérations en réseaux, les communications, l'interopérabilité des moyens spatiaux d'observation et d'écoute, la capacité de surveillance du sol, de l'espace aérien et de l'espace, des réseaux sécurisés de partage de l'information ;

– la crédibilité de la dissuasion, la portée, la précision et la sécurité des vecteurs, la capacité de pénétration des défenses adverses, la sûreté des communications, la capacité d'identifier un agresseur ;

– l'efficacité des interventions grâce à la précision des matériels de défense et la maîtrise de leurs effets, la rapidité et la fiabilité des moyens d'observation, de décision et d'action, l'efficacité des moyens logistiques ;

– la protection des forces en opérations, notamment face aux menaces asymétriques, au sol ou en zone littorale, les moyens de neutralisation de la menace, les moyens d'intervention automatisés permettant de ne pas exposer les combattants et la protection de l'homme contre les risques nucléaires, radiologiques, bactériologiques et chimiques (NRBC) ;

– la protection des approches et des espaces nationaux, notamment dans le domaine aérien, sur mer et dans l'espace et la préparation d'une capacité d'alerte avancée ;

– l'adaptation à l'évolution de la réglementation, notamment en matière d'écoconception.

Les contributions possibles à la sécurité de l'environnement civil sont également prises en compte.

Dans la mise en œuvre des études amont, une attention particulière est portée aux points suivants :

– la poursuite des initiatives visant à promouvoir l'émergence d'une politique européenne en matière de recherche et technologie de défense. Dans ce

but, la politique générale de coopération de recherche est l'ouverture européenne, sous forme de coopérations bilatérales ou multilatérales, ces dernières préférentiellement dans le cadre de l'agence européenne de défense (AED). Les coopérations déjà engagées dans les domaines de la radio logicielle haut débit et de la protection des forces sont considérées comme des modèles qu'il convient d'étendre à d'autres secteurs ;

– l'accès des petites et moyennes entreprises aux contrats d'études amont afin de promouvoir la capacité d'innovation de ces entreprises ;

– la poursuite des efforts menés pour accroître les synergies avec la recherche civile, notamment dans le cadre de l'agence nationale de recherche et des pôles de compétitivité.

2.– Une activité importante en matière spatiale

Les budgets d'autorisations d'engagement et de crédits de paiement des études amont spatiales fluctuent en fonction des phases d'étude et des phases de lancements de satellites de démonstration (Spirale en 2009, Elisa en 2010). Ces lancements correspondent aux budgets élevés de la période 2008-2010. Aucun satellite de démonstration n'est prévu à partir de 2011, les technologies nécessaires étant validées.

CRÉDITS RELATIFS AUX ÉTUDES AMONT DANS LE DOMAINE SPATIAL

(en millions d'euros courants)

2008		2009		2010	
Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
59,1	57,7	59,1	57,7	25,7	55,7
2011		2012		2013	
Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
19,4	17,1	23,4	19,1	16,5	23,3

Les études amont en matière spatiale sont orientées selon plusieurs axes d'effort qui correspondent aux fonctions suivantes :

En matière de **télécommunications**, l'étude des programmes satellitaires successeurs de Syracuse III ont débuté en 2009. Les performances attendues portent sur l'augmentation des débits, l'extension de la zone de couverture et la résistance accrue à la guerre électronique. La mise en service de la prochaine génération est prévue à la fin de vie des satellites actuels vers 2017-2018.

Dans le domaine de l'**observation**, les études de réalisation des satellites optiques satellites d'observation Musis, successeurs d'Hélios II, dont la fin de vie est prévue vers 2015-2016, se poursuivent avec une capacité infrarouge améliorée et une très haute résolution optique, sous maîtrise d'ouvrage déléguée au CNES.

En matière de **renseignement**, deux démonstrateurs participent à la fonction de renseignement d'origine électromagnétique, non intrusif et stratégique (communications et identification des émissions radar) depuis l'espace :

– Essaim, système de capteurs des émissions en bande basse (COMINT) dont les satellites ont été lancés en décembre 2004 en même temps qu'Hélios 2A. La phase d'expérimentation initialement prévue sur trois ans, s'achève cette année avec la désorbitation des satellites ;

– Elisa, pour la détection et la localisation depuis l'espace d'émetteurs radars. Ce démonstrateur, dont la réalisation en coopération paritaire avec le CNES a démarré en 2005, devrait être mis en orbite fin 2010.

Enfin, le démonstrateur d'**alerte spatiale** Spirale participe à la préparation d'un futur système d'alerte avancée par détection des missiles balistiques. Composé de 2 microsatsellites dotés de détecteurs infrarouges, ce démonstrateur a été placé en orbite avec succès en février 2009 pour une durée d'exploitation de 18 mois. Il permet d'alimenter une base de données d'images de fonds de terre et de mettre au point les outils pour spécifier les performances en détection et trajectographie du futur système opérationnel.

B.– LA FRANCE DANS L'ENVIRONNEMENT INTERNATIONAL

1.– Une coopération européenne fructueuse

En 2010, la France aura consacré, près de 17 % de son effort de recherche et technologie (R & T) à des coopérations internationales, essentiellement avec ses partenaires européens, en premier lieu le Royaume-Uni, dans un cadre bilatéral et à travers l'Agence européenne de défense pour les coopérations multilatérales.

Alors que l'année 2009 fut une année exceptionnelle (44 arrangements techniques signés pour une contribution française de 127 millions d'euros), le niveau d'engagement en 2010 a diminué de façon notable en raison des disponibilités financières moindres de nos partenaires (35 arrangements techniques signés pour une contribution financière française estimée de 55 millions d'euros). Le montant cumulé des différents marchés en cours et objets de coopération s'élève à 1,495 milliard d'euros, dont 650 millions d'euros financés par la France.

Les principales coopérations en cours sont :

– le démonstrateur d'un leurre actif décalé naval (ACCOLADE), avec le Royaume-Uni (participation française de 11 millions d'euros) ;

– l'étude relative à la forme d'onde tactique de haut débit, (participation française de 8,5 millions d'euros) ;

– la poursuite de l'étude relative aux ouvertures discrètes pour les aéronefs futurs (LOANA) avec la Suède (participation française de 4,7 millions d'euros) ;

– le développement de la troisième génération de tubes intensificateurs de lumière, en coopération la société française Photonis (participation française de 3 millions d’euros) ;

– l’étude comparative des systèmes personnels de protection nucléaire, radioactive, bactériologique et chimique (NRBC) avec le Royaume-Uni (participation française de 2,3 millions d’euros) ;

2.– Quelques comparaisons avec des pays similaires

Les pays européens tels que le Royaume-Uni, l’Italie ou l’Allemagne ne procèdent à aucune recherche liée à la dissuasion nucléaire dans leur effort de recherche et développement publié. Des agrégats n’incluant ni le nucléaire, ni le programme de recherche duale, doivent donc être établis pour permettre de comparer les efforts de recherche de la France avec ceux des principaux pays européens.

Le tableau suivant apporte quelques éléments de comparaison des efforts d’études de défense et de recherche hors nucléaire entre la France, le Royaume Uni, l’Allemagne et l’Italie.

CRÉDITS RELATIFS AUX ÉTUDES AMONT DANS LE DOMAINE SPATIAL

(en milliards d’euros courants)

			2007	2008	2009	2010
France	Budget défense		40,14	40,68	42,54	41,99
	Études de défense	Montant	0,78	0,77	0,76	0,66
		% budget	1,9	1,9	1,8	1,6
	R&D	Montant	2	2,1	2,3	
		% budget	5	5,2	5,4	
Royaume-Uni (1)	Budget défense		50,32	42		
	R&T	Montant	0,90	0,65		
		% budget	1,8	1,5		
	R&D	Montant	4,01	3,21		
		% budget	8	7,6		
Allemagne	Budget défense		31,09	31,73		
	R&T	Montant	0,46	0,47		
		% budget	1,5	1,5		
	R&D	Montant	1,21	1,18		
		% budget	3,9	3,7		
Italie	Budget défense		20,93	22,63		
	R&T	Montant	0,05	0,06		
		% budget	0,2	0,2		
	R&D	Montant	0,34	0,25		
		% budget	1,6	1,1		

R&D : recherche et développement.

R&T : recherche et technologie.

(1) Les chiffres 2008 du Royaume-Uni ne sont guère significatifs. En effet, les montants du budget et de la R&D britanniques donnent l’impression d’une baisse violente. En réalité, ce phénomène est uniquement dû à la dépréciation de la livre par rapport à l’euro en 2008.

VI.- LES RELATIONS INTERNATIONALES

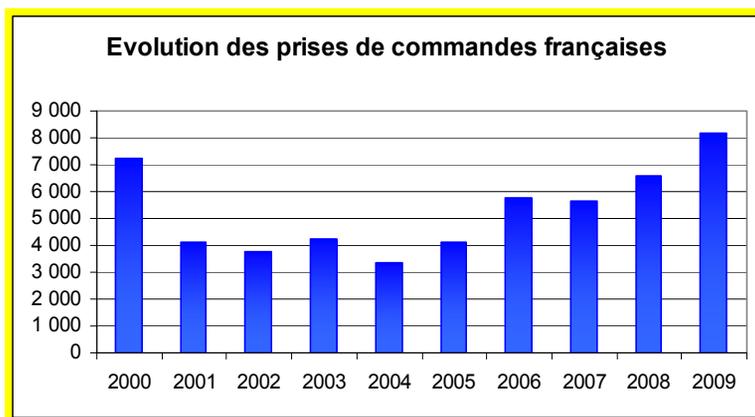
Le Rapporteur spécial présentera ici les crédits relatifs aux deux actions du programme concourant aux relations internationales : le soutien aux exportations de matériels de défense et la diplomatie de défense.

A.- LE SOUTIEN AUX EXPORTATIONS DE MATÉRIELS DE DÉFENSE

Dans la guerre économique mondiale que nous connaissons, exporter est devenu essentiel. Les exportations de matériels de défense, soumises aux contraintes politiques et stratégiques propres aux matériels de guerre, restent l'un des points forts de notre pays.

1.- Des résultats en nette amélioration ces dernières années

Les exportations de la France doivent s'apprécier dans la durée. Le marché des matériels de défense fonctionne en effet par cycles. Le poids d'un petit nombre de grands contrats, par nature irréguliers, ne permet pas de tirer des enseignements pertinents des résultats d'une année isolée. Au-delà du caractère erratique des chiffres annuels, le niveau moyen des commandes prises par la France connaît, ces dernières années une forte expansion qui l'approche de l'objectif fixé à environ 10 milliards d'euros par an, après l'étiage des années 2001-2005 (3 à 4 milliards d'euros seulement).



(en millions d'euros courants)

Année	2005	2006	2007	2008	2009
Montant des prises de commandes	4 113	5 754	5 660	6 580	8 164

Le montant des prises de commandes, passé de 5,6 milliards d'euros en 2007 à 6,5 milliards d'euros en 2008 puis à 8,16 milliards d'euros en 2009, enregistre une augmentation de plus de 20 % en un an et de 40 % par rapport à 2007. La France occupe en 2009 le quatrième rang mondial des exportateurs de défense, derrière les États-Unis, le Royaume-Uni et la Russie.

L'objectif pour les prochaines années est de poursuivre le redressement des exportations nationales et de conforter la position de la France dans un marché des matériels de défense de plus en plus complexe et concurrentiel. L'offre renouvelée de produits qualitativement reconnus ainsi que le dynamisme de ses services sont les principaux atouts de notre pays. Depuis 2007, les positions françaises se consolident et la France renoue avec les bons chiffres de la fin du vingtième siècle. Résultat du dynamisme de l'industrie, ce succès est aussi la traduction d'un dispositif de soutien rénové.

Toutefois dans un contexte de récession mondiale, le marché des matériels de défense évolue dans un environnement difficile et les contraintes budgétaires pourraient peser durablement sur les budgets de défense dans de nombreux pays industrialisés. Les pays clients, notamment en Asie, en Amérique latine et au Moyen-Orient conservent une croissance économique dynamique mais devront probablement davantage arbitrer entre dépenses militaires et dépenses civiles.

2.– Un budget en hausse en 2011

Les moyens consacrés au soutien des exportations de matériels de défense connaîtront, en 2011, une hausse de 2 %, à 20,1 millions d'euros. L'action *Soutien aux exportations* comptera 169 agents en 2011.

ÉVOLUTION DES CRÉDITS INITIAUX DE L'ACTION *SOUTIEN AUX EXPORTATIONS* ENTRE 2009 ET 2011

(en millions d'euros)

	LFI 2009	PFI 2010	PLF 2011	Évolution 2009-2010 (en %)
Titre 2	12,69	12,96	13,05	+ 0,69
Hors titre 2	7,66	6,78	7,09	+ 4,57
Total	20,34	19,74	20,14	+ 2,03

Ce budget est destiné à financer les dépenses liées aux actions de promotion des exportations avec principalement :

- le financement du pavillon Défense aux salons de matériels de défense ;
- le soutien d'industriels français, en particulier les PME, sur des pays ciblés en vue de la prospection de marchés, de la démonstration ou de la commercialisation de matériels ;
- les dépenses de fonctionnement des postes permanents à l'étranger, hors pays membres de l'Otan ;
- les dépenses de fonctionnement de l'administration centrale.

3.– Les difficultés rencontrées en matière d'exportation

En 2007, l'échec de la vente du Rafale au Maroc a agi comme un électrochoc provoquant une réorganisation du soutien aux exportations. Cet effort a porté ses fruits en 2008 et 2009 : les exportations françaises ont bondi de plus de 16 % en 2008 pour s'établir à 6,58 milliards d'euros de prises de commandes dans l'année. En 2009, l'augmentation a été de 24 % et le niveau des exportations françaises s'est élevé à 8,16 milliards d'euros. Les chiffres pour 2010 ne sont pas encore connus, mais les résultats pourraient être en deçà des espérances, notamment en raison du retard de quelques gros contrats (Rafale, bâtiments de projection et de commandement...) qui ont été différés.

Il en est ainsi de la vente à la Russie, pour environ 2,2 milliards d'euros, de quatre BPC (bâtiments de projection et de commandement) de type *Mistral* : le projet prévoit l'assemblage de deux de ces navires en France et des deux autres en Russie. Malheureusement, malgré des discussions de gré à gré au plus haut niveau des deux États, les discussions semblent marquer le pas. La Russie, qui a lancé un appel d'offres international, tente d'exercer une pression sur les prix et le niveau des transferts de technologie. Ce projet semble néanmoins sur le point d'aboutir.

Les contrats à l'exportation tardent aussi à se concrétiser pour le Rafale. Cet avion de chasse polyvalent, dont les qualités ne sont plus à démontrer et qui équipe les forces françaises depuis une dizaine d'années, était pressenti pour équiper les armées de l'air du Brésil (36 appareils) et des Émirats arabes unis (60 avions). Les négociations semblent malheureusement être ralenties dans les deux pays ; au Brésil, la décision finale ne sera pas prise avant l'élection présidentielle. Une satisfaction a toutefois été enregistrée avec ce pays : le contrat, conclu en décembre 2008 pour la vente de 4 sous-marins Scorpène, se poursuit conformément aux prévisions.

Les perspectives de vente des matériels majeurs sont les suivantes :

Outre le Brésil et les Émirats arabes unis, d'autres pays se sont déclarés intéressés par le **Rafale** : la Libye (pour 14 appareils), le Qatar (24 à 36 avions), le Koweït (28) et l'Inde (126).

Le **Caesar** de Nexter est un système d'artillerie aérotransportable innovant comprenant un canon de 155 mm monté sur un châssis de camion tout-terrain. Des commandes de l'Arabie Saoudite (100) et de la Thaïlande (6) ont été enregistrées depuis 2006 et une dizaine d'autres pays semblent intéressés, même si aucun contrat n'a été enregistré au cours de ces dernières années.

Le **VBCI** (véhicule blindé de combat d'infanterie) de Nexter est un véhicule blindé à huit roues motrices de 28 tonnes, disponible en version de combat ou de commandement. Plusieurs pays sont intéressés par ce blindé bien protégé, dont principalement l'Espagne (300 unités), le Canada (108 voire 138) et la Suède (113). Des décisions sont attendues en 2011 ou 2012.

Les **FREMM** de DCNS sont des frégates multimissions construites en coopération avec l'Italie. Le Maroc est la première référence à l'exportation, tandis que des négociations de gré à gré ont démarré le 1^{er} juillet 2009 avec la Grèce pour l'acquisition de six frégates. Malheureusement, la situation financière de ce pays pourrait remettre en cause ce projet. L'Arabie Saoudite (4 à 6 navires), l'Algérie (4) et le Brésil (5) pourraient également être intéressés.

Le véhicule hautement protégé **Aravis**, produit depuis peu par Nexter semble intéresser plusieurs pays étrangers dont le Canada (300 à 600 engins), la Norvège (100), la Colombie (40) ainsi que divers pays du Golfe persique.

La mise sur le marché mondial de nombreux matériels français retirés du service actif (le char Leclerc notamment, doit permettre de mieux promouvoir « l'exportabilité » de nouveaux produits ; en effet, un acquéreur étranger aura tendance à renouveler ses équipements chez un fournisseur dont il possède déjà du matériel performant. Le Rapporteur spécial rappelle que le marché mondial annuel de la sécurité, plus vaste que celui de la défense, représente 250 milliards d'euros et qu'il augmente de 10 % par an. Si nous aidons les entreprises françaises à accroître leurs parts de marché, l'emploi et la richesse nationale y gagneront.

4.- La France est aussi un pays importateur de matériels de défense

Dans le cadre des travaux relatifs au successeur du système de missiles antichars Milan (missile moyenne portée), l'état-major des armées a exprimé, en 2009, le besoin d'acquérir un système d'armes ayant une capacité anti-personnel, susceptible d'être utilisée en espace confiné et n'exposant pas ses servants grâce à la fonction « tire et oublie ».

À l'heure actuelle, seuls des systèmes de nouvelle génération, américains (Javelin) ou israéliens (Spike LR), sont de nature à pouvoir répondre aux spécifications opérationnelles exprimées. Le comité ministériel d'investissement (CMI) du 29 juillet 2009 a donc décidé l'acquisition d'un lot de 260 missiles Javelin et de 76 postes de tirs pour les besoins du théâtre Afghan en complément de la prolongation du système Milan actuel jusqu'à fin 2014.

Avec les matériels périphériques associés, la formation et le soutien pour le montant du contrat s'élève à 58 millions de dollars (environ 45 millions d'euros). La livraison des matériels est attendue d'ici la fin de l'année 2010, pour un déploiement opérationnel courant 2011.

Parallèlement, la DGA a notifié le 20 juillet 2010 auprès des industriels concernés les marchés permettant la prolongation du parc Milan. Des études complémentaires seront conduites pour définir le système qui sera retenu (français ou étranger) sur le long terme pour assurer la pleine capacité en missiles de moyenne portée des armées françaises.

B.– LA DIPLOMATIE DE DÉFENSE

1.– La coopération militaire

La diplomatie de défense s'exerce au travers d'activités mises en œuvre soit en amont des crises, soit en accompagnement de l'emploi des forces déployées. Cette action est déterminante pour relayer la vision et les ambitions internationales de la France face à l'évolution des risques. Elle contribue à la stabilité de l'environnement international et permet à notre pays de s'impliquer efficacement dans la prévention et la résolution des crises.

La France est présente par son vaste réseau de diplomatie de défense dans l'ensemble des pays d'intérêt stratégique, notamment ceux qui pourraient être le théâtre d'un déploiement de nos forces. Elle développe une capacité d'influence sur la scène internationale, optimise la mise en place des structures militaires régionales de prévention des crises et contrôle les transferts de biens et technologies sensibles. Cette action s'inscrit dans la lutte contre la prolifération des armes et technologies duales pouvant mettre en danger la sécurité de l'Europe et la sécurité des forces déployées.

Les acteurs de cette diplomatie de défense sont l'état-major des armées animant en particulier le réseau des attachés de défense, la délégation aux affaires stratégiques et la délégation générale de l'Armement.

2.– La réforme des attachés de défense et d'armement.

La restructuration du réseau des attachés de défense et de celui des attachés d'armement a été décidée par le ministre de la Défense en 2008. Dans un certain nombre de missions, les deux réseaux ont été fusionnés en un seul, les intéressés prenant ou conservant l'appellation d'attachés de défense. Ces derniers ne relèvent désormais plus du chef d'état-major des armées, mais du ministre de la Défense. Cette réforme a conduit à redéfinir la mission des attachés de défense qui ont désormais pour tâche de :

- conseiller l'ambassadeur pour les questions de défense ;
- conseiller le ministère de la Défense pour les questions de défense relatives à son (ou ses) pays d'accréditation ;
- développer la relation bilatérale de défense sous ses différents aspects ;
- assurer la promotion de la politique de défense française ;
- promouvoir l'industrie française des matériels de défense et apporter son soutien aux exportations de matériels de défense ;
- remplir des missions à caractère opérationnel, notamment en cas de crise, de conflit ou d'événement grave survenant dans son (ou ses) pays d'accréditation, voire dans la région.

Cette réforme est entrée en application dès 2009 dans les missions diplomatiques implantées dans les pays suivants : Arabie Saoudite, Australie, Inde, Royaume-Uni, Russie, Singapour et Suède. Elle se poursuit en 2010 en Allemagne, aux États-Unis, au Brésil, en République de Corée, aux Émirats arabes unis, en Espagne, en Grèce, en Italie et en Égypte.

3.— Un budget en légère baisse

L'action *Diplomatie de défense* disposera en 2011 de 102,7 millions d'euros d'autorisations d'engagement contre 105 millions d'euros en 2010 (– 2,2 %) ; en crédits de paiement, la réduction est du même ordre : 100,6 millions d'euros contre 102,7 en 2010. Les effectifs de l'action s'élèveront à 483 agents.

Les crédits de cette action servent principalement à rémunérer les agents en poste permanent à l'étranger dans 87 pays. C'est aussi sur cette action qu'est imputée l'indemnité de 25,4 millions d'euros versée annuellement à la République de Djibouti, en compensation de la présence de nos troupes sur place.

TROISIÈME PARTIE L'ÉQUIPEMENT DES FORCES

Le programme n° 146 *Équipement des forces* a pour objet principal de mettre à disposition des armées les moyens matériels nécessaires au succès de leurs missions. Ses objectifs sont fixés en loi de programmation militaire, ajustés chaque année en fonction des besoins opérationnels et des conditions de gestion.

I.- LE PROJET DE BUDGET POUR 2011

A.- DANS LA CONTINUITÉ DU BUDGET 2010

Le présent projet prévoit, pour le programme *Équipement des forces*, 13 166 millions d'euros d'autorisations d'engagement, ce qui représente une hausse sensible (+ 13,1 %) par rapport aux crédits accordés en 2010 (11 639 milliards d'euros). Mais en matière d'équipement des forces, le niveau très élevé des coûts des matériels rend l'évolution du niveau des commandes erratique et périlleux à comparer d'une année sur l'autre. On se souvient du niveau exceptionnel d'autorisations accordées en 2009 en raison d'un nombre élevé de commandes groupées.

Les crédits de paiement inscrits dans le projet 2011 s'élèveront à 10 685 millions d'euros, contre 11 344 millions d'euros en 2010, ce qui représente une baisse de 6,1 %, faisant suite à deux années exceptionnellement généreuses.

B.- LES PRINCIPALES COMMANDES ET LIVRAISONS PRÉVUES EN 2011

L'année 2011 sera marquée par des commandes et des livraisons de matériels qui poursuivront l'effort entrepris depuis deux ans :

– le système de forces *Dissuasion* verra se poursuivre la modernisation des différentes composantes de la dissuasion nucléaire. Une tranche du soutien des nouveaux missiles stratégiques M 51 sera notamment commandée, les dernières livraisons de missiles ASMPA seront reçues et la troisième phase de la rénovation des avions ravitailleurs C 135 sera engagée ;

– le système de forces *Engagement et combat* : dans le domaine aérien, la montée en puissance des escadrons Rafale se poursuivra avec la livraison de onze nouveaux appareils. 176 armements air-sol modulaires (AASM) seront également fournis. Dans le domaine naval, l'année 2011 verra la commande d'un sous-marin nucléaire d'attaque Barracuda, la livraison de vingt-cinq torpilles Mu 90 et de douze missiles Exocet MM40 bloc 3 ; dans le domaine terrestre seront livrés 100 nouveaux VBCI, six hélicoptères de combat Tigre, les quatre derniers canons Caesar, 4 036 équipements Félin et les dix premiers véhicules haute mobilité (VHM) ;

– le système de forces *Commandement et maîtrise de l'information* marquera la priorité accordée à la fonction stratégique *Connaissance et anticipation* avec la poursuite de la réalisation des deux satellites MUSIS. La reconnaissance et la surveillance aérienne seront renforcées par la poursuite des travaux du programme SCCOA (système de commandement et de conduite des opérations aériennes) et la livraison d'un C 130 Gabriel rénové. La numérisation des forces et la modernisation de leurs moyens de communication seront également poursuivies avec notamment la commande de 16 réseaux de communication RIFAN pour les navires de la marine ;

– le système de forces *Projection mobilité* : l'année 2011 se caractérisera par la commande de sept hélicoptères de manœuvre Cougar rénovés, de 1 500 ensembles parachutistes du combattant et de 200 petits véhicules protégés (PVP). Ce système de forces recevra la livraison de 1 050 ensembles parachutistes du combattant, de 187 PVP et de 4 hélicoptères NH 90 version navale.

– le système de forces *Protection sauvegarde* recevra, en 2011, 2 systèmes de missiles SAMP (sol-air moyenne portée) destinés à l'armée de terre, 110 missiles Aster destinés à armer ces systèmes ainsi que 70 missiles Mica. 900 missiles Mistral seront commandés.

II.– LA DISSUASION

La dissuasion nucléaire occupe une place fondamentale au sein du système de défense français dont elle constitue l'expression ultime. Elle demeure la garantie fondamentale de la sécurité nationale et se situe au cœur des moyens qui permettent à la France d'affirmer le principe d'autonomie stratégique, dont découle sa politique de défense.

Avec 2,69 milliards d'euros de crédits de paiement inscrits en loi de finances initiale, la dissuasion nucléaire continuera à représenter, en 2011, environ le quart des crédits d'équipements de la défense, signe de sa place prépondérante dans le système de défense français. Si l'on ajoute les crédits dispersés dans les autres programmes mais concourant à la dissuasion nucléaire (recherche, soutien, adaptation des infrastructures...), ce sont plus de 3 milliards d'euros qui seront dépensés en 2010 pour assurer la dissuasion nucléaire de la France.

A.– LES SOUS-MARINS NUCLÉAIRES LANCEURS D'ENGINS

La composante mer-sol balistique stratégique de la dissuasion est mise en œuvre par la force océanique stratégique (FOST).

Le premier sous-marin lanceur d'engins, le *Redoutable*, a été admis au service actif en 1971. Il fut suivi de cinq autres bâtiments considérés comme de même série bien que les plus récents aient bénéficié des progrès techniques et scientifiques enregistrés depuis 1971 : le *Terrible* (1972), le *Foudroyant* (1974), l'*Indomptable* (1976), le *Tonnant* (1980) et l'*Inflexible* (1985).

Le programme de sous-marin lanceur d'engins de nouvelle génération (SNLE-NG) a été lancé en 1986. La cible initiale était de sept puis de six sous-marins. Compte tenu du changement de contexte géostratégique, l'objectif a été ramené, en 1991, à 4 SNLE-NG, ce qui permet à la France de disposer en temps de crise d'une permanence d'au moins deux sous-marins à la mer, minimum requis pour asseoir la crédibilité de notre dissuasion. Parallèlement, le calendrier prévisionnel du programme a été régulièrement retardé, pour des raisons techniques et financières.

CALENDRIER ACTUALISÉ DU PROGRAMME SNLE-NG

	Commandes	Admissions au service actif	Coût (millions d'euros)
<i>Le Triomphant</i>	juin 1987	mars 1997	2 413
<i>Le Téméraire</i>	octobre 1989	décembre 1999	2 212
<i>Le Vigilant</i>	mai 1993	novembre 2004	2 170
<i>Le Terrible</i>	juillet 2000	octobre 2010	2 491

Le programme de SNLE-NG a subi d'importants dépassements financiers depuis son lancement en 1986. À l'époque, le devis total du coût d'acquisition était estimé pour six sous-marins à 9,63 milliards d'euros. Cette somme englobait le développement, la fabrication et l'environnement du programme (moyens d'essais, infrastructure industrielle et militaire, transmissions).

À la suite des décisions prises à l'issue de la revue des programmes, le devis du SNLE-NG n° 4 a augmenté de 45 millions d'euros car directement réalisé en version M51. Ce surcoût est plus que compensé par la baisse corrélative de 207 millions d'euros du devis du programme « adaptation M51 », puisque seuls les trois premiers SNLE-NG auront à subir des adaptations.

Le programme étant terminé, en 2011 seuls des crédits « résiduels » seront inscrits au budget de cette action, 12,3 millions d'euros d'autorisations d'engagement et 35,7 millions d'euros de crédits de paiement. Ayant achevé la construction des SNLE-NG, les chantiers navals de Cherbourg vont pouvoir pleinement se consacrer aux sous-marins nucléaires d'attaque de nouvelle génération : les Barracuda.

B.– LE MISSILE M51 ET LA TÊTE NUCLÉAIRE TNO

Les missiles balistiques actuellement en dotation sur les sous-marins de la force océanique stratégique sont des M45, les derniers missiles M4 ayant été retirés du service en 2005. Le missile M45 est proche du M4, les différences portant sur moins de 3 % de sa masse hors tête nucléaire. En revanche, il est radicalement différent du M51 qui équipe depuis cet automne le dernier des quatre SNLE-NG, d'où les importants et coûteux travaux d'adaptation qui commencent à être réalisés sur les trois premiers SNLE-NG depuis cette année.

Le M51 est un missile à têtes multiples, à capacité intercontinentale qui existera en deux versions : le M51.1, depuis peu sur le *Terrible*, est équipé des têtes nucléaires TN75 actuelles ; le M51.2, à partir de 2015, emportera les têtes

nucléaires TNO (tête nucléaire océanique) et bénéficiera d'une meilleure aptitude à pénétrer les défenses adverses grâce à une furtivité plus grande. Son niveau de sûreté nucléaire est accru. Si la convergence de l'admission au service actif du quatrième SNLE-NG *Le Terrible* et de sa dotation en M51 n'a pas été remise en cause, la date en a été reportée par la loi de programmation militaire, de 2008 à 2010.

La France dispose désormais de quatre SNLE-NG. Pourtant, seuls trois lots de missiles M51 seront nécessaires dans la mesure où il n'est pas envisagé que les quatre bâtiments puissent être en même temps en patrouille. Compte tenu de leur coût, les missiles sont donc retirés du sous-marin qui rentre de patrouille pour armer celui qui va partir.

Les trois lots ont été commandés respectivement en 2004, 2006 et 2009. Le premier a été livré cette année de manière à être disponible lors de l'admission au service actif du *Terrible*. Le dernier tir d'acceptation du M51 ayant eu lieu en juillet 2010, les travaux de développement du M51.2 ont été lancés dans la foulée. Les deux autres lots seront livrés « après 2011 ». En 2011, 177 millions d'euros d'autorisations d'engagement et 618 millions d'euros de crédits de paiement seront consacrés au programme M51. En outre, 186,5 millions d'euros de crédits de paiement seront inscrits pour adapter au missile M51 le premier des trois autres SNLE-NG. Le ministère ne précise pas lequel.

C.– LA COMPOSANTE AÉROPORTÉE

1.– Rafale F3 et Mirage 2000N K3

La composante aéroportée de la dissuasion relevait traditionnellement, d'une part, des Super-Étendard du groupe aéronaval et, d'autre part, des Mirage 2000N dépendant des forces aériennes stratégiques (FAS). Leur armement commun était le missile air-sol moyenne portée (ASMP). Le 1^{er} juillet 2008, le Rafale, dans sa version polyvalente F3, a été déclaré apte à emporter l'arme nucléaire et, en deux ans, des escadrons nucléaires ont été mis en place. Depuis juin 2010, c'est sur lui que repose la composante aéroportée de la dissuasion qui opère à partir du porte-avions *Charles de Gaulle* ; et le 1^{er} juillet de la même année, l'escadron I/91 Gascogne basé à Saint-Dizier a pris pour la première fois l'alerte nucléaire pour le compte de l'armée de l'air.

L'armée de l'air s'est néanmoins engagée dans un programme destiné à mettre le Mirage 2000N au standard K3 pour le doter d'une capacité de pénétration à très basse altitude et d'attaque tout temps avec une version modernisée du missile ASMP : l'ASMPA (« amélioré »). Lors de son discours de Cherbourg, le 21 mars 2008, le Président de la République, M. Nicolas Sarkozy, a annoncé son intention de ne procéder à la modernisation que d'un seul escadron sur les deux qui étaient prévus à l'origine.

L'adaptation des Mirage 2000N, qui a débuté en octobre 2009 avec un escadron de Mirage 2000N K3 basé à Istres, s'achèvera à la fin de l'année 2010. Toutefois, les paiements s'échelonnent jusqu'en 2014. 16,8 millions d'euros seront inscrits, en 2011, en autorisations d'engagement et 31,5 millions en crédits de paiement.

2.- Le missile ASMPA

Le missile ASMPA, successeur de l'ASMP, remplace progressivement, depuis octobre 2009, le système ASMP dans les unités de l'armée de l'air, concomitamment à l'adaptation des Mirage 2000N destinés à son emport. D'une masse proche de 900 kilogrammes, sa propulsion est assurée par un accélérateur à poudre puis, une fois atteinte une vitesse supersonique, par un statoréacteur. L'ASMP amélioré mettra en œuvre une charge nouvelle, la tête nucléaire aéroportée.

Conséquence de la décision de réduire le nombre d'escadrons aériens aptes à l'emport de l'arme nucléaire, le nombre de lots de missiles ASMPA a été réduit de trois à deux.

En 2011, le programme ASMPA se verra accorder 27,1 millions d'euros en autorisations d'engagement et 109,9 millions d'euros en crédits de paiement. Le premier lot est livré en 2010, le second est attendu pour 2011.

III.- LE COMMANDEMENT ET LA MAÎTRISE DE L'INFORMATION

La France consent depuis plusieurs années un effort important en faveur du système de forces C3R (commandement, conduite, communication, renseignement). L'objectif est de pouvoir tenir le rôle de « nation cadre » pour la planification et la conduite d'une opération d'envergure menée sous le mandat de l'Union européenne ou de l'Otan. Cette capacité suppose un investissement massif et continu, tant dans les systèmes d'information et de communications dont les exigences de débit sont toujours croissantes, que dans la chaîne des capteurs du renseignement ou la formation des états-majors de force.

A.- RENFORCER LES MOYENS DU COMMANDEMENT

Le ministère de la Défense mène de front trois programmes principaux d'amélioration des capacités de commandement dans les trois armées, ainsi qu'un certain nombre d'opérations secondaires. L'action *Commandement et maîtrise de l'information* mettra en œuvre, en 2011, 3 069 millions d'euros d'autorisations de d'engagement et 607 millions d'euros de crédits de paiement.

1.– Le projet SCCOA de l'armée de l'air

Le programme SCCOA (système de commandement et de conduite des opérations aériennes) est destiné à doter l'armée de l'air d'une capacité de gestion globale des systèmes d'armes à partir d'un commandement unique des opérations aériennes, fortement automatisé, rapidement renseigné et jouissant d'un niveau d'interopérabilité élevé avec les armées françaises et étrangères.

Ce système de commandement, compatible avec les systèmes civils de contrôle de la navigation aérienne, a commencé à être déployé en 2006 et a permis à la France de fournir à l'Otan des moyens de commandement et de conduite des opérations aériennes.

En 2011, 23,2 millions d'euros seront inscrits en autorisations d'engagement et 167 millions d'euros en crédits de paiement sur ce projet dont la mise en œuvre ne sera complète qu'en 2014.

2.– Les systèmes d'information et de commandement de l'armée de terre

L'armée de terre rassemble sous le sigle « OE SIC Terre » (opération d'ensemble des systèmes d'information et de commandement de l'armée de terre) l'ensemble des différents programmes constituant son système d'information opérationnel. Ce programme a pour objectif de constituer un système global d'information et de commandement des PC dans le contexte d'une projection de modules de forces et de fournir les moyens d'échange et de traitement de l'information nécessaires à la coordination de la manœuvre interarmes, interarmées et interalliés.

Le principal programme de cette opération d'ensemble est le SICF (système d'information et de communication des forces) qui est matériellement composé de logiciels spécialement adaptés aux missions de l'armée de terre, de matériels informatiques (unités centrales et périphériques en caissons de transport) et de modules opérationnels autonomes (MOA) comportant, dans un abri technique mobile, les serveurs de données et de communications.

Cet ensemble de programmes regroupe notamment le SIR (système d'information régimentaire) qui est matériellement constitué de 752 véhicules PC et le système Atlas Canon de conduite des feux de l'artillerie sol-sol qui équiperont neuf régiments.

Le nombre de poste de travail SICF, qui était de 5 600 à l'origine, a été ramené à 3 200 en 2008, dans le cadre de la restructuration des armées. Les moyens inscrits au titre de l'année 2011 s'élèvent à 32,1 millions d'euros en autorisations d'engagement et à 69,7 millions d'euros en crédits de paiement. Les livraisons d'équipements concernant ce programme qui devaient s'échelonner jusqu'à la fin de l'année 2015, viennent d'être décalées d'un an et s'achèveront donc fin 2016.

3.– Le système d'information SIC 21 de la marine

Le programme SIC 21 a pour objet le développement et la réalisation d'un système d'aide au commandement et à la conduite des opérations pour la marine nationale. Il vise à doter la marine d'une capacité opérationnelle de commandement et de conduite des opérations dans un contexte interarmées et international en lui fournissant un système d'information opérationnel construit autour d'une architecture moderne et évolutive.

54 navires de guerre seront équipés de ce système tandis que 45 centres seront installés à terre. La première capacité opérationnelle significative a été mise en place à la fin de l'année 2007.

Les crédits inscrits dans le projet de loi de finances pour 2010 s'élèvent à 2,9 millions d'euros en autorisations d'engagement et 19,2 millions d'euros en crédits de paiement. En 2011 seront commandés les 7 derniers systèmes SIC 21 et seront réceptionnés 33 systèmes (13 terrestres et 20 embarqués). Les vingt derniers SIC 21 seront réceptionnés en 2011, date de la fin du déploiement.

B.– LA FONCTION COMMUNICATION

Cette fonction repose actuellement sur les moyens des deux satellites nationaux Syracuse III et bénéficiera ultérieurement du programme franco-italien Sicral 2.

Syracuse III (Syracuse signifiant SYstème de RAdioCommunication Utilisant un SatellitE) est une série de satellites militaires de télécommunications protégées et sécurisées français. C'est la troisième génération du programme Syracuse, débuté en 1980 et mené par la délégation générale de l'Armement.

Ce programme implique la fourniture de trois satellites. Le satellite Syracuse III A a été mis en service le 16 décembre 2005, le III B a été lancé le 11 août 2006. Le troisième engin, qui aurait dû s'appeler Syracuse III C, a été abandonné en 2009 au profit d'une participation dans le satellite Sicral 2, qui sera construit en coopération avec l'Italie. Le nombre de stations de réception, initialement fixé à 390 a été réduit à 368 (323 terrestres et 45 navales) en raison de la réduction du format des armées.

La multiplication des engagements de la France sur des théâtres d'opérations extérieurs nécessite de pouvoir transmettre à très longue distance des débits élevés de communications sécurisées pour la conduite de ces opérations. Cette nouvelle constellation va, en outre, élargir la couverture satellitaire de 50 degrés vers l'Est : elle s'étendra des Antilles à l'Indonésie, avec une zone aveugle sur seulement une partie de l'Extrême-Orient et le Pacifique.

Le ministère de la Défense tente de mettre en place un partenariat public-privé : la puissance publique envisage de céder à un opérateur privé la jouissance de l'usufruit de ses satellites. En contrepartie, le ministère de la Défense louera les capacités qui lui seront nécessaires, l'opérateur étant autorisé à monnayer à des tiers les capacités inutilisées. Les crédits de ce programme s'éleveront, en 2011, à 554,1 millions d'euros d'autorisations d'engagement mais à aucun crédit de paiement.

C.— LE RENSEIGNEMENT STRATÉGIQUE

Priorité vitale pour les armées, le renseignement stratégique est principalement axé autour d'un programme emblématique, les systèmes satellitaire Hélios, mais aussi autour d'un ensemble de programmes secondaires très utiles aux forces.

1.— Le programme Hélios II

Le programme Hélios II dont les études de faisabilité ont été lancées en 1992 doit prendre le relais des satellites de la première génération et apporter un certain nombre de progrès opérationnels : les capacités de prise de vue et de transmission ainsi que la résolution des images doivent être améliorées. Ces satellites disposent également d'une capacité d'observation infrarouge de façon à permettre l'observation de nuit et le recueil d'indices d'activités.

Le programme Hélios II comprend la définition, le développement et la réalisation de deux satellites de deuxième génération. À ce jour, seules l'Espagne et la Belgique ont rejoint le programme, pour des participations très faibles de 2,5 %. Le savoir-faire de la France en matière de satellites d'observation est reconnu par ses partenaires. Le développement du démonstrateur Spirale, destiné à préparer les futurs satellites d'alerte avancée, permettra d'accroître encore cette prééminence.

Le lancement d'Hélios II A s'est déroulé le 18 décembre 2004 et celui d'Hélios II B, initialement prévu pour décembre 2008, a eu lieu avec une année de retard, en décembre 2009. Le satellite a été mis en service en avril 2010. Pour accéder à l'imagerie « tout temps », la France a initié des projets de coopération avec l'Italie (l'accord Cosmo-SkyMed a été signé en juin 2005) et l'Allemagne (projet SarLupe) qui reposent sur le principe de l'échange de capacités, c'est-à-dire par un partage du temps d'utilisation des satellites optiques développés par la France et des satellites radars développés par l'Italie et l'Allemagne.

Le programme Hélios II est estimé à plus de 1,5 milliard d'euros aux coûts des facteurs de janvier 2004. Au titre du budget 2011, les autorisations d'engagement s'élèvent à 7,1 millions d'euros et les crédits de paiement à 4,3 millions d'euros.

2.– Le projet MUSIS d'observation spatiale

Dans une logique de coopération européenne et afin de remplacer d'ici six à sept ans les systèmes existants (satellites français Hélios, systèmes radar allemand et italien SAR-Lupe et Cosmo-SkyMed), l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, l'Italie, la Grèce et la France recherchent au travers du projet MUSIS à se doter d'un moyen d'observation spatial incluant une composante spatiale sous autorité française avec trois satellites, deux composantes radar et une composante optique champ large.

Toutefois, en l'absence d'accord européen finalisé et afin d'assurer la permanence de ses capacités d'observation spatiale, la France vient de décider, en octobre 2010, de lancer seule la réalisation de la composante optique sur la base de deux satellites seulement. Par rapport à Hélios II, MUSIS apportera une meilleure résolution et une augmentation importante du nombre d'images accessibles quotidiennement sur les zones souhaitées.

Les deux satellites seront placés sur une orbite héliosynchrone quasi-polaire : le premier assurera les missions de reconnaissance tandis que le second, en orbite plus basse, assurera la mission d'identification en réalisant des images de plus haute résolution.

Commandés cette année, les deux satellites seront lancés en 2016 et 2017. Astrium (EADS) sera maître d'œuvre des satellites, Thalès étant maître d'œuvre des instruments. En 2011, les autorisations d'engagement pour ce coûteux programme s'élèveront à 1,121 milliards d'euros ; 115,3 millions d'euros de crédits de paiement sont également inscrits dans le projet de loi de finances.

3.– Les principaux autres projets en matière de renseignement

En complément au programme Hélios, le ministère de la Défense développe également plusieurs autres programmes dont les plus emblématiques sont les suivants :

– la rénovation des deux **Transall C160 Gabriel** qui permettra notamment, l'écoute d'une plus grande gamme d'émetteurs radio, l'extension des capacités de détection et d'analyse des radars modernes. Le premier avion rénové a été livré en 2009, le second le sera en 2011 ;

– la livraison de la **nacelle de reconnaissance Reco-NG**. Fixable sous un avion, cette nacelle dispose de capacités améliorées par rapport à la génération précédente : elle permet les prises de vue de jour comme de nuit, à très basse altitude en infrarouge. Ses informations peuvent être recueillies en temps réel ou différé. La nacelle qui est intégrée aux Rafale marine répond aux exigences de tenue aux chocs à l'appontage et au catapultage. Les forces, qui devaient recevoir en 2010 six nacelles sur les vingt commandées, ont dû se contenter de quatre exemplaires. En revanche, six livraisons sont prévues en 2011, les huit dernières devant arriver ultérieurement ;

– la mise en œuvre du **drone Male** (moyenne altitude, longue endurance) qui permettra l'illumination laser et le recueil de renseignement avec transmission de données directe et relayée par satellite. Équipé de capteurs beaucoup plus précis que ceux actuellement utilisés, il pourra, grâce à son autonomie estimée à une vingtaine d'heures, travailler de jour comme de nuit. Les documents budgétaires du ministère de la Défense, comme les industriels, évoquent une perspective 2018-2020. (*cf. supra*)

L'ensemble de ces programmes justifiera l'inscription au budget 2010 de 522,6 millions d'euros d'autorisations d'engagement et de 149,3 millions d'euros de crédits de paiement.

IV.– LA PROJECTION, LA MOBILITÉ ET LE SOUTIEN

Afin de répondre à l'exigence de projection des forces de manière autonome, à distance du territoire national et sous faibles délais, il est essentiel d'assurer leur mobilité tactique sur le théâtre d'opérations. L'ancienneté des parcs actuels rend chaque année plus urgent le remplacement des avions C160 Transall et des hélicoptères de transport Puma.

A.– BIEN QUE TRÈS RETARDÉ, LE PROGRAMME A 400 M EST SAUVÉ

Les capacités de projection et de mobilité de nos forces reposent d'abord sur les capacités aériennes de transport. La situation de nos flottes d'avions nécessite un effort important afin de répondre aux multiples engagements lointains auxquels participent les forces françaises (Afghanistan, Côte d'Ivoire, Tchad, Liban,...). L'Airbus A 400 M, moderne successeur des vieux Transall et Hercules C 130 en cours de retrait, est absolument indispensable à l'armée de l'air. Le retard de ce programme multinational, engendré par des difficultés techniques, aggrave une lacune capacitaire très dommageable.

1.– Des performances techniques appréciables

Avion de transport quadrimoteur à aile haute, l'A 400 M disposera d'une forte vitesse de croisière (mach 0,68) à haute altitude et d'une capacité à utiliser des terrains sommaires. Ravitaillable en vol, il sera également susceptible de ravitailler en vol des avions de combat, d'autres A 400 M ou des hélicoptères.

Les capacités de l'A 400 M devraient lui permettre de transporter 25 tonnes sur 3 700 kilomètres ou 17 tonnes sur 5 550 kilomètres. Sa charge maximale sera de 32 tonnes. Il pourra également transporter 116 passagers. Sa vitesse maximale sera de l'ordre de 0,72 mach.

Pour mémoire, le Transall C160 qu'il remplacera a effectué son premier vol en 1963. Il s'agit d'un bimoteur doté d'une vitesse maximale de 536 km/h qui peut transporter une charge utile de 16 tonnes ou 93 hommes. Son rayon d'action est limité à 4 850 kilomètres.

2.– Une coopération multinationale saluée...

La réalisation de ce programme se fait selon une approche commerciale par la société Airbus. Les moteurs sont réalisés en coopération entre Rolls Royce (Royaume-Uni), Safran (France), MTU (Allemagne), ITP (Espagne) et Avio (Italie).

Ce programme est réalisé en coopération entre six pays : Allemagne (60 appareils), France (50), Espagne (27), Royaume-Uni (25), Turquie (10) et Belgique (7), cette dernière ayant acheté, en outre, un appareil au profit du Luxembourg. La gestion du programme est confiée à l'OCCAR (organisme conjoint de coopération en matière de matériels de défense).

Outre les commandes des pays participant au programme, l'A 400 M a rapidement enregistré ses premiers succès à l'exportation avec huit exemplaires commandés par l'armée de l'air sud-africaine et quatre par les forces aériennes de Malaisie. Toutefois, arguant des retards accumulés, l'Afrique du sud a annulé sa commande en 2009.

3.– ...mais qui n'est pas exempte de difficultés

L'Airbus A 400 M commencera à être livré avec un retard estimé à quatre années sur le calendrier initial. La principale cause des retards, mais non la seule, vient du moteur TP 400 construit par le français Safran, le britannique Rolls-Royce et l'allemand MTU. Les industriels ont peiné à mettre au point le logiciel de régulation des hélices qui délivrent 11 000 chevaux, une puissance jamais atteinte par un turbopropulseur occidental. De plus, le banc d'essai volant – un vieil Hercules C 130 – est un appareil qui n'a pas été conçu pour voler avec un propulseur aussi gros et a connu d'importants problèmes de compatibilité.

Il est possible que l'industriel ait sous-estimé les spécificités d'un appareil de transport militaire. Mais le processus a surtout pâti de l'incohérence des chauvinismes nationaux en matière de production ainsi que des exigences peu cohérentes formulées par les différents participants au programme. L'OCCAR a malheureusement entériné une accumulation de demandes qui a abouti à rendre cet avion parmi les plus complexes de sa génération, alors que les militaires, notamment français, préfèrent généralement une certaine rusticité garante de fiabilité. Aucune autorité politique ne s'est imposée pour réaliser les arbitrages nécessaires et mettre fin à cette surenchère.

C'est ainsi qu'un pays, parmi les meilleurs clients, a exigé que l'appareil soit qualifié aussi bien sur le plan civil que sur le plan militaire, ce qui n'est pas habituel. Conséquences : le calculateur de vol qui doit répondre à cette double exigence sera beaucoup plus complexe que celui du Rafale, qui n'est pourtant pas un modèle de simplicité ; le confort que certains pays ont voulu offrir à leurs soldats a conduit l'industriel à installer à bord de l'appareil de véritables fauteuils pesant chacun 16 kilogrammes, ce qui réduit d'autant les capacités d'emport de l'appareil. Les militaires français se seraient volontiers contentés des sommaires

banquettes longitudinales, certes un peu rustiques mais démontables en quelques minutes et si commodes pour transporter une centaine de parachutistes avec leurs équipements...

Mais c'est surtout la décision politique d'imposer un moteur entièrement nouveau, élaboré par un consortium de cinq constructeurs européens appartenant aux principaux pays clients qui a le plus contribué à complexifier l'affaire.

4.- Le sauvetage du programme

Compte tenu de l'enjeu que représente un tel programme sur le plan opérationnel, sur le plan industriel et pour la construction de l'Europe de la défense, la France a recherché, en accord avec ses partenaires, des solutions permettant la poursuite du programme dans des conditions acceptables par toutes les parties. C'est ainsi qu'a été signé, le 5 mars 2010, entre les différents Gouvernements impliqués et l'industriel, un accord permettant de poursuivre le programme : la France ne modifiera pas son projet d'achat de 50 appareils, même si ses partenaires allemands et britanniques envisagent de revoir leurs commandes à la baisse.

Sur le plan financier, les pays qui participent au programme ont accepté, chacun au prorata de ses commandes, de financer 3,5 milliards d'euros supplémentaires. De son côté, EADS a provisionné 1,8 milliard d'euros dans ses comptes 2009, une perte qui a plongé dans le rouge les résultats globaux du groupe (763 millions d'euros de perte nette). L'entreprise avait déjà dû provisionner 2,4 milliards d'euros dans le passé.

5.- Les solutions palliatives

La livraison du premier appareil à la France est désormais prévue en 2013 au lieu de 2009 à l'origine. Huit avions seraient opérationnels fin 2014 et 35 fin 2020. Le dernier arriverait fin 2024. Pour pallier le retard du programme, le ministère de la Défense envisage l'achat de huit Casa CN-235 (également fabriqués par EADS mais plus petits et plus rustiques) pour un investissement total estimé à 225 millions d'euros, en complément des 19 CN-235 déjà en service. 60 millions d'euros de crédits de paiement sont inscrits à ce titre dans le projet de loi de finances pour 2011. Les premières livraisons sont attendues en 2012.

Il apparaît également inévitable de prolonger jusqu'en 2018 la durée de vie d'une dizaine de Transall. Cette opération pourrait se faire sur la base militaire d'Orléans Bricy, en coopération avec EADS pour un montant de 50 millions d'euros. Une partie de ces avions aura donc volé plus d'un demi-siècle (1965-2018) sur tous les continents et dans toutes les conditions, ce qui confirme les qualités de conception de cette coopération franco-allemande des années 1960.

Dans le même temps, au niveau européen le contrat de location des Antonov ukrainiens sera reconduit après son échéance de 2010.

B.— LA MOBILITÉ DE THÉÂTRE : L'HÉLICOPTÈRE DE TRANSPORT NH 90

La lacune capacitaire en matière de transport aérien ne concerne pas seulement les avions mais également les appareils à voilure tournante. Le NH 90 est destiné à remplacer des hélicoptères vieux de 35 à 40 ans que l'armée de terre et la marine commencent à retirer de leurs parcs.

1.— Un hélicoptère polyvalent

Le NH 90 est un hélicoptère de la classe des 9–10 tonnes réalisé en coopération européenne et destiné au renouvellement des flottes de transport tactique et de lutte anti-sous-marine pour la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et le Portugal. Il se décline en deux versions principales, le NFH (NATO frigate Helicopter), conçu pour répondre aux besoins des marines des pays membres du programme, et le TTH (*Tactical transport helicopter*), conçu pour répondre aux besoins des forces terrestres.

La version marine remplacera les Lynx et les Super-Frelon de la marine. Ses principales missions consisteront à assurer la sûreté des forces navales, en particulier dans le cadre de la lutte anti-sous-marine et anti-navire. Il pourra également assurer des missions de service public ou de sauvetage. La version terrestre remplacera les Puma et Super Puma et aura pour principale mission le transport tactique de véhicules de combat et l'héliportage de 14 à 20 commandos. Il pourra également servir dans l'appui feu, le parachutage, l'évacuation des blessés ou être utilisé comme PC volant.

Le NH 90 est un hélicoptère biturbine doté d'un système d'armes intégré et de commandes de vol électriques. La version marine sera équipée de capteurs acoustiques (sonar et bouées), d'un système de liaison de données tactiques, de moyens de guerre électronique et d'un radar tactique. Il sera armé de torpilles MU 90. La version terre sera équipée de capacités tactiques de vol et de pénétration au-delà des lignes ennemies.

2.— Une délicate coopération européenne

L'hélicoptère NH 90 est un appareil européen multinational construit par une société européenne multinationale, Eurocopter, filiale d'EADS, qui a fait l'objet – comme le Tigre – de tractations et de négociations politiques au plus haut niveau. Des ministres ont exigé que certaines pièces, jugées stratégiques, soient réalisées dans des usines de leur pays. Il en est résulté un montage industriel répondant davantage à un assemblage de logiques politiques nationales qu'à une logique d'entreprise.

Par ailleurs, la masse des spécifications nationales exprimées par chaque pays sur les différentes versions a abouti à ce que, sur une chaîne de production, il n'y a jamais plus de quatre ou cinq appareils identiques. Exemple le plus anecdotique : les forces armées des États scandinaves, arguant de la grande taille

des populations nordiques, ont obtenu que le poste de pilotage de leurs appareils soit un peu plus grand que celui des autres pays. À entendre les responsables d'EADS, la chaîne de fabrication du NH 90 ressemblerait plus à un atelier d'artisanat qu'à une chaîne d'assemblage industriel. Le Rapporteur spécial insiste sur la nécessité de limiter les surspécifications nationales, rarement justifiées, ainsi que les intrusions à répétition de la sphère politique dans le processus industriel. Sur ce plan, il semblerait que les autorités françaises, s'avèrent moins intrusives que les autorités britanniques, allemandes, espagnoles ou italiennes.

Malgré les inconvénients de ce travail multilatéral, la coopération européenne doit être poursuivie : d'abord parce qu'elle rapproche et fait travailler ensemble des personnels issus de différents pays naguère ennemis, maintenant alliés et partenaires, mais aussi parce qu'elle seule permet d'atteindre des masses critiques dans un domaine aussi particulier et coûteux que celui des matériels de défense.

3.— Des délais de production allongés par le succès de l'appareil

Le NH 90 est l'un des rares équipements militaires dont le besoin opérationnel a été revu à la hausse malgré la réforme des armées : la cible globale, pour l'armée de terre, a été augmentée de 68 à 133 appareils. La première commande de 12 hélicoptères NH 90 destinés à l'aviation légère de l'armée de terre (ALAT) a été signifiée à l'industriel à la fin de l'année 2007. Le programme n'a pas pris de retard, mais compte tenu du succès de l'appareil et des délais de fabrication (quatre années), les premiers engins ne sont pas attendus avant la fin de l'année 2011.

La version NFH (marine) du NH 90 n'est pas fabriquée par Eurocopter à Marignane, mais par Agusta, en Italie. Le nombre d'exemplaires commandés pour la marine, dès 2002, reste fixé à 27. Le premier exemplaire du NFH a été livré, dans un standard intermédiaire, le 5 mai 2010, suivi d'un deuxième en juillet. Ce standard est adapté aux missions de secours en mer et de contre-terrorisme maritime. Le NH 90 a vocation à remplacer les Super Frelon (appareils de sauvetage basés à terre) et les Lynx (appareils de combat basés sur les frégates). Le standard final, qui sera conforme à l'ensemble des exigences du contrat, sera livré à partir de 2012.

Les perspectives d'exportation sont au moins égales aux commandes prévues par les pays participant au programme, ce qui porte le total à environ 600. La Suède, la Finlande et la Norvège ont commandé de manière groupée 52 appareils, la Grèce 20, Oman 20, l'Australie 46, la Nouvelle-Zélande 9 et l'Espagne 45 tandis que d'autres pays ont manifesté des marques d'intérêt.

Les crédits demandés dans le projet de budget de 2011 au titre du NH 90 s'élèvent à 180,5 millions d'euros en autorisations d'engagement et à 362,6 millions d'euros en crédits de paiement. Quatre nouveaux appareils seront livrés en 2011.

C.– LE TRANSPORT AU PROFIT DES AUTORITÉS

Le 17 mai 2010, le Rapporteur spécial du programme *Équipement des forces*, accompagné de Louis Giscard d'Estaing, Rapporteur spécial des crédits de la mission *Défense* pour la partie *Préparation et emploi des forces*, a réalisé un contrôle sur pièce et sur place de l'escadron de transport et de calibration (EETEC) de l'armée de l'air basé à Villacoublay. À une époque où l'État se doit d'être irréprochable en matière de dépenses publiques, il était judicieux et nécessaire que les Rapporteurs spéciaux s'intéressent au fonctionnement de cette unité, chargée principalement du transport aérien des membres de l'exécutif français.

1.– Le rôle essentiel de l'EETEC

L'Escadron de transport et de calibration (EETEC) basée à Villacoublay est l'unité militaire de l'armée de l'air à qui revient la responsabilité de transporter le Président de la République et les autorités gouvernementales françaises à travers le monde. Il a succédé au GLAM (groupement de liaisons aériennes ministérielles) dans ses attributions.

Pour cela, cette unité disposait, à la date du contrôle, d'un parc composé des aéronefs décrits dans le tableau suivant :

COMPOSITION DE LA FLOTTE DE L'EETEC À L'AUTOMNE 2010

Type d'appareil	Nombre	Entrée en service	Retrait de service envisagé
A319 CJ	2	2002	2010
Falcon 7X	2	2009	Non déterminé
Falcon 900	2	1987	Non déterminé
Falcon 50	2	1980	2012
Super Puma VIP	3	1974	2023
TBM 700	7	1992	Non déterminé
A330 AUG	1	Prévue en novembre 2010	Non déterminé

2.– Un principe récent : la facturation aux autorités

Depuis le début de l'année 2009, à la suite des demandes des Rapporteurs spéciaux des crédits de la mission *Défense* de la commission des finances de l'Assemblée nationale et dans le but d'offrir plus de transparence, les vols à bord des appareils de l'EETEC sont facturés aux autorités prescriptrices. L'instruction ministérielle IM 120 régit l'utilisation des moyens aériens de l'EETEC. C'est ce document qui fixe les principes du remboursement par les utilisateurs des moyens de l'armée de l'air.

Il y est précisé qu'un membre du Gouvernement qui souhaite bénéficier des moyens de l'EETEC doit en faire la demande auprès du cabinet du Premier ministre lequel accepte ou refuse. Un à trois refus par semaine sont enregistrés. Le demandeur doit justifier la non-utilisation des lignes aériennes commerciales et la liste des passagers doit être fournie lors de la demande.

Le Président de la République et le Premier ministre sont tenus, pour des raisons de sécurité, de voyager sur les vols de l'ETEC, même lorsqu'ils se déplacent pour des raisons privées. Dans ces cas, ils paient personnellement leur place, ainsi que celle des membres de leur famille, sur la base d'un tarif kilométrique commercial.

**ÉTAT DES PRESTATIONS DE L'ETEC AUX ADMINISTRATIONS
À LA FIN DU PREMIER SEMESTRE DE L'ANNÉE 2010**

(en euros)

Débiteur	Créance totale	Créance Armée de l'Air	Créance Trésor
Présidence de la République Elysée	4 567 057,95	3 196 940,56	1 370 117,39
Services du Premier ministre	1 240 929,42	868 650,61	372 278,81
Assemblée Nationale	15 643,33	10 950,33	4 693,00
Ministère de l'agriculture et de la pêche	107 493,50	75 245,45	32 248,05
Ministère de l'aménagement du territoire	19 855,00	13 898,50	5 956,50
Ministère des affaires étrangères et européennes	472 225,35	330 557,75	141 667,60
Ministère de l'écologie du développement et de l'aménagement durable	167 302,66	117 111,86	50 190,80
Ministère de l'éducation nationale	12 033,33	8 423,33	3 610,00
Ministère de l'immigration	37 303,33	26 112,33	11 191,00
Ministère de l'intérieur de l'outre-mer et des collectivités territoriales	550 409,76	385 286,83	165 122,93
Ministère de la justice	128 106,24	89 674,37	38 431,87
Ministère de l'économie, des finances et de l'emploi	56 556,67	39 589,67	16 967,00
Ministère des affaires étrangères et européennes (service du protocole)	21 357,67	14 950,37	6 407,30
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche	9 626,67	6 738,67	2 888,00
Ministère chargé de la mise en œuvre du plan de relance	22 994,67	16 096,27	6 898,40
Ministère du travail, des relations sociales et de la solidarité	7 220,00	5 054,00	2 166,00
Ministère de la santé et des sports	16 245,00	11 371,50	4 873,50
Secrétariat d'État chargé des affaires européennes	57 459,17	40 221,42	17 237,75
Secrétariat d'État chargé des aînés	17 448,33	12 213,83	5 234,50
Secrétariat d'État chargé du commerce extérieur	112 511,68	78 758,18	33 753,50
Secrétaire d'État chargé de la coopération et de la francophonie	189 224,17	132 456,92	56 767,25
Secrétariat d'État chargé de l'emploi	6 618,33	4 632,83	1 985,50
Secrétariat d'État chargé de la famille et de la solidarité	9 325,83	6 528,08	2 797,75
Secrétariat d'État chargé de la justice	55 459,99	38 821,99	16 638,00
Secrétariat d'État chargé des transports	10 830,00	7 581,00	3 249,00
TOTAL	7 911 238,05	5 537 866,65	2 373 371,40

Le tableau qui précède détaille les facturations établies pendant le premier semestre 2010, dont certaines correspondent à des vols effectués fin 2009, compte tenu de l'inévitable décalage qui existe entre la réalisation et la mise en paiement. À la date du 10 octobre 2010, le ministère de la Défense fait savoir qu'aucun montant n'a encore été recouvré, principalement en raison de la mise en place du logiciel comptable Chorus.

3.– Le contrôle n'a pas révélé d'anomalie

Les Rapporteurs spéciaux ont examiné avec soin la situation globale des déplacements des membres du Gouvernement, avant de consulter le détail des trajets de quelques départements ministériels. Aucune situation abusive ne leur est apparue ; ils ont même constaté que certains secrétaires d'État n'utilisent jamais l'ETEC ou de façon très parcimonieuse. Nombreux sont ceux qui privilégient les lignes commerciales régulières ou, lorsque cela est possible, les liaisons ferroviaires.

Certaines destinations, toutefois, sont difficiles à atteindre sur des lignes régulières lorsqu'il s'agit, par exemple, d'aller à N'Djamena, puis à Antananarivo et de rentrer ensuite en France via Niamey... De la même manière, il est parfois difficile de trouver des places sur un vol régulier au dernier moment, pour se rendre à des obsèques officielles.

4.– Une utilisation raisonnée des moyens de l'escadron

Dans d'autres cas, ce sont les horaires parfois restrictifs des compagnies aériennes qui obligent les membres du Gouvernement à utiliser l'ETEC : impossible, par exemple, de rentrer de Berlin en soirée ou même après une réunion qui se prolonge en fin d'après-midi : le dernier vol décolle à 18 h 35. Autre difficulté : les préavis de grève. Un déplacement ministériel à Prague a dû être réalisé à bord d'un avion de l'ETEC en raison du préavis qui risquait de paralyser le trafic aérien ce jour-là.

La comparaison avec des pays tels que le Royaume-Uni ou l'Allemagne confirme que notre pays n'est pas particulièrement dépensier dans ce domaine. À titre d'exemple, le Gouvernement fédéral de Berlin dispose, depuis cette année, de quatre Airbus (2 A 340 et 2 A 319) consacrés aux seuls déplacements de l'exécutif.

D.– UN BÂTIMENT DE PROJECTION ET DE CONTRÔLE ANTICIPÉ

Le Gouvernement a décidé d'anticiper, en 2009 au titre du plan de relance de l'économie, la construction d'un bâtiment de projection et de commandement (BPC) de nouvelle génération. Initialement prévue en 2020, la livraison de ce navire, dont la construction est confiée conjointement aux ex-Chantiers de l'Atlantique et à DCNS, interviendra en 2012. À ce titre, 85 millions d'euros de crédits de paiement sont inscrits dans le projet de budget pour 2011.

Ce type de navire, qui ressemble à un porte-hélicoptères, déplace 21 600 tonnes et est doté d'installations lui permettant de transporter et de mettre en œuvre des moyens nautiques (engins de débarquement amphibie), des hélicoptères de 12 tonnes, des véhicules terrestres (chars). Il peut accueillir des éléments d'un groupe interarmées embarqué et un état-major de niveau opératif. Grâce à son hôpital, ce type de navire peut également assurer des missions de soutien santé, mais aussi de transport de fret ou d'évacuation de réfugiés.

V.— L'ENGAGEMENT ET LE COMBAT

Le système de forces « engagement et combat » vise à assurer la liberté d'action de nos forces dans l'espace aérien, l'interdiction de son utilisation par l'adversaire et la liberté d'accès à l'espace. En outre, ce système de forces englobe les moyens terrestres de combat. L'action *Engagement et combat*, l'une des plus onéreuses du budget de l'État, mobilisera l'an prochain 3 099 millions d'euros d'autorisations d'engagement et 3 602 millions d'euros de crédits de paiement.

A.— LA FRAPPE À DISTANCE

1.— Le Rafale

Le Rafale est un avion polyvalent conçu pour assurer toutes les missions actuellement accomplies par différents types d'avions de combat à réaction. Existant en versions monoplace et biplace, il est en service dans la marine depuis 2004 et dans l'armée de l'air depuis 2006. Le Rafale constituera, à terme, l'unique avion de la composante aérienne de combat. Pour une cible de 286 appareils (58 pour la marine, 228 pour l'armée de l'air), 180 appareils ont été commandés à ce jour et 93 seront livrés au 31 décembre 2010.

Depuis janvier 2005, le Rafale participe à la permanence opérationnelle au dessus du territoire français. Depuis l'été 2010, il participe à l'alerte nucléaire aux côtés des Mirages 2000. Depuis mars 2007, les Rafale effectuent périodiquement, des missions d'appui au sol des troupes engagées en Afghanistan.

La version totalement polyvalente de l'avion, dénommée standard F3 ayant été prononcée le 1^{er} juillet 2008, c'est ce nouveau standard qui est livré aux forces depuis le début de l'année 2009, tandis que les avions déjà en service seront mis à hauteur du nouveau standard. Dans l'attente de ce « retrofit », les dix avions au standard le plus ancien (F1), qui appartiennent tous à la marine, sont interdits de vol et mis « sous cocon » ce qui obère la disponibilité de la flotte.

Le Rafale au standard F2 permettait déjà d'assurer les missions de défense aérienne (avec le missile d'interception MICA) et d'attaque au sol (avec le missile de croisière longue portée SCALP-EG et l'armement AASM pour le tir de précision). Le standard F3 apporte les capacités d'attaque anti-navire (avec le missile AM-39) et de reconnaissance aérienne (avec la nacelle RECO NG), ainsi que de dissuasion nucléaire (avec le missile ASMPA).

Dans le projet de loi de finances pour 2011, 76,1 millions d'euros sont inscrits en autorisations d'engagement et 946,5 millions d'euros en crédits de paiement au titre de la sous-action *Rafale*.

ÉCHÉANCIER DES COMMANDES ET DES LIVRAISONS

	Avant 2004	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Après 2011	Cible totale
Commandes	61	59	0	-8	0	8	60	0	0	106	286
Livraisons	13	3	10	15	13	14	14	11	11	182	286

Sur les 93 Rafale livrés aux forces à la date du 31 décembre 2010, trois ont été perdus à la suite d'accidents (un par armée de l'air, en décembre 2007, et deux par la marine, en septembre 2009). Deux des trois pilotes ont malheureusement trouvé la mort.

Ce que va coûter l'absence d'exportation du Rafale

Début octobre 2010, une information a circulé dans la presse selon laquelle l'absence de contrats à l'exportation du Rafale allait coûter 800 millions d'euros au budget de la France dans la mesure où, pour ne pas laisser inoccupée la chaîne de fabrication de Dassault aviation, l'armée française devait compenser par ses achats l'absence de vente à l'étranger. Qu'en est-il précisément ?

Que le ministère de la Défense commande à Dassault onze Rafale par an pour compenser l'absence d'exportation est vrai : une production annuelle de onze appareils (un par mois sauf en août) constitue le minimum jugé nécessaire pour que la chaîne de production fonctionne normalement. En deçà, les arrêts de production sont pénalisants sur le plan financier et sur le plan du savoir-faire.

Pour autant, ces onze appareils livrés annuellement à la France sont inscrits dans la loi de programmation et sont nécessaires au format des armées tel que défini par le Livre blanc sur la défense et la sécurité. Si des exportations avaient été enregistrées, le rythme de leur livraison aurait certes été espacé et les paiements aussi. Mais il est abusif d'annoncer que l'absence d'exportation coûte 800 millions d'euros au budget de la Défense : tout au plus, peut-on indiquer qu'elle accélère le processus d'équipement des armées en Rafale, au détriment immédiat d'autres matériels dont les livraisons doivent être reportées. Sur la durée de la programmation 2009-2014, les grands équilibres devraient être retrouvés.

2.– Le missile de croisière naval (MDCN)

Toutes les crises récentes ont démontré l'utilité des missiles de croisière. Ce type d'armes est massivement utilisé par les États-Unis, au moins pour détruire les défenses sol-air afin de détenir la maîtrise du ciel avant de passer à une autre phase de bombardement plus classique. Dans un contexte de crise de moins grande intensité, le missile de croisière, de par sa grande précision, permet d'adresser un avertissement ou de mener une action de coercition ciblée.

Le missile de croisière naval (MDCN) vise à permettre la conduite d'opérations vers la terre en disposant d'une capacité de frappe dans la profondeur depuis les frégates multimissions et les sous-marins *Barracuda*. La détention de

cette capacité contribuera fortement à la diversification et à la permanence multi théâtres des plateformes de lancement des missiles de croisière. Ce missile devrait avoir une portée de l'ordre de 1 000 kilomètres. La charge explosive privilégiera les effets de souffle et d'éclats.

Le lancement du programme a été officialisé en février 2002, tandis que le contrat de réalisation a été signé en décembre 2006. Le besoin en missiles MDCN, qui s'élevait à l'origine à 250 engins, a été réduit à 200, tous désormais commandés. À ces vecteurs s'ajoutent 150 conteneurs de tir vertical, utilisables depuis un navire de surface et 50 « dispositifs de changement de milieu » pour un emploi depuis un sous-marin. Les premiers missiles seront réceptionnés en 2013. Les crédits inscrits au titre du missile de croisière MDCN s'élèveront, en 2011, à 66,5 millions d'euros en crédits de paiement.

3.– L'armement air-sol modulaire (AASM)

L'armement air-sol modulaire (AASM) a pour mission de détruire des cibles terrestres. Il est le complément des missiles de la famille Scalp, réservés en priorité aux objectifs de grande valeur situés dans la profondeur d'un territoire ou d'un dispositif adverse.

L'AASM est un matériels de défense modulaire de portée intermédiaire, à capacité multicibles, de type « *tire et oublie* », pouvant s'adapter rapidement à la nature et à l'environnement de tous les objectifs, particulièrement souple d'emploi afin de pouvoir être utilisé à partir des avions en service dans l'armée de l'air et dans la marine (Mirage 2000 et Rafale), par tout temps, de jour et de nuit et sur tous les objectifs du champ de bataille. L'AASM est modulaire : chaque munition est composée d'une charge explosive de 250 kg, d'un kit d'augmentation de portée utilisant un propulseur et d'un système de guidage utilisant une centrale inertielle jumelée à un récepteur GPS. Le poids d'une munition est de l'ordre de 340 kg pour une longueur de 3,1 mètres.

La notification du contrat de réalisation est intervenue en septembre 2000 et les premiers missiles ont été livrés en octobre 2007 pour la version décamétrique, en juin 2009 pour la version métrique. 1 592 missiles ont été commandés à ce jour et 608 livrés. 756 devraient être commandés après 2011, tandis que 176 missiles seront réceptionnés l'an prochain.

Les crédits inscrits au projet de budget pour 2011 au titre du programme AASM s'élèvent à 16,2 millions d'euros de crédits de paiement.

4.– Le canon automoteur à roues Caesar

Le Caesar est un canon de 155 mm produit par Nexter. Il tire six coups à la minute et sa portée peut atteindre 40 kilomètres avec une grande précision. Bâti sur un châssis de camion, il est très mobile, peut se déplacer à 80 km/h et est aérotransportable par avion C130 ou A 400 M.

77 exemplaires ont été commandés par les forces terrestres françaises depuis 2004 et 73 ont été livrés. Les quatre derniers exemplaires sont attendus en 2011. La Thaïlande et l'Arabie Saoudite ont également commandé cet engin dont les qualités sont reconnues. 26,6 millions d'euros de crédits de paiement sont inscrits dans le PLF 2011.

B.– LES OPÉRATIONS EN MILIEU HOSTILE

1.– Le système Félin (fantassin à équipement et liaison intégrés)

La tenue (ou système) Félin portée par les fantassins est destinée à augmenter les capacités des combattants qui peuvent échanger des informations entre eux en temps réel et se repérer dans un environnement hostile grâce aux systèmes informatiques dont ils sont équipés. Grâce à sa modularité, l'équipement Félin peut s'adapter à la diversité des situations opérationnelles et prend en compte d'une manière globale les fonctions mobilité, observation, communication, agression, protection, soutien. Il assure une intégration dans les systèmes d'armes ou d'information actuellement en service et une capacité d'évolution en cohérence avec les missions du combattant débarqué.

L'équipement individuel comprend une tenue de combat, des modules de protection, des équipements électroniques, un équipement de tête et une arme. Des équipements spécifiques complètent la dotation des chefs (groupes et sections) et des combattants spécialisés (tireurs d'élite). Des équipements collectifs permettent le soutien de la section (rechargement des batteries).

Des kits d'intégration dans les véhicules permettent l'embarquement des combattants à bord des véhicules de combat. Le système équipera en priorité les fantassins. Certaines autres armes (arme blindée, génie et artillerie) seront par la suite dotées dans des versions appropriées à l'emploi opérationnel. La maîtrise d'œuvre est assurée par la société Sagem, à l'issue d'une mise en concurrence sous forme de marchés de définition.

Le besoin initial évalué à 31 445 systèmes a été révisé à la baisse et s'établit désormais à 22 588 exemplaires. L'ensemble des systèmes a maintenant été commandé. 2 098 tenues ont d'ores et déjà été livrées, 4 036 le seront en 2011, le solde (16 454) étant reçu à partir de 2012.

25,8 millions d'euros sont inscrits en autorisations d'engagement en 2011 ainsi que 157,6 millions d'euros de crédits de paiement.

2.– Le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI)

Le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) est destiné à assurer la succession des engins AMX 10P et RC et à évoluer dans l'environnement du char Leclerc dont il assure la protection sur le champ de bataille. Il a la faculté d'assurer à la fois les missions de transport de troupes blindé (capacité : 9 personnes) pour le combat débarqué et les missions d'un véhicule armé pour le combat à bord. Véhicule blindé à huit roues motrices, servi par un équipage

permanent de deux hommes, il est caractérisé par une protection balistique face aux menaces de moyen calibre, dispose d'une autonomie de 750 kilomètres et se déplace sur route à la vitesse maximale de 90 km/h. Ce type de véhicule bénéficie de la nouvelle technologie mise au point par Nexter, pour des véhicules d'infanterie sur roue. L'ensemble mécanique est produit par Renault Trucks.

Il était prévu à l'origine d'acheter 700 de ces engins, dont 150 appareils dans la version VPC (véhicule poste de commandement) et 550 exemplaires dans la version VCI (véhicule de combat d'infanterie). La restructuration des forces conduit l'état-major des armées à réduire la commande à 630 blindés, soit 520 VCI et 110 VPC. Malgré un retard de deux ans pris par ce programme en raison de l'évolution des spécifications, les premières livraisons sont intervenues en 2008.

Les 332 dernières commandes ont été passées comme prévu en 2009 et l'armée de terre, qui dispose déjà de 236 engins, reçoit ses VBCI selon un rythme régulier : 100 sont prévus en 2011. Les 294 derniers engins seront livrés entre 2012 et 2015.

Ce programme bénéficiera de 157,8 millions d'euros d'autorisations d'engagement et de 343,7 millions d'euros de crédits de paiements. Le calendrier actualisé des commandes et des livraisons s'établit désormais de la manière suivante :

CALENDRIER DES COMMANDES ET LIVRAISONS DE VBCI

	Avant 2010	2010	2011	Après 2011	Ancienne cible	Nouvelle cible
Commandes VCI	520	0	0	0	550	520
Commandes VPC	110	0	0	0	150	110
Livraisons VCI	117	70	76	257	550	520
Livraisons VPC	29	20	24	37	150	110

Source : ministère de la Défense

3.– L'hélicoptère de combat Tigre

Le Tigre est un hélicoptère de combat biplace qui a été conçu dès l'origine dans deux versions, la version appui-protection retenue par la France (HAP) et la version anti-char pour les armées de terre française et allemande. Cette deuxième version comporte une variante française (HAC) et une variante allemande (UHT) ayant des capacités d'appui plus limitées. Le Tigre est capable de remplir la plupart des missions de combat terrestres : reconnaissance, escorte de transport tactique, appui feu air-sol, combat air-air, attaque en profondeur et combat antichar.

L'Allemagne a prévu de s'équiper de 80 hélicoptères, déjà tous commandés, tandis que la France avait prévu d'en acquérir 215. Or, la restructuration des forces a réduit les besoins à 80 appareils, mettant la France au niveau de l'Allemagne. Ces 80 appareils, qui ont fait l'objet d'une commande en

1999, ont commencé à être livrés au rythme de cinq à six par an entre 2005 et 2008. Six seront livrés en 2011 et 44 au cours des années qui suivront.

Au 31 décembre 2010, 30 Tigre seront en service dans les unités de l'ALAT. Depuis cet été, trois d'entre eux sont déployés en Afghanistan où leur utilisation est appréciée des forces françaises et de leurs alliés.

En 2011, le programme Tigre bénéficiera de 269,4 millions d'euros d'autorisations d'engagement et de 216,9 millions d'euros de crédits de paiement.

4.– Les frégates européennes multimissions (FREMM)

Ces frégates de défense anti aérienne et de lutte anti sous-marine ne sont certes pas aussi sophistiquées que les frégates Horizon avec lesquelles elles travailleront, mais elles représentent un bon compromis coût-efficacité.

Ces navires ont été conçus pour sortir d'une situation dans laquelle se trouvait la marine qui, pour des raisons budgétaires, ne pouvait commander des frégates que par petites séries de deux voire quatre navires, ce qui renchérisait le prix à l'unité. Cette série de 27 frégates, partagée entre la France (17) et l'Italie (10) avait pour objectif de réduire le coût unitaire des navires.

Suivant les recommandations du Livre blanc sur la défense et la sécurité, le ministère de la Défense a décidé de réduire la commande de six unités : la marine ne disposera donc désormais que de 11 FREMM, neuf spécialisées dans la défense anti sous-marine et deux orientées vers la défense antiaérienne (rebaptisée FREDA).

Les quatre cinquièmes du globe sont recouverts d'eau ; or, la mondialisation a multiplié le trafic maritime et les échanges par voie navale ont pris une grande importance. L'une des missions des armées consiste à garantir la sécurité de ce commerce, de l'approvisionnement de notre pays et de nos ressortissants en mer face aux menaces qui se multiplient, comme l'actualité le démontre régulièrement. La France, compte tenu de ses territoires d'outre-mer, possède la deuxième zone maritime mondiale par sa superficie. Les frégates sont absolument indispensables à la surveillance et à la sécurisation de ce patrimoine dont la richesse en ressource halieutique suscite régulièrement la convoitise.

Les huit premières FREMM ont été commandées en 2005, les trois dernières en 2009. Les livraisons devraient débuter en 2012 au rythme d'un bâtiment par an, jusqu'en 2022. 133,6 millions d'euros sont inscrits en autorisations d'engagement et 337,1 millions d'euros en crédits de paiement.

5.— Les sous-marins nucléaires d'attaque *Barracuda*

Le programme des six sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) *Barracuda* est coûteux : 1,3 milliard d'euros l'unité, incluant six années et demi d'entretien. Pourtant, ce projet qui a connu trop de retards est indispensable à notre marine.

Les *Barracuda* sont censés remplacer les sous-marins de la classe *Rubis* admis au service actif à partir de 1983 pour une durée de vie théorique de 25 ans. Compte tenu des retards enregistrés, les *Rubis* ne seront remplacés au mieux qu'en 2017, c'est-à-dire qu'ils devront servir neuf à dix ans de plus que prévu. Ces sous-marins, les plus petits SNA au monde, à l'époque, ont un potentiel d'évolution limité. Renfermant des réacteurs nucléaires, ils ne peuvent prendre la mer que si toutes les conditions de sécurité sont réunies.

Ces sous-marins d'attaque de nouvelle génération seront équipés de la torpille lourde F21, du missile anti-navire SM 39 et du missile de croisière naval (MdCN). Ils pourront mettre en œuvre 15 nageurs de combat ou commandos.

Les bâtiments à propulsion nucléaire sont, pour des raisons techniques, financières et politiques, difficiles à exporter. Le savoir-faire acquis par DCNS sera néanmoins très précieux, de nombreux équipements étant communs aux sous-marins nucléaires et à ceux à propulsion classique. Le Brésil, qui entend développer sa flotte, pourrait lui aussi commander des sous-marins classiques de type *Scorpène* (au moins quatre), voire un SNA dérivé du *Barracuda*, dont le réacteur serait de conception brésilienne. Hors exportations, le seul programme *Barracuda* représente l'emploi de 2 300 personnes à DCNS et 200 chez Areva entre 2010 et 2020. Pour le seul site de Cherbourg, le nombre d'emplois générés est de 1 700 personnes environ, soit 75 % du site.

La fabrication du premier sous-marin *Barracuda*, commandé en décembre 2006, a commencé en 2009, année au cours de laquelle a été commandé le second bâtiment. La troisième unité devrait être commandée en 2011, tandis que le premier d'entre eux sera admis au service actif en 2017. 1 387 millions d'euros seront inscrits en autorisations d'engagement contre 438,6 millions d'euros en crédits de paiement.

*

* *

EXAMEN EN COMMISSION

Au cours de sa séance du jeudi 14 octobre 2010 à 9 heures, la commission des Finances examine les crédits de la mission Défense en commençant par l'exposé des deux Rapporteurs spéciaux de la mission, MM. Louis Giscard d'Estaing et Jean-Michel Fourgous.

*Après l'exposé des **Rapporteurs spéciaux**, une discussion a lieu.*

M. Jean-Yves Cousin. Faut-il comprendre que le solde entre les effectifs retirés de Djibouti et ceux versés à notre base des Émirats sera nul ?

M. René Couanau. La gendarmerie a été rattachée au ministère de l'Intérieur. Or, au titre de celui de la Défense, elle dispose d'un foncier important, notamment des casernes de gendarmerie mobile qui ont été désaffectées en raison de l'évolution des effectifs. Ce foncier a-t-il été transféré au ministère de l'Intérieur ? Les maires doivent en effet savoir qui saisit France Domaine.

M. Jean-Louis Dumont. Ainsi que le Conseil de l'immobilier de l'État !

M. Gérard Bapt. Monsieur le Rapporteur spécial, j'avais cru comprendre que les Émirats arabes unis assumaient l'ensemble du fonctionnement de notre implantation. En fait, les Émirats n'ont pris en charge que l'investissement ?

Par ailleurs, une dépense substantielle n'est pas inscrite dans la loi de programmation, à savoir le coût de la réintégration de la France au sein du commandement intégré de l'OTAN. Cela démontre que cette décision a été prise un peu rapidement. Avez-vous le sentiment que la France a retiré un réel avantage de cette réintégration, notamment dans la conduite des opérations en Afghanistan ? Je pense notamment à la prise des décisions stratégiques, certains hauts gradés s'étant plaints, avant la réintégration, du fait qu'ils ne participaient pas aux décisions d'interventions des forces de la coalition.

M. le président Jérôme Cahuzac. Monsieur le Rapporteur spécial, comment réussira-t-on à pallier le manque de recettes exceptionnelles en matière d'aliénation d'ondes hertziennes, de cession d'usufruit des satellites de communication et de cessions d'actifs immobiliers, essentiellement parisiens ? Pourriez-vous nous donner des précisions sur les montants ?

En effet, si j'ai bien compris, le manque à gagner a été jusque-là en partie compensé par le redéploiement d'autres crédits. Or cette solution arrive à son terme, les sommes en cause devenant trop importantes. Pensez-vous raisonnable d'envisager la réalisation de ces recettes exceptionnelles à compter de 2012, alors même qu'il pourrait déjà manquer en 2011 une cinquantaine de millions d'euros et que ce montant est appelé à croître les années suivantes ? Quelles assurances avons-nous en la matière ?

M. Louis Giscard d'Estaing, Rapporteur spécial. Concernant notre base aux Émirats arabes unis, la France prend en charge les frais de fonctionnement – moyens et personnels –, les Émirats ayant assumé l'investissement de nos implantations : il s'agit notamment du port d'Abou Dhabi, où nous disposons d'une base navale dont l'intérêt logistique est majeur notamment au regard du théâtre afghan, et d'une base aérienne colocalisée – nos avions sont sur le même site que les Mirage des Émirats, sachant que le projet d'acquisition de Rafale par ces derniers n'est pas encore finalisé.

Les transferts d'effectifs entre Djibouti et les Émirats se font selon le système des vases communicants. Ces déplacements d'effectifs ont lieu – convient-il de le rappeler ? – entre deux bases distantes de 2 000 kilomètres, dont la première, située dans la Corne de l'Afrique, est plus directement concernée par le problème de la piraterie maritime sur la côte somalienne, alors que la seconde, située en face de l'Iran, est au cœur d'un secteur beaucoup plus stratégique.

Les négociations avec les autorités djiboutiennes sont difficiles. Notre présence constitue en effet un apport important à l'économie locale. C'est la raison pour laquelle elles s'estiment fondées à demander une indemnité si nous diminuons le format de notre présence militaire. Il faut savoir que la base américaine, qui vit en autarcie presque complète, ne soutient en rien l'économie djiboutienne. Les Américains viennent sans leur famille et ils ne font aucun achat sur place, ou presque. La réduction de nos effectifs ne sera donc pas sans conséquences.

En ce qui concerne le foncier de la gendarmerie, l'enquête doit être approfondie. La seule chose que je puisse souligner, c'est qu'il ne fait pas partie des prévisions de recettes immobilières du ministère de la Défense.

Quant aux ondes hertziennes, il faut savoir qu'elles ont deux origines, dont l'une est la gendarmerie : il s'agit du système de transmission Rubis, dont la cession se fera, comme prévu, au bénéfice du ministère de la Défense.

S'agissant du retour dans le commandant intégré de l'OTAN, Mme Marie-Françoise Pérol-Dumont, M. Nicolas Forissier et moi-même, en tant que président du groupe d'amitié France-États-Unis, avons eu l'occasion de nous rendre à Norfolk, l'ACT – l'*Allied Command Transformation* – ayant désormais à sa tête le général Abrial, l'ancien chef d'état-major de l'armée de l'air, qui est devenu le numéro 2 de l'OTAN, chargé de concevoir la transformation de celle-ci : il s'agit donc d'une responsabilité majeure qui a été donnée à un Européen, en l'occurrence un Français. La signification est importante sur le plan du fonctionnement et de l'évolution de l'Organisation – je pense au débat actuel sur la rationalisation de son budget.

Cette situation ne peut que nous être favorable dans la préparation des opérations militaires en Afghanistan puisque les officiers généraux français ne

participaient pas, auparavant, aux réunions de planification. La situation est dorénavant plus claire et permet à la France d'exprimer ses besoins.

En ce qui concerne la non-réalisation des recettes exceptionnelles, leurs conséquences, monsieur le président, ont été absorbées en 2009 et en 2010 par le redéploiement interne des crédits et par l'absorption des crédits de report. Toutefois, encore importants il y a deux ans, ces derniers sont maintenant épuisés. Le ministère de la Défense ne pourra donc plus les utiliser en 2011. Il faut également mentionner les effets du plan de relance, lequel ne sera pas reconduit.

L'inquiétude est donc réelle. Les recettes exceptionnelles inscrites pour 2011 et les années suivantes devront se révéler conformes aux prévisions, faute de quoi les crédits d'équipement et les crédits opérationnels seront amputés.

De plus, en matière d'aliénation d'ondes hertziennes, compte tenu du rôle pilote joué par l'ARCEP, ni Bercy ni le ministère de la Défense ne maîtrisent le jeu. La négociation étant en effet conduite par une autorité administrative indépendante, c'est elle qui définit le calendrier des cessions, en fonction des négociations, d'ordre notamment technique, avec les différents intervenants. Je rappelle que ces négociations concernent deux systèmes de fréquences hertziennes : Rubis, pour la gendarmerie, et Félin, pour l'équipement des fantassins. En ce qui concerne le second, nous demandons avec insistance que les montants comprennent le coût des redéploiements : il conviendra en effet de rééquiper d'équipements de radio les unités déjà dotées du système Félin dont les fréquences seront cédées.

M. Jean-Yves Cousin. Le rapport indique que quatre industriels français sont « capables » de fabriquer des drones. Cela signifie-t-il qu'ils n'en fabriquent pas actuellement ?

M. Jean-Michel Fourgous, Rapporteur spécial. Quatre drones Harfang fabriqués par EADS sont utilisés en Afghanistan. Malgré une autonomie très satisfaisante, ils sont un peu moins performants que le Predator. Il est indéniable que les Américains ont pris de l'avance.

Le budget de l'État est mobilisable pour les études en amont et *via* le crédit d'impôt recherche. Mieux vaut l'utiliser pour renforcer la compétitivité d'EADS, de Dassault, de Thalès ou de SAGEM et différer la commande envisagée.

Certains appuient cette commande en prétextant que les drones américains seront disponibles immédiatement. C'est faux : le délai exigé par l'appel d'offres fait que la livraison n'aura lieu qu'en 2013. L'argument selon lequel il est urgent de disposer de ce drone pour surveiller le Sahel ne tient pas. Nous avons besoin d'une information plus stable avant de prendre une décision d'une telle importance stratégique.

M. Louis Giscard d'Estaing, Rapporteur spécial. La SAGEM fabrique notamment le SDTI, un drone de petites dimensions qui ne peut remplir les missions des drones MALE.

Le problème du programme Harfang est qu'on l'a développé en coopération avec un industriel israélien et qu'il n'est pas prévu que la production se poursuive.

M. Jean-Michel Fourgous, Rapporteur spécial. Le savoir-faire aéronautique existe en France et le projet Harfang a constitué une première réussite. Il faut mener une réflexion objective pour savoir si l'on renforce nos industriels ou si l'on abandonne cette commande aux Américains.

Je demande, monsieur le président, que la décision d'acheter les drones Predator soit suspendue à la tenue d'une réunion avec l'ensemble des acteurs du dossier des drones – industriels, politiques, DGA et militaires –, qui, du reste, sont demandeurs d'un rendez-vous.

M. le président Jérôme Cahuzac. J'enverrai un courrier au ministre de la Défense pour lui demander de suspendre l'opération tant que cette réunion n'aura pas eu lieu.

Sur avis favorable des deux rapporteurs spéciaux, Louis Giscard d'Estaing et Jean-Michel Fourgous, la Commission adopte les crédits de la mission Défense.

*

* *

**ANNEXE 1 :
COMPARAISON ALLEMAGNE, CHINE, ÉTATS-UNIS, ROYAUME-UNI, INDE, IRAN, ISRAËL,
ITALIE, JAPON, PAKISTAN, RUSSIE, TURQUIE.**

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmarie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation		
	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer
Allemagne	162 300 ⁽¹⁾	62 700 ⁽²⁾	25 000	3 657 ⁽³⁾	9 000 ⁽⁴⁾	2 641 ⁽⁵⁾	0	0	0	500 ⁽⁶⁾	210	90	406 chars (dont 393 chars de combat) ; 1 490 VBCI (dont 547 à vocation première VBCI) ; 2 2017 autres blindés (dont 3 143 véhicules blindés avec capacité de combat d'infanterie ou multi-rôles ⁽⁷⁾ et dont une majorité est modulaire) ; 165 canons ; 150 LRM ; 450 VBL ; 432 hélicoptères (dont 175 hl d'attaque et 213 hl de manœuvre).	489 aéronefs (dont 317 avions de combat et 98 avions de transport et 74 hélicoptères)	47 bâtiments majeurs, 10 sous-marins, 10 avions Patmar et 43 hélicoptères.

(1) Seuls 103 080 servent dans des unités de l'armée de terre, les autres servant dans des unités interarmées.

(2) Dont 44 283 servent au sein d'unités ou d'états-majors purement "Air".

(3) Il s'agit uniquement du personnel civil réparti dans les trois armées, le reste étant affecté dans les commandements interarmées (13 156 personnes), le service de santé des armées (5 000 personnes) ou l'administration et le ministère de la défense (68 310 agents), le service de santé des armées (4 309). En tout, 99 237 civils sont affectés à la défense.

(4) Voir ci-dessus note 27.

(5) Voir ci-dessus notes 27 et 28.

(6) Il s'agit de réservistes qui servent uniquement au sein d'une unité purement « Terre ». La Bundeswehr compte en tout 2 500 réservistes. 1 445 servent dans le commandement des organismes interarmées et de soutien (SKB) et 35 servent au sein de l'état-major des armées.

(7) Reconnaissance, transport de troupe, appui, observation de l'artillerie, antichar, logistique...

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmarie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation		
	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer
Chine	1 600 000 (armée de terre) + 100 000 (artillerie stratégique)	400 000	290 000	Effectif civil supposé : 17 % des trois armées, soit environ 378 000 personnes. Répartition au sein des trois armées inconnue.	1 200 000 (« Police armée populaire » : gendarmerie)	n. c.	800 000	n. c.	n. c.	8 300 chars, 5 500 véhicules blindés, 14 500 pièces d'artillerie, quelques dizaines de missiles balistiques de moyenne portée & quelques centaines de missiles balistiques moyennes portées (capacité nucléaire & conventionnelle) ⁽¹⁾ , 360 aéronaves	Environ 4 130 aéronaves (2 130 avions de combat, 119 de mission, 1 830 non armés et cinquante d'hélicoptères)	152 bâtiments de combat majeurs et 750 aéronaves			
Etats-Unis	557 642	335 185	329 733 ⁽²⁾	260 000	205 000 Marines (USMC - corps de l'US Navy)	n. c.	362 000 gardes nationaux + 207 000 du corps de réserve de l'Army	106 700 gardes nat. + 117 500 du corps de réserve	66 200	ARMY : 6 400 chars de combat, 26 000 engins blindés, 4 400 pièces d'artillerie, 958 LRM, 4 000 hélicoptères, dont 720 d'attaque et 430 de transport lourd USMC : 400 chars de combat, 1 300 véhicules amphibies, 1 770 engins blindés, 600 pièces d'artillerie et 548 hélicoptères, dont 181 d'attaque. 96 MF-22 Osprey	5 600 aéronaves, dont 2 246 avions de combat, 169 bombardiers stratégiques, 306 appareils d'appui spécialisés, 571 ravitailleurs et plus de 1 000 appareils de transport.	286 bâtiments de combats majeurs			

(1) Les données missiles sont estimées, car aucun chiffre officiel n'est connu.

(2) Il conviendrait de rajouter les effectifs du "Military Sea Lift Command", flotte de soutien de l'US Navy : 10 800 hommes.

(3) Il faut ajouter 8 100 réservistes et 31 000 volontaires auxiliaires.

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmerie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation		
	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer
Royaume-Uni	101 490 ⁽¹⁾	39 680 ⁽²⁾	35 140 ⁽³⁾	21 950	8 680	4 750	-	-	-	36 500	2 200	3 590	345 chars <i>Challenger 2</i> 2 419 véhicules de combat d'infanterie 1 341 véhicules de reconnaissance 1 731 véhicules de patrouille protégés 116 automoteurs d'artillerie <i>AS-90</i> (155mm) 122 <i>Light Gun</i> (105 mm) 206 hélicoptères, dont 67 hélicoptères de combat <i>Apache</i>	297 avions de combat 5 avions de reconnaissance 68 avions de transport et de ravitaillement 176 drones <i>Desert Hawk</i> 10 drones <i>Hermes 450</i> 3 drones <i>Reaper</i> 148 hélicoptères	77 bâtiments, dont 4 SNLE 8 SNA 3 portes avions 1 porte-hélicoptères 17 frégates 8 destroyers 16 bâtiments de soutien (<i>Royal Fleet Auxiliary</i>) 172 hélicoptères

(1) Ces chiffres n'incluent pas les personnels à l'instruction.

(2) Ne sont pris en compte que les UK Regulars.

(3) Il conviendrait de rajouter les effectifs de la "Royal Auxiliary Fleet", flotte de soutien de la Royal Navy : 2 340 hommes.

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmerie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation					
	Terre	Air	Mer	Terr e	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer			
Inde	1 130 000	120 000	53 500	n. c.	n. c.	45 000	n. c.	n. c.	6 120			300 000 hommes (Jusqu'à 500 000 rappelable s jusqu'à 50 ans)				3 700 chars de bataille, + de 5 800 pièces d'artillerie sol/sol, 2 900 pièces d'artillerie sol/air, + de 1 100 MANPADS, 228 hélicoptères. Dans le cadre du programme de modernisation de son artillerie, l'Inde projette d'acquies un total de 2 643 canons (tractés, automoteurs, autoportés et automouvants).	1 375 avions (865 de combat, 31 de mission et 479 de soutien) et 360 hélicoptères	120 bâtiments de combat majeurs (dont 14 sous-marins) et 165 aéronefs
Iran	550 000 (armée de terre : 280 000 – Pasdaran : 140 000)	52 000	37 000	n. c.	n. c.	n. c.	10 000	0	n. c.			3 à 4 millions				2 000 chars (dont 650 T72), 2 200 blindés, 3 500 pièces d'artillerie et LRM (matériel opérationnel au moins à 50 %)	150 avions de chasse, 5 appareils de reconnaissance et de surveillance maritime (dont des drones en quantité inconnue), 6 ravitailleurs en vol, 120 appareils de transport, 520 hélicoptères.	3 sous-marins classiques, 10 mini sous-marins, 6 frégates ou corvettes et une sous-marine patrouilleurs lance-missiles et/ou lance-torpilles, plusieurs centaines de vedettes rapides

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmerie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation		
	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer
Israël	135 000	36 500	9 500	n. c.	n. c.	n. c.	365 000 (dont 20 000 répondant à une convocati on annuelle)	50 000	9 500	3 800 chars (dont 1 500 <i>Merkava</i>), 5 000 véhicules blindés, 2 200 pièces d'artillerie et LRM.	350 aéronefs de combat, 40 appareils de reconnaissance et de surveillance (dont 3 escadrons de drones de reconnaissance), 10 ravitailleurs, 40 appareils de transport, 200 hélicoptères	3 sous-marins classiques, 3 corvettes et 10 patrouilleurs lance-missiles, 40 patrouilleurs			
Italie (données au 1^{er} janvier 2008)	107 000	44 000	34 400	n. c.	n. c.	n. c.	112 600 <i>Carabi- nieri</i>	n. c.	21 000	816 chars, 390 blindés à roues, 200 véhicules de combat	699 aéronefs dont 248 avions de combat, 119 avions de transport, 39 de soutien spécialisé et 119 hélicoptères	Une trentaine de bâtiments majeurs ⁽¹⁾ , dont un porte-aéronefs d'assaut, sept sous- marins classiques, quatre destroyers lance-missiles, 12 frigates ⁽²⁾ , trois pétroliers ravitailleurs et trois bâtiments amphibies			
Japon	138 400	45 773	46 000	n. c.	n. c.	3 500	39 900	800	1 100	880 chars, 900 pièces d'artillerie, 489 aéronefs (476 hélicoptères dont 240 armés)	741 avions (388 d'armes, 87 de transport et 266 de soutien) et 61 hélicoptères	19 sous-marins classiques, 59 bâtiments de combat majeurs, 230 aéronefs			

(1) Bâtiments dont le tonnage est supérieur à 2 000 tonnes. Ne sont pas comptabilisés, respectivement, les huit corvettes et les 14 patrouilleurs d'un tonnage de l'ordre de 1 000 t, ainsi que 12 chasseurs de mines d'un tonnage inférieur à 1 000 t.

(2) N'est pas comptabilisée la Carabiniere, frégate de type Alpino, dédiée à l'expérimentation des missiles, des radars et des systèmes de combat.

Pays	Effectifs militaires			Effectifs civils			Effectifs paramilitaires (gendarmérie, garde-côtes, milices...)			Effectifs réservistes			Principaux matériels en dotation		
	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer	Terre	Air	Mer
Pakistan	550 000	63 000	24 600	n. c.	26 600	n. c.	400 000 (40 000 Frontier Corps, Batachistan, 40 000 Frontier Corps North West Province, 17 500 Frontier Constabulary)	n. c.	2 000 Coast Guards	300 000	8 000	5 000	2 500 chars de bataille, 2 500 pièces d'artillerie sol/sol, + de 1 300 pièces d'artillerie sol/air, 1 250 MANPADS, 317 aéronefs et 5 appareils paramilitaires	617 aéronefs (603 avions dont 392 de combat, 39 de transport et 14 hélicoptères)	21 bâtiments de combat majeurs ⁽¹⁾ cinquantaine d'aéronefs
Russie	270 000	125 000	Environ 110 000 ⁽²⁾	n. c.	n. c.	n. c.	1 000 000	n. c.	10 000 ⁽³⁾	n. c.	n. c.	n. c.	13 500 chars de bataille, 20 000 blindés et 14 000 pièces d'artillerie dont le calibre est supérieur à 100 mm ⁽⁴⁾ , également 2 700 TEL SS-21 et 1 450 TEL sol-air, 6 800 MANPADS (minimum)	4 447 aéronefs, dont 1 621 avions de combat, 189 bombardiers, 674 de transport, 18 ravitailleurs et 1 141 hélicoptères.	122 bâtiments de combat majeurs ⁽⁵⁾ , 250 aéronefs environ
Turquie	400 000	70 000	45 500 marins dont 3 100 dans l'infanterie de marine	Entre 18 000 et 20 000	11 000	14 000	150 000 gendarmes	n. c.	2 200 gardes-côtes	Estimation 3 000 000 de réservistes en temps de guerre (dont 200 000 mobilisables dans un délai inférieur à trois semaines)	75 000	70 000	3 500 chars opérationnels et environ 1 200 en stockage, 5 700 véhicules blindés (transports de troupes et véhicules de combat d'infanterie), 2 500 pièces d'artillerie, plus de 200 lance-roquettes multiples (dont environ 90 SRBM) et près de 400 hélicoptères (dont environ 90 hélicoptères d'attaque).	830 aéronefs (dont 480 avions de combat)	Une quarantaine de bâtiments majeurs, dont 14 sous-marins, 17 frégates, six corvettes, cinq bâtiments amphibies majeurs, six pétroliers ravitailleurs et un bâtiment de soutien.

(1) Soit 5 sous-marins, 7 frégates (le Pakistan ayant reçu sa 1^{ère} frégate F-22P, livrée par la Chine en octobre 2008), 4 patrouilleurs équipés de missiles antinavires C-802 et 3 bâtiments de guerre des mines.

(2) La marine russe, à l'image des autres composantes, est actuellement engagée dans une profonde restructuration devant aboutir à une réduction importante de son personnel.

(3) Corps des garde-côtes russes placés sous l'autorité du FSB.

(4) Chiffres officiels de 2006 (les Russes ne déclarent plus rien depuis), probablement sous-évalués et ne comprenant pas le matériel stocké dans les grands dépôts à l'est de l'Oural.

(5) Bâtiments dont le tonnage est supérieur à 1 200 t (dfin d'inclure les nombreuses corvettes de type Grisha). Les deux SSBN de classe Typhoon actuellement en réserve ne sont pas comptabilisés, car probablement voués à la destruction.

ANNEXE 2 :
LISTE DES AUDITIONS RÉALISÉES PAR LE RAPPORTEUR SPÉCIAL

– le 29 juillet 2010, audition de M. Jacques-Emmanuel de Lajugie, directeur général adjoint du Délégué général de l’Armement, chargé des exportations ;

– le 6 octobre 2010, audition de M. Bernard Bajolet, coordonnateur national du renseignement ;

– le 7 octobre 2010, audition de M. Patrick Tramier, directeur des programmes de MBDA ;

– le 11 octobre 2010, audition, avec M. Louis Giscard d’Estaing, de M. Laurent Collet-Billon, Délégué général de l’Armement et de M. Philippe Jost, directeur des plans, des programmes et du budget à la direction générale de l’Armement. ;

– le 12 octobre 2009, audition, avec M. Louis Giscard d’Estaing, de l’amiral Édouard Guillaud, chef d’état-major des armées ;

– le 18 octobre 2010, audition de M. Erard Corbin de Mangoux, directeur général de la sécurité extérieure ;

– le 27 octobre 2010, audition de M. Jean-Pierre Devaux, directeur de la stratégie de la Direction générale de l’Armement.

– le 27 octobre 2010, rencontre avec Hervé Morin, ministre de la Défense, et les responsables de la filière drone en France.