

N° 81

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2006-2007

Annexe au procès-verbal de la séance du 23 novembre 2006

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur le projet de loi de finances pour 2007, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

TOME VI

DÉFENSE - PRÉPARATION ET ÉQUIPEMENT DES FORCES : FORCES AÉRIENNES

Par M. Philippe NOGRIX,

Sénateur.

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

Voir les numéros :

Assemblée nationale (12^{ème} législ.) : 3341, 3363 à 3368 et T.A. 619

Sénat : 77 et 78 (annexe n° 8) (2006-2007)

Lois de finances.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
I. LES MOYENS DE L'ARMÉE DE L'AIR POUR 2007	6
A. LES CRÉDITS DESTINÉS À LA PRÉPARATION DES FORCES AÉRIENNES	6
B. LES CRÉDITS DE FONCTIONNEMENT COURANT HORS CARBURANTS, RESENT STABLES	8
C. UNE PROGRESSION DES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT CONFORME À LA LPM 2003-2008.....	10
II. DES ÉLÉMENTS DE TENSION	12
A. UN MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE (MCO) AUX COÛTS ÉLEVÉS	12
B. DES CAPACITÉS DE TRANSPORT TRIBUTAIRES DE LOCATIONS PONCTUELLES.....	16
1. <i>La mise à disposition de deux avions à long rayon d'action performants</i>	16
2. <i>Des locations ponctuelles d'avions de transport dans l'attente de l'A-400 M</i>	16
3. <i>L'indispensable modernisation des capacités de ravitaillement en vol</i>	18
C. L'INTÉGRATION DANS LES FORCES DES DRONES D'OBSERVATION DE MOYENNE ALTITUDE ET DE LONGUE ENDURANCE (MALE) TARDE À SE CONCRÉTISER	21
1. <i>Les difficultés du programme SIDM</i>	21
2. <i>Les incertitudes de la coopération européenne pour mettre au point un drone MALE</i>	22
D. COMMENT CONCILIER UNE ACTIVITÉ SUFFISANTE DES ÉQUIPAGES AVEC LA HAUSSE DU COÛT DES CARBURANTS ?	23
III. LES ATOUTS ÉVOLUTIFS DE L'ARMÉE DE L'AIR	27
A. UN PERSONNEL D'UNE QUALITÉ RECONNUE	27
B. LES APPORTS DE LA LOCATION DE SERVICES.....	27
C. LA QUALITÉ DE LA FORMATION DISPENSÉE AUX PILOTES FRANÇAIS EST ILLUSTRÉE PAR LA CRÉATION D'UNE ÉCOLE À VOCATION EUROPÉENNE	30
a) Les pilotes de chasse.....	30
b) Les pilotes de transport.....	31
D. UNE FLOTTE DE COMBAT RENFORCÉE PAR LA CONSTITUTION DU PREMIER ESCADRON DE RAFALE	31
E. LA POURSUITE DE LA RÉORGANISATION « AIR 2010 »	35
IV. UNE ACTIVITÉ SOUTENUE EN 2006	36
A. UNE PRÉSENCE SUR DE NOMBREUX THÉÂTRES, NOTAMMENT AU TITRE DES OPEX	36

B. DES EXERCICES AÉRIENS AVEC DE MULTIPLES PARTENAIRES.....	39
EXAMEN EN COMMISSION.....	44
ANNEXE I - AUDITION DU GÉNÉRAL STÉPHANE ABRIAL, CHEF D'ÉTAT- MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR	46

INTRODUCTION

Mesdames, Messieurs,

Les capacités et les compétences de l'armée de l'air française sont reconnues, tant en France qu'à l'étranger. La qualité des personnels de tous grades qui y servent, comme celle des aéronefs, notamment de combat, qu'ils utilisent, en font une des meilleures au monde.

Illustrés par les nombreux exercices aériens auxquels cette armée participe, les théâtres d'opérations extérieures qui l'ont vu agir en 2006 ont confirmé ses atouts.

La constitution du premier escadron de Rafale, sur la base de Saint-Dizier, constitue une affirmation de la modernité fonctionnelle de cette armée.

Par ailleurs, l'armée de l'air poursuit sa réorganisation visant à rationaliser ses structures dans le cadre de la réforme « air 2010 ».

Il convient également de relever que les structures de commandement travaillent en interopérabilité avec l'OTAN à un niveau qui n'est atteint que par la Grande-Bretagne et les Etats-Unis. L'encadrement, par la France, de la force de réaction rapide en 2005 (NRF 2005) l'a démontré.

Cependant, bien que performante, le fonctionnement de cette armée est marqué par **divers éléments de tension** dont la résolution lui échappe en partie.

Les solutions pour pallier les carences du transport militaire, pour mettre en place une capacité d'observation et de surveillance par les drones, ou pour alléger les coûts de fonctionnement, passent par un recours à une coopération européenne, ou par une mutualisation avec les autres armées françaises.

C'est ainsi que le développement des synergies interministérielles, interarmées et interalliés démontre, de façon croissante, leur nécessité et leur légitimité.

I. LES MOYENS DE L'ARMÉE DE L'AIR POUR 2007

Les crédits alloués à l'armée de l'air sont répartis, pour l'essentiel, entre le programme 178 « Préparation et emploi des forces », et le programme 146 « Equipement des forces ».

Au sein du programme 178, l'action 4, « Préparation des forces aériennes », dispose de 5.118 milliards d'euros en crédits de paiement et 5,021 milliards d'euros en autorisations d'engagement, en hausse de 5,15 % au regard de 2006. Pour le programme 146, l'action 4 baptisée « Equipement des forces aériennes » contient 2,558 milliards d'euros en crédits de paiement, en augmentation de 4,9 % par rapport à 2006, et 1,318 milliard d'euros en autorisations d'engagement, en baisse de 1,3 %. Le programme « Soutien de la politique de la défense » (212) est plus largement interarmées ; il contient ainsi des moyens destinés à l'armée de l'air, en matière de politique immobilière et de systèmes d'information.

A. LES CRÉDITS DESTINÉS À LA PRÉPARATION DES FORCES AÉRIENNES

Les crédits destinés à la préparation et à l'emploi des forces aériennes se répartissent en onze sous-actions, présentées dans le tableau suivant :

Ventilation des crédits de paiement de l'action « Préparation des forces aériennes » (en euros)					
Numéro et intitulé des sous-actions		Titre 2	Titre 3	Titre 5	Total pour 2007
04-60	Commandement - forces aériennes	134 880 802	51 467 552		186 348 354
04-61	Activités des forces aériennes de combat	289 944 966	116 677 236		406 622 202
04-62	Activités des forces aériennes stratégiques	112 206 697	142 470 957		254 677 654
04-63	Activités des forces aériennes de projection	283 215 245	66 386 435		349 601 680
04-64	Activités des forces de protection	272 191 423	13 203 258		285 394 681

04-65	Activités des forces de détection	456 685 559	20 497 111		477 182 670
04-66	Formation du personnel – forces aériennes	296 772 320	28 109 462		324 881 782
04-67	Gestion, recrutement, fidélisation et reconversion des ressources humaines- forces aériennes	162 854 007	25 807 534		188 661 541
04-70	Soutien des matériels aéronautiques - forces aériennes	28 630 176	1 088 651 833	17 100 000	1 134 382 009
04-72	Soutien non aéronautique - forces aériennes	316 130 607	98 025 331	57 240 000	471 395 938
04-74	Soutien du réseau des bases des forces aériennes	855 601 219	180 604 321	3 480 000	1 039 685 540
Total		3 209 113 021	1 831 901 030	77 820 000	5 118 834 051
<i>Source : ministère de la défense.</i>					

Du point de vue fonctionnel, cet ensemble se décompose comme suit :

- le commandement et la gestion des ressources humaines représentent 699,9 millions d’euros de crédits de paiement, contre 687,5 millions d’euros en 2006 ;

- la logistique dispose de 2,645 milliards d’euros, contre 2,455 milliards d’euros en 2006 ;

- l’activité des forces bénéficie de 1,773 milliard d’euros, en légère progression par rapport à 2006 (1,765 milliard d’euros).

Évolution des crédits alloués à la préparation et à l'emploi des forces aériennes <i>(en milliers d'euros)</i>			
		2006	2007
Autorisations d'engagement	Titre 2 a)	3 219 880	3 209 113
	Titre 3 b)	1 477 033	1 737 859
	Titre 5 c)	77 976	74 310
	Total	4 774 889	5 021 282
Crédits de paiement	Titre 2	3 219 880	3 209 113
	Titre 3	1 611 589	1 831 901
	Titre 5	76 994	77 820
	Total	4 908 463	5 118 834
<i>a) dépenses de personnel</i> <i>b) dépenses de fonctionnement</i> <i>c) dépenses d'investissement</i>			
<i>Source : ministère de la défense</i>			

L'augmentation des crédits destinés à la préparation des forces aériennes résulte de **l'augmentation du Titre 3, « Fonctionnement »**. Ces derniers s'accroissent de 13,7 % s'agissant des crédits de paiement et de 17,6 % en autorisations d'engagement. Cette évolution résulte de la **hausse des moyens destinés aux carburants et combustibles** (+ 40 millions d'euros) et celle des crédits consacrés au maintien en condition opérationnelle (MCO) (+ 1 milliard d'euros). Ceux-ci relèvent en effet désormais du fonctionnement, et non plus de l'investissement, et ils sont rassemblés pour l'essentiel dans l'action 178.4 (à hauteur de plus de 98 %).

Le titre 2 « rémunérations, charges sociales et pensions », diminue légèrement (- 0,3 %), du fait de la baisse des effectifs.

B. LES CRÉDITS DE FONCTIONNEMENT COURANT HORS CARBURANTS, RESTENT STABLES

Les moyens de fonctionnement courant, qui correspondent aux crédits de titre 3, –en excluant les crédits alloués au maintien en condition opérationnelle –, enregistrent une hausse de 7,5 %, imputable dans sa quasi-totalité à l'accroissement de la dotation en carburants et combustibles. De ce fait, **les ressources consacrées au fonctionnement hors carburant, c'est-à-dire à l'alimentation, à l'habillement, au transport, à la formation ou encore aux dépenses de communication, restent stables.**

Cette stabilité souligne l'opportunité d'une restructuration du réseau des bases aériennes pour qu'il s'adapte à des équipements en nombre resserré. Le format escompté de l'armée de l'air en 2020 comprendra, pour l'essentiel, **234 Rafale, 50 A-400 M, environ 80 hélicoptères, des avions ravitailleurs et spécialisés, et des drones. Ce format s'appuiera sur l'utilisation des 32 bases actuelles, dont 24 sont des plateformes aéronautiques.** Cependant, l'armée de l'air a déjà fermé une cinquantaine d'implantations depuis les années soixante. Les bases qui subsistent regroupent chacune 2.000 à 4.000 personnes, ce qui représente un apport économique local important, et exclut donc une fermeture trop rapide.

La nécessaire réorganisation du réseau des bases aériennes implique la réalisation d'un schéma interministériel, préservant la capacité d'accueil de ces bases aux populations civiles en cas de crise.

L'évolution des crédits de paiements et leur affectation par sous-actions est récapitulée dans le tableau suivant :

Évolution des crédits de fonctionnement hors loi de programmation <i>(en millions d'euros courants)</i>			
Intitulé de la sous-action		LFI 2006	PLF 2007
60	Commandement - forces aériennes	31 931,8	51 467,5
61	Activités des forces aériennes de combat	101 537,7	116 677,2
62	Activités des forces aériennes stratégiques	40 211,7	45 833
63	Activités des forces aériennes de projection	69 958,9	66 386,4
64	Activités des forces de protection	12 810,6	13 203,3
65	Activités des forces de détection	23 412,2	20 497,1
66	Formation du personnel - forces aériennes	27 602,3	28 109,5
67	Gestion, recrutement, fidélisation et reconversion des ressources humaines - forces aériennes	31 431	25 807,5
70	Soutien des matériels aéronautiques - forces aériennes	2 239,2	7 826,8
72	Soutien non aéronautique - forces aériennes	37 502,8	42 063,6
74	Soutien du réseau des bases des forces aériennes	178 241,7	180 604,3
Total		556 879,9	598 476,4
<i>Source : ministère de la défense</i>			

La dotation en carburants et combustibles prévue pour 2007 atteint 226,2 millions d'euros, en hausse de 21,4 % par rapport en 2006. Elle est fondée sur les hypothèses d'un cours du baril de pétrole à 47 dollars et d'un taux de change de 1,2 dollar pour un euro retenu par le Ministère des Finances. Cette hausse risque toutefois de ne pas être suffisante pour faire face aux besoins de l'armée de l'air. Si les ressources inscrites au titre du

carburant en 2006 atteignaient 186,25 millions d'euros, les besoins totaux pour cette année sont estimés à 302 millions d'euros. La construction budgétaire pour 2007 est donc structurellement déficitaire d'environ 80 millions d'euros, même si le prix du pétrole se maintient à son cours actuel.

Pour 2007, les besoins de l'armée de l'air sont estimés à 525 000 mètres cubes pour le carburant opérationnel, soit environ 55 % des besoins de l'ensemble des forces armées.

C. UNE PROGRESSION DES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT CONFORME À LA LPM 2003-2008

L'évolution des crédits de paiement et leur affectation par sous-actions est récapitulée dans le tableau ci-après :

Les 2,557 milliards d'euros inscrits en crédits de paiement représentent une croissance de 4,9 % par rapport à 2006.

Les **autorisations d'engagement** sont en légère contraction, avec **1,318 milliards d'euros** (- 1,3 %). Cette évolution est explicable par l'arrivée en fin de l'action programmation, puisque 2007 en constitue l'avant dernière année.

Il faut souligner que la LPM a été respectée par tous les budgets successifs depuis 2003.

Évolution des crédits de paiement du programme « équipement des forces » pour l'armée de l'air (en euros courants)			
Numéro et intitulé des sous-actions		Crédits pour 2006	Crédits pour 2007
04-65	Dissuasion - forces aériennes	93 024 000	103 310 000
04-66	Projection de forces - TLRA	4 613 000	25 980 000
04-67	Projection de forces - A400M	326 052 000	389 280 000
04-68	Projection de forces	2 744 000	1 750 000
04-69	Frappe dans la profondeur - RAFALE	1 098 469 000	1 175 844 931
04-70	Frappe dans la profondeur - MIRAGE 2000 D	11 804 000	5 880 000
04-71	Frappe dans la profondeur - AASM	21 504 000	32 720 000
04-72	Frappe dans la profondeur - APACHE	0	160 000
04-73	Frappe dans la profondeur - SCALP EG	52 922 000	22 860 000
04-74	Frappe dans la profondeur	18 627 000	20 870 000
04-75	Resco	26 502 000	8 290 000
04-76	Sûreté du domaine aérien et spatial - MIRAGE 2000-5	5 166 000	1 330 000
04-77	Sûreté du domaine aérien et spatial - SCCOA	176 662 000	166 170 000
04-78	Sûreté du domaine aérien et spatial - MICA	83 924 000	107 400 000
04-79	Sûreté du domaine aérien et spatial - FSAF	44 888 000	82 890 000
04-80	Sûreté du domaine aérien et spatial	53 400 000	32 330 000
04-81	Systèmes d'information et de communication - MTBA	30 906 000	22 830 000
04-82	Systèmes d'information et de communication des forces aériennes	27 955 000	12 340 000
04-83	Renseignement des forces aériennes	37 218 000	24 030 000
04-84	Autres opérations d'armement des forces aériennes	262 744 000	264 070 000
04-85	Soutien des forces aériennes	60 221 761	57 537 127
Total		2 439 345 761	2 557 872 058

II. DES ÉLÉMENTS DE TENSION

Ils sont d'ordre très divers, et touchent le fonctionnement comme les équipements. Des efforts ont déjà été accomplis pour tâcher de les surmonter, mais leur résolution relève parfois d'éléments sur lesquels l'armée de l'air n'a peu ou pas de prise.

A. UN MAINTIEN EN CONDITION OPÉRATIONNELLE (MCO) AUX COÛTS ÉLEVÉS

Pour restaurer la disponibilité des parcs de l'armée de l'air et réduire des coûts croissants de maintenance, le ministère de la défense a créé, en 2000 la structure interarmée de maintien en condition opérationnelle des matériels aériens de la défense (SIMMAD).

Dans le même temps, l'armée de l'air a commencé de réduire son parc, et donc l'activité aérienne qui y est associée (baisse de 20% entre 2000 et 2005).

L'effort financier consenti en faveur du MCO, d'un montant de 1,15 milliard d'euros pour 2006, est associé à des mesures de simplification. La mise en œuvre d'un plan d'actions par l'armée de l'air, en liaison avec la mission de modernisation du MCO aéronautique (MMAé), a pour but d'améliorer la disponibilité des aéronefs, tout en maîtrisant les coûts associés. L'enjeu est de contenir les coûts du MCO à un niveau supportable et prévisible, tout en respectant les contrats opérationnels prioritaires confiés à l'armée de l'air.

Il faut cependant relever que la **croissance du coût du MCO aéronautique découle, pour une part, de l'évolution du périmètre des sommes qui y concourent** : ce coût était inscrit au Titre V (investissements) dans la présentation budgétaire antérieure à la LOLF. Il relève désormais du fonctionnement, et inclut, pour les travaux exécutés par le service de maintenance aéronautique les RCS (rémunérations et charges sociales) et le prix des rechanges. L'objectif, réaliste, que s'est fixé, à brève échéance, l'armée de l'Air est, au minimum, un maintien des coûts de MCO, et non leur réduction.

Grâce à ces diverses mesures, la disponibilité des parcs de l'armée de l'air est globalement remontée, autour d'une valeur moyenne de 62,5%. La disponibilité des appareils déployés en opérations extérieures est supérieure, avec 84 % pour les OPEX, et 65 % pour les forces prépositionnées.

Ces résultats ont été obtenus au prix d'un important effort financier ; ainsi les autorisations d'engagement allouées en 2004, 2005 et en loi de finances initiale 2006 se sont élevés respectivement à 975 M€, 909 M€ et 838

M€. En 2006, un complément de ressource de 310M€ (93 M€ de reports d'AE de 2005, 33 M€ de transfert au sein du Budget opérationnel de

**La mission de modernisation du maintien
en condition opérationnelle des matériels aéronautiques (MMAé)**

Le MCO des matériels aéronautiques est, du fait de la technicité des équipements, le plus coûteux parmi les matériels de défense, et ce coût est en croissance. Pour analyser les motifs de cette augmentation, le ministère de la défense a chargé un cabinet privé de réaliser un audit, dont les résultats ont montré la possibilité d'importantes améliorations.

C'est dans cette perspective qu'a été créée, le 10 mars 2005, la MMAé, sous la responsabilité de l'ingénieur général de l'armement Louis-Alain Roche. **Cette mission, créée pour 5 ans, est chargée de proposer au ministre des solutions pour rationaliser les dépenses.** Ses premiers travaux évaluent à environ 30 000 le nombre de civils et de militaires employés au MCO des aéronefs de la défense, pour un coût annuel de 3 milliards d'euros.

La mission évoque comme domaines prioritaires d'amélioration, l'organisation des travaux de maintenance, la contractualisation accrue avec les industriels, la gestion des stocks et des pièces de rechange. Ainsi, l'exemple spécifique de la maintenance des réacteurs d'avions de combat, analysé en détail par la mission, montre des possibilités d'amélioration dans son organisation même.

Composée de onze membres, dont six officiers issus des trois armées, de la gendarmerie et de la DGA, la mission travaille en concertation avec la SIMMAD, ainsi qu'avec les industriels regroupés dans le GIFAS (Groupement des industries aéronautiques et spatiales).

programme « Air » et 184 M€ de transfert au sein du programme 178) a été apporté.

Les CP contenus dans le projet de loi de finances 2007 (1,139 milliard d'euros) s'inscrivent dans une perspective de résorption du report de charge pour 2009.

Outre ces apports financiers, des efforts de rationalisation ont été entrepris pour améliorer la gestion des stocks, sensibiliser les industriels à la forte croissance des coûts et réorganiser les plans d'entretien des avions pour en diminuer leur fréquence.

Actuellement, les appareils requérant des coûts de maintenance les plus élevés sont les Mirage F1 et 2000, dont les moteurs nécessitent un entretien spécifique, et les avions de transport C160, du fait de leur ancienneté. Les retraits anticipés du service d'une partie de la flotte C160, et une modification de la logistique des C130 ont permis une amélioration de la disponibilité des avions restés en service, par prélèvement de pièces détachées

sur ceux qui ont été retirés. La création, à Evreux, à l'été 2006, d'un site unique de maintenance des C160 renforce cette disponibilité.

Celle des avions-écoles dépend des variations des activités de formation ; la situation logistique est fragile pour le parc TUCANO et pour celui des XINGU.

La disponibilité des diverses flottes en juin 2006 est ainsi décrite par l'armée de l'air :

Flottes	Seuil minimal total par flotte	Seuil optimal total par flotte	Disponibilité moyenne sur 7 jours	Age moyen 2006
Avions de combat	173	216	167	16,5
Avions de transport tactique	50	61	46	25,4
Avions de transport stratégique	2	3	3	18,6
Hélicoptères	42	53	44	21
Avions de soutien OPS	10	13	11	35
Avions école	131	150	137	20,5

« Les contrats d'objectifs de disponibilité en nombre d'aéronefs fixent deux seuils : un seuil minimal acceptable et un seuil optimal. Le nombre minimal est celui qui permet de respecter les engagements en cours et d'assurer l'entraînement aérien. Le nombre optimal permet d'assurer en sus les contrats opérationnels de projection retenus par l'armée de l'air. »

L'évolution de la disponibilité des avions de combat et de transport, de 1998 à 2006, est récapitulée dans le tableau suivant :

Disponibilité des matériels aériens de 1998 à 2006

		Nombre d'aéronefs en parc en 2006	Nombre d'aéronefs en entretien aux AIA en 2006	Durée moyenne d'immobilisation	Année 1999	Année 2000	Année 2001	Année 2002	Année 2003	Année 2004	Année 2005	1er semestre 2006
Avions de combat	Mirage 2000 B/C	94	2	5 mois	68%	66%	68%	66%	70%	66%	59%	51%
	Mirage 2000 - 5F	33	0	5 mois	64%	66%	68%	58%	65%	59%	53%	56%
	Mirage 2000 D	80	5	5 mois	72%	67%	63%	55%	55%	57%	54%	51%
	Mirage 2000 N	67	3	5 mois	61%	58%	63%	57%	68%	69%	70%	66%
	Mirage F1 B	14	2	6,6 mois	63%	58%	58%	38%	60%	72%	62%	71%
	Mirage F1 CR	47	3	5 mois	61%	63%	60%	68%	63%	69%	56%	56%
	Mirage F1 CT	30	1	3 mois	60%	59%	51%	61%	62%	70%	65%	63%
	C 160	58	9	7,2 mois	nd	52%	56%	57%	57%	55%	53%	63%
Avions de transport	C130	14	(1)		nd	64%	65%	48%	49%	64%	74%	68%
	CASA	19	(1)		nd	67%	72%	66%	61%	62%	68%	75%

(1) CASA et C130 : aucun entretien par les AIA (ateliers industriels aéronautiques)

B. DES CAPACITÉS DE TRANSPORT TRIBUTAIRES DE LOCATIONS PONCTUELLES

1. La mise à disposition de deux avions à long rayon d'action performants

Les deux DC.8 qui volaient depuis 1981 dans l'armée de l'air, et dont la maintenance s'élevait, du fait de cette ancienneté, à un coût très élevé, ont été retirés du service en 2004.

Deux Airbus A-340 les remplacent : l'un a été livré en juillet 2006, et le second le sera en janvier 2007. La Délégation générale à l'armement (DGA) a choisi, pour leur fourniture, un financement passant par un **contrat de location avec option d'achat**, qui pourra être réalisé après cinq ans d'utilisation. **Le coût annuel de location (25,8 millions €) inclut celui de la maintenance**, intégrant ainsi le souci d'alléger ce fardeau pour le budget de l'armée de l'air.

Ces avions de transport à très long rayon d'action (TLRA) ont l'avantage d'être récents (leur mise en service date de 1995) et donc en conformité avec les normes les plus récentes de la navigation aérienne ; de plus, ces modèles, bien connus des équipages de l'armée de l'air, ne nécessitent pas une longue « prise en main ».

D'une allonge maximale de 12 000 km, l'A-340 peut transporter 279 personnes, ou 40 tonnes de fret sur 9 300 km. Il offre donc des capacités supérieures au DC8, qui transportait 178 personnes ou 47 tonnes de fret sur 7 500 km.

Ces nouveaux matériels permettent également **l'affectation des trois A.310 de l'armée de l'air d'un rayon d'action de 9 000 km, en renfort de la flotte d'une soixantaine de C-160 et de C-130**, dont les deux tiers volent depuis 1967, et l'autre tiers, depuis 1981. Les sommes requises pour l'adaptation des A-310 aux exigences de la navigation aérienne civile sont de 4,6 millions € en 2006, et de 26 millions € en 2007.

2. Des locations ponctuelles d'avions de transport dans l'attente de l'A-400 M

La France a commandé 50 exemplaires de cet appareil réalisé en coopération européenne ; les premiers devraient être livrés à notre pays à partir de 2009. Ils se substitueront progressivement aux Transall C-160, puis aux Hercules C-130.

De nombreux pays européens, outre les participants au programme A 400-M, éprouvent les mêmes lacunes capacitaires que la France en matière de transport aérien stratégique. Ces carences ont notamment pour effet la difficulté de satisfaire les engagements pris en ce domaine vis-à-vis de L'Union européenne et de l'OTAN, ou des deux organisations.

A l'initiative de l'Allemagne, quinze pays membres de l'OTAN¹ ont conclu, en janvier 2006, un contrat multinational établissant **un programme de solution intérimaire pour le transport aérien SALIS** (strategic airlift interim solution).

Conclu avec l'entreprise Ruslan SALIS, filiale *ad hoc* de la société russe Volga-Dniepr, basée à Leipzig, ce contrat prévoit **l'affrètement permanent de deux appareils AN-124-100, de deux autres sur préavis de six jours, et de deux appareils supplémentaires sur préavis de neuf jours**. Cet arrangement multinational permet aux pays qui participent au programme de respecter les engagements pris pour le renforcement des capacités, à la fois dans le cadre de l'OTAN et de l'Union européenne.

La durée du contrat est de trois ans, prolongeables. Mis à disposition depuis février 2006, ces appareils sont fournis par l'entreprise russe Volga-Dniepr et par l'entreprise ukrainienne ADB. Le contrat est administré par l'Agence OTAN d'entretien et d'approvisionnement (NAMSA), et l'exploitation est assurée par le centre de coordination SALIS, à Eindhoven (Pays-Bas).

Le contrat SALIS porte sur le préfinancement de 2 000 heures de vol par an, pour la totalité des frais fixes.

La France dispose dans ce cadre de 550 heures par an, l'Allemagne, de 750 heures, et le Royaume-Uni, de 200 heures. Le contrat prévoit, outre ce volume de 2 000 heures totalement préfinancées, une deuxième « tranche » de 2 800 heures préfinancées à hauteur de 40 % des frais fixes, dont 750 heures pour la France. En novembre 2006, notre pays avait déjà utilisé 630 heures de vol, et se situait donc dans cette deuxième tranche. Sur ce programme d'un coût global annuel de 2 milliards d'euros, la France paye 15 million d'euros, hors carburant, pour l'utilisation des deux tranches, dont le total offre 1.300 heures de vol.

Les capacités fournies sont appréciables, **chaque AN-124-100 pouvant transporter plus de 120 tonnes de cargaison**. Cependant, l'utilisation reste tributaire d'une éventuelle réservation antérieure d'un autre partenaire. De surcroît, la puissance de cet appareil a pour contrepartie l'exigence de pistes de dimensions importantes, ce qui exclut parfois de pouvoir y recourir.

Par ailleurs, l'OTAN a créé en 2006, également en Allemagne, à Raimstein, une unité de transport stratégique SAC (Nato Strategic Airlift Capability), ouverte à tous les Etats membres qui le souhaiterait, et composée d'une flotte de trois à quatre C-17 Globemaster III. La charge utile de cet appareil, construit par Mc Donnell Douglas, est de 60 à 77 tonnes suivant les versions, avec un rayon d'action de 4 400 km.

La France ne participe pas à ce programme, estimant que les possibilités offertes par SALIS, complétées, si besoin est, par des locations ponctuelles à l'échelle nationale, permettront d'attendre l'arrivée de l'A-400 M.

¹ Canada, République tchèque, Allemagne, Danemark, Finlande, France, Hongrie, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Slovaquie, Royaume-Uni. La Suède a rejoint ces quinze premiers pays signataires en mars.

Cependant, lors de son audition par la commission, le 22 novembre 2006, **M. Louis Gallois, co-président exécutif d'EADS, et président d'Airbus, a souligné que le programme A-400 M comportait plus de difficultés techniques que ne l'avaient initialement envisagé ses promoteurs, tant militaires qu'industriels.** Ce programme fait donc l'objet d'un audit dont les conclusions seront transmises à l'OCCAR (Organisation conjointe de coopération en matière d'armements), organisme européen chargé de sa gestion.

Il a confirmé que les délais initiaux pourraient cependant être tenus à condition que le ministère français de la défense soutienne l'entreprise dans ses demandes de certification, qui requièrent souvent des délais excessifs.

3. L'indispensable modernisation des capacités de ravitaillement en vol

Les capacités de ravitaillement en vol reposent sur 14 avions, tous fabriqués par Boeing : 11 C-135 FR, en service dans l'armée de l'air depuis 1985, et 3 KC 135 R, tous achetés à l'armée américaine, pour laquelle ils volaient depuis 1964. Leur mise en service opérationnel remonte à 1955.

La nature des missions accomplies par ces avions préserve leur longévité, mais leur importance contraint l'armée de l'air à les adapter aux évolutions des normes requises par l'aviation civile. Un marché devrait ainsi être conclu au début de 2007 pour mener à bien cette adaptation.

Cette mise aux normes permettra de prolonger l'utilisation d'avions dont l'emport, cependant, répond de moins en moins aux nécessités d'une flotte de chasse moderne et, en particulier, de la composante nucléaire aéroportée.

A cette contrainte, valable pour tous les avions de quatrième génération, s'ajoute un besoin croissant de projection du fait du type de conflits auxquels les puissances occidentales doivent faire face.

C'est ainsi qu'a été proposé un nouveau type d'appareil modulable, dit « MRTT » (multirole transport tanker). Suivant les besoins, sa configuration peut favoriser plutôt le ravitaillement en vol ou plutôt le transport de troupes.

Le groupe EADS a ainsi mis au point, à partir la plateforme de l'A-330, un appareil de ce type, qui a déjà été acheté à 5 exemplaires par l'Australie. Le Royaume-Uni projette également d'acquérir une flotte de 17 avions, selon des modalités financières qui lui sont propres (Private Finance Initiative), et qui s'appuient sur un partage d'utilisation avec le secteur aéronautique civil. Le contrat reste cependant à finaliser, non sans difficultés (délai requis pour l'utilisation, modalités d'assurance...).

Lors de son audition par la commission, le 14 novembre 2006, le délégué général pour l'armement, **M. François Lureau a précisé que ce besoin en avions multirôles avait été clairement identifié, et qu'une décision sur ce**

point devrait être prise courant 2007. Les modalités d'obtention de ce type d'appareil n'étaient, en revanche, pas encore définies, et nécessiteraient l'étude des solutions retenues par les Britanniques dans le cadre de leur programme FSTA (Future Strategic Tanker Aircraft). La conclusion de ce projet, annoncée puis reportée depuis plusieurs années, devrait finalement intervenir d'ici la fin 2006. Si tel était effectivement le cas, des discussions avec les Britanniques pourraient s'ouvrir pour préciser les décisions françaises sur un achat de type patrimonial, ou sur une location de services.

Lors de sa venue devant la commission, M. Louis Gallois a précisé qu'**EADS avait proposé au ministère de la défense un contrat de location de services pour la fourniture de cet appareil A-330 multirole**, dont le loyer serait inférieur au coût actuel de maintenance des ravitailleurs les plus anciens, les K.C.135.

L'armée de l'air française considère que ce type d'appareil permettrait, à terme, d'obtenir, dans des conditions d'emploi optimales, des capacités TLRA et de ravitaillement en vol.

L'obtention, sur un mode patrimonial, ou par location de services de ce type d'appareil, figure dans le modèle d'armée 2015, mais non dans la LPM 2003/2008. Cependant, l'arrivée en service opérationnel du Rafale Air renforce encore la nécessité d'accroître les capacités de ravitaillement en vol. En effet, sa consommation est en proportion de ses capacités, et l'on estime qu'il requiert, en moyenne, un ravitaillement toutes les deux heures. Au total, l'évolution prévisionnelle de la flotte de transport et de ravitaillement en vol est retracée dans le tableau suivant :

AVIONS DE TRANSPORT

Type d'appareils	Parc en 2006	Perspective 2007	Début de livraison ¹	Fin du retrait de service	Appareil successeur
A340 ²	1	2	2006	2015	MRTT
A 310 ³	3	3	1993	vers 2013	MRTT
A319 CJ ⁴	2	2	2001	Non déterminé	
C 130	14	14	1987	Vers 2020-2025	A 400M
C 160 ⁵	37 20	33 20	1967 1981	Entre 2006 (1 ^e génération) et 2015 (2 ^e génération)	A 400M
CN 235 ⁶	19	19	1991	Vers 2025	Non déterminé
C135 ⁷	14	14	1964	En fonction de la montée en puissance du MRTT ⁸	MRTT
Twin Otter	6	6	1979	Vers 2020	Non déterminé
TBM 700 ⁹	13	13 ¹⁰	1992	Vers 2025	
Mystère 50	4	4	1980	Vers 2015	
Falcon 900	2	2	1987	Vers 2020	

¹ Date de livraison des appareils encore en service.

² La solution TLRA (A340) consiste à louer à compter de 2006 et jusqu'à obtention d'une capacité MRTT suffisante, une capacité de transport à long rayon d'action, destinée à remplacer le retrait de service du DC8. Les TLRA sont loués pour 5, 7 ou 9 années. Une option d'achat est offerte en fin de location.

³ Aéronefs achetés d'occasion en 1993 et en 1999, mais construits en 1987 et en 1988.

⁴ En 2001, l'armée de l'air a acquis 2 A319 CJ exclusivement destinés au transport des hautes autorités de l'Etat.

⁵ 7 C 160 R retirés du service en 2005. Hypothèse étudiée pour 2007 : retrait de service de 4 appareils, et stockage de 4 appareils.

⁶ 2 Casa CN 235 ont été livrés fin 2002 et 3 autres mi-2003.

⁷ Livraison de 3 KC 135 d'occasion (fabriqués en 1962) en 1997 et 1998.

⁸ Les coûts de modernisation et de soutien des C135 conduisent à anticiper le retrait de cette flotte vieillissante pour tenir compte du bilan économique favorable qu'offre l'acquisition d'appareils modernes en cours d'exploitation dans les grandes compagnies aériennes. Le programme MRTT vise au renouvellement des capacités de ravitaillement en vol et de transport à long / moyen rayon d'action de l'armée de l'air.

⁹ Réduction du format de la flotte de 19 à 13 appareils.

¹⁰ Deux appareils ont été réalloués au CEAM. (Centre d'expérimentation de l'armée de l'air).

C. L'INTÉGRATION DANS LES FORCES DES DRONES D'OBSERVATION DE MOYENNE ALTITUDE ET DE LONGUE ENDURANCE (MALE) TARDE À SE CONCRÉTISER

1. Les difficultés du programme SIDM

Le recueil d'informations par des appareils pilotés du sol a été développé, dès les années 1980, par Israël, pays environné de territoires potentiellement hostiles.

La France a ainsi acquis, en 1994, quatre appareils « Hunter », pilotés au total par deux stations au sol, auprès de la société Israël Aircraft Industries (IAI).

Ces drones ont été utilisés au Kosovo, puis pour la surveillance d'importantes manifestations intérieures (G8 d'Evian en 2003, soixantième anniversaire du débarquement allié en 2004). Ils ont été retirés du service à la fin de l'année 2004, du fait d'un coût d'entretien devenu excessif.

Cependant, les multiples atouts de ce système d'observation ont conduit la DGA à prévoir à terme l'acquisition de drones MALE, l'option Haute Altitude Longue Endurance (HALE), un moment privilégiée, ayant été écartée comme redondante au regard de l'apport des satellites d'observation, et aussi du fait d'un coût très supérieur.

Ainsi, en août 2001, la DGA a retenu la proposition d'EADS consistant à adopter aux besoins et spécificités françaises (notamment climatiques) la plateforme Eagle 1, produit par IAI.

Trois SIDM (Système Intérimaire de drones MALE) devaient ainsi être livrés à la France au printemps 2003, pour un budget public de 41 millions d'euros. Cette date initiale aurait permis un remplacement rapide du Hunter.

Or, du fait d'aléas multiples¹, l'adaptation aux contraintes initialement définies de la plateforme Eagle 1 s'est effectuée dans des conditions de coûts et de durée très supérieures aux prévisions.

L'armée de l'air prévoit, aujourd'hui, la livraison officielle des trois plateformes et de deux stations de contrôle au sol pour juin 2007, ce qui permettrait une mise en service opérationnelle au plus tôt à l'automne 2007.

Il faut relever qu'un **premier vol en France d'un SIDM, d'une durée d'une heure trente, a été effectué avec succès en septembre 2006 sur la base d'Istres**. Le communiqué du ministère de la défense annonçant ce vol précise que : « il s'agit d'une première en Europe pour ce type de drone. Il se poursuivra par une campagne d'essais d'une douzaine de vols », qui doit aboutir à la mise en service dans l'armée de l'air, à partir du premier semestre 2007, d'une capacité

¹ Cf. le rapport d'information des sénateurs Maryse Bergé-Lavigne et Philippe Nogrix : « les drones dans l'armée française » - n° 215 (2005-2006)

opérationnelle de trois drones du programme SIDM (Système intérimaire de Drone Male).

Le ministère de la défense précise que les drones MALE sont conçus pour « des missions de surveillance, de reconnaissance ou de désignation d'objectifs », et disposent d'un rayon d'action de plus de mille kilomètres. La diversité de ses capacités d'observation (optique, infrarouge et radar) permet à ce système d'être opérationnel de jour comme de nuit et par tous les temps.

L'une des avancées majeures du SIDM consiste en son aptitude à mettre en œuvre simultanément deux appareils se relayant pour assurer une présence sur zone 24 heures sur 24 ». **Le programme SIDM, auquel la DGA a contribué jusqu'ici pour 50 millions d'euros**, constitue une étape intermédiaire, destinée à maîtriser les technologies inhérentes à ce type d'appareils. L'objectif poursuivi à plus long terme porte sur l'obtention, dans un cadre européen, d'un engin MALE, dont les capacités de surveillance seraient mises au service tant de l'armée de l'air que d'objectifs interministériels, sur le modèle des emplois du Hunter pour la sécurité de manifestations civiles.

2. Les incertitudes de la coopération européenne pour mettre au point un drone MALE

Les coûts élevés de réalisation d'un tel engin, conjugué aux besoins exprimés en ce domaine par de nombreux pays européens, ont légitimement conduit le ministère de la défense à impulser une coopération européenne sur ce point. A l'occasion du salon Eurosatory de juin 2004, Mme Michèle Alliot-Marie a lancé le projet « Euro-Male », aux performances supérieures au SIDM, qui serait également développé par EADS. Cette société s'appuierait sur les enseignements tirés du SIDM pour mettre au point un véritable système MALE, dont le coût total estimé était de 340 millions d'euros, dont 95 millions provenant des études amont de la DGA, et 100 millions apportés par EADS.

La mise en forme de ce projet s'est heurtée à la divergence des besoins en matière d'observation exprimés par nos partenaires potentiels.

Le ministère de la défense définit la situation ainsi créée dans les termes suivants :

« Malgré l'intérêt manifesté par plusieurs pays, et notamment l'Espagne, l'industrie n'a pas réussi à impulser une dynamique de coopérations industrielles et étatiques.

Un partenariat est néanmoins un préalable indispensable à un lancement de programme : un projet fondé sur une plateforme alternative, conçu par EADS et de nature à satisfaire aux besoins de la France, l'Allemagne et l'Espagne, est à l'étude.

Il est envisagé d'engager une étude de réduction de risque cofinancée d'environ 70 M€, d'une durée de vie de 18 à 24 mois à partir de 2007. »

Ce nouveau programme dénommé « Advanced UAV » est axé sur la surveillance, et pourra évoluer ultérieurement vers des missions de reconnaissance. A la différence d'EuroMale, ce programme présente l'atout d'intégrer l'Allemagne.

Le délégué général pour l'armement a confirmé à la commission l'identification, par l'Allemagne, l'Espagne et la France, d'un besoin commun d'observation qui pourrait être ainsi satisfait, et intéresser ultérieurement d'autres pays européens.

Au terme de l'étude précitée, une décision sur un éventuel développement pourrait être prise, avec la perspective de la livraison du premier appareil, au plus tôt, en 2013.

Le Parlement devra être étroitement associé à la définition de ce nouveau programme, notamment, du fait des sommes élevées à nouveau mises en jeu.

D. COMMENT CONCILIER UNE ACTIVITÉ SUFFISANTE DES ÉQUIPAGES AVEC LA HAUSSE DU COÛT DES CARBURANTS ?

Lors de sa venue devant la Commission, le général Abrial a souligné que :

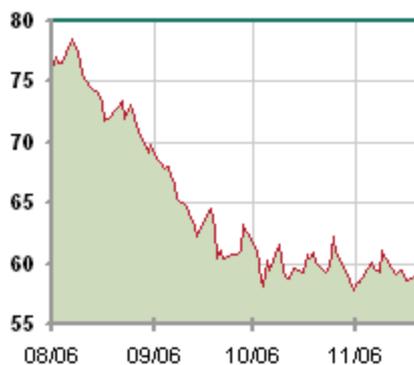
« Des heures d'entraînement en nombre suffisant sont indispensables pour dompter les difficultés de chaque phase du vol. Le maintien des conditions d'entraînement actuelles implique que les pilotes de chasse effectuent 180 heures de vol par an, les pilotes d'hélicoptère 200 heures de vol, et les équipages de transport environ 320, niveaux issus de l'expérience et préconisés par l'OTAN pour disposer de professionnels aguerris.

Or, si le cours du baril a sensiblement décrû depuis le mois de juin 2006, la tendance longue est à une augmentation constante, comme le décrivent les graphiques suivants¹ :

¹ Source : site Internet « Lesechos.fr »

MATIÈRES PREMIÈRES - PETROLE
MISE À JOUR COURS :21/11/06 - GRAPHIQUE : 21/11 10:42
PÉTROLE BRENT À LONDRES, 1ÈRE ÉCHÉANCE

59.18 \$/baril



En dollars par baril

Cours extrêmes

Extrêmes depuis 04/01/94

	cours	date
+ haut	78.49 \$/baril	le 07/08/06
+ bas	9.72 \$/baril	le 10/12/98

Extrêmes depuis 01/01/06

	cours	date
+ haut	78.49 \$/baril	le 07/08/06
+ bas	57.76 \$/baril	le 31/10/06

Tous droits réservés Agence Idé - Les Echos 2006

La dotation consacrée aux carburants opérationnels s'est efforcée de suivre cette hausse. De plus, les volumes consommés par l'armée de l'air ont été légèrement réduits, notamment grâce au retrait d'appareils anciens et gros consommateurs (DC.8 « Sarigue » en 2004, les deux DC.8 affectés aux transports de longue distance en 2005).

Par ailleurs, la gestion financière en cours d'année a permis, en 2004 et 2005, d'affecter un surplus de ressources à l'achat des carburants, comme le décrit le tableau suivant :

EVOLUTION DE LA DOTATION CONSACREE AUX CARBURANTS OPERATIONNELS EN 2004, 2005 ET 2006.

ANNEE	TARIF DE CONSTRUCTION BUDGETAIRE PAR M ³	DOTATION LFI (+ autres ressources en gestion)	VOLUME CONSOMME (en m ³)
2004	182 €	148,693 M€ (65 M€)	565 279
2005	208 €	160,69 M€ (53,34 M€)	516 830
2006*	60 \$ le baril ¹	186,25 M€	233 288

* Les données de l'exercice 2006 sont arrêtées à la date du 31 mai.

¹ 6 barils = 1 m³ ; avec un euro à 1,2 dollar : 432 € par m³.

Le niveau d'activité des pilotes est fixé, par la LPM 2003-2008, à 180, 400 et 200 heures par an, respectivement, pour les pilotes de combat, de transport et d'hélicoptère. Cette activité est de même niveau que celle des pays occidentaux comparables.

L'armée de l'air décrit ainsi les taux d'entraînement globaux et par type d'appareil :

ANNEE	Activité Globale	Activité annuelle par pilote		
	Toutes spécialités	COMBAT	TRANSPORT	HELICOPTERE
2004	242 993	169	282	180
2005	235 000	180	320	200
2006	235 000	180	400	200

Pour 2007, l'objectif de 235 000 heures de vol est maintenu, ce qui requiert 535 000 m³ de carburant opérationnel.

¹ Les hypothèses économiques du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie pour l'année 2006 reposent sur un cours du pétrole à 60 \$ le baril de Brent, compte tenu d'un taux de change de 1€ = 1,23 \$

Ces 235 000 heures devraient être réparties comme suit :

ANNEE	Activité Globale (heures de vol)	Activité annuelle par pilote (heures de vol)		
	Toutes spécialités	COMBAT	TRANSPORT	HELICOPTERE
2005	223 042	171	281	178
2006 prévisions	235 000	180	290	178
2007 prévisions	235000	180	300	180

Cette stabilité globale recouvre quelques évolutions internes aux différentes flottes, ainsi l'activité de chasse a baissé en raison du retrait des Jaguar, des Mirage IVP et des premiers Mirage F1CT. Cette diminution d'activité sera, à terme, compensée par l'accroissement capacitaire lié à la mise en service progressive du Rafale air.

Malgré la réduction du parc des TBM 700, la flotte de transport conserve une activité soutenue avec la mise en service de l'Airbus A 340, intervenue en juin 2006.

Un effort a été entrepris pour la flotte d'hélicoptères, avec la mise en service des 4 premiers EC725, et une augmentation de l'activité des Fennec qui assurent la défense aérienne contre les aéronefs lents (hélicoptères, avions légers, ULM), au-dessus du territoire métropolitain français et en **Guyane**. Ce département est en effet exposé à de nombreux trafics du fait d'un environnement régional peu sécurisé. Le centre spatial de **Kourou**, qui procède à des lancements au profit de l'Union européenne, vient de se voir confier, par la Russie, le lancement de fusées Soyouz et Véga. **La sécurité aérienne de ce site devrait donc être renforcée, ce qui n'a pas été le cas depuis le 11 septembre 2001.**

La récente vente de Mirage 2000 au Brésil devrait fournir l'occasion d'un échange d'informations avec ce pays frontalier de la Guyane, et l'inciter à y renforcer son contrôle, pour l'instant assez lâche.

*

* *

Cette activité aérienne permet de se rapprocher des objectifs de la loi de programmation militaire 2003-2008. L'optimisation de la répartition des heures de vol entre les pilotes, et l'emploi du simulateur permet à l'armée de l'air de conserver des capacités opérationnelles globalement satisfaisantes.

III. LES ATOUTS ÉVOLUTIFS DE L'ARMÉE DE L'AIR

L'ensemble des éléments précédemment évoqués ne pèsent que de façon ponctuelle sur l'action de grande qualité de l'armée de l'air, qui s'est adaptée avec rapidité aux nouveaux modes de fonctionnement induits par la professionnalisation, la réforme des compétences du chef d'Etat-major de l'armée de l'air, ainsi que par la LOLF. Ses spécificités en font un corps attractif, dont le recrutement est sélectif. Le recours judicieux à des locations de services (« externalisation ») vise à décharger le personnel de tâches non militaires, la qualité de la formation dispensée, à tous les niveaux, est reconnue au-delà de nos frontières, et l'entrée en service du Rafale Air constitue un légitime motif de fierté.

A. UN PERSONNEL D'UNE QUALITÉ RECONNUE

L'armée de l'air bénéficie d'une **attractivité satisfaisante**, avec deux à trois candidats pour un poste de MDRE (militaire du rang engagé) ou de sous-officier. La sélection pour les postes d'officier est de plus de cinq candidats pour un poste.

Les **effectifs prévisionnels** au 31 décembre 2006 se répartissent comme suit :

	Bop Air	Hors Bop Air	Total
Officiers	6449	1095	7544
Sous-officiers	31683	2558	34241
MDRE	16734	372	17105
Vpm	881	12	893
Apprentis	483	0	483
Total militaires	56229	4037	60266
Civils	4863*	20	4883*

* Pour les civils, il s'agit d'équivalents temps plein travaillés (ETPT) au 31/12/2006.

B. LES APPORTS DE LA LOCATION DE SERVICES

L'armée de l'air s'est rapidement adaptée à la professionnalisation, ne serait-ce que parce qu'elle comptait un faible nombre d'appelés. Outre le recrutement de MTA (militaires techniciens de l'air), elle a eu recours, dans un

bref délai, à des **formules de locations de services, consistant à faire exécuter des tâches non militaires par du personnel extérieur à l'armée**. Cette « externalisation » assure certaines des tâches de soutien des bases aériennes, comme l'entretien des locaux et des espaces verts, le nettoyage des tenues, le transport de personnels et de matériels. Elle a été récemment étendue à la maintenance de certaines infrastructures, et à celle des réseaux bureautiques.

Le détachement air de Varennes-sur-Allier (Allier) a fait l'objet, à titre d'expérimentation, d'une externalisation de l'ensemble des fonctions qui s'y prêtent : protection, sécurité incendie, filtrage et accueil, restauration-hôtellerie, transport du personnel, soutien infrastructure, soutien médical et entretien des locaux et des espaces verts. L'ensemble de ces marchés ont été renégociés lors de leur renouvellement, en 2005, conduisant à une économie au regard des coûts initiaux fixés en 2001. Ainsi, le coût total des prestations (2,3M€) est inférieur au coût en régie évalué en 1998.

Depuis septembre 2005, le soutien général de l'établissement logistique du commissariat de l'air de Portes-lès-Valence (Drôme) est externalisé dans le cadre d'un contrat multi-services, et le filtrage du détachement air de Romorantin (Loir-et-Cher) a été confié à une société privée, mais l'externalisation d'autres activités de soutien, comme la restauration ou la protection incendie, n'a pas semblé probante pour des raisons d'opportunité technique et financière.

Par ailleurs, l'externalisation s'est progressivement développée dans le domaine de la maintenance aéronautique. Aujourd'hui, plus de 30% de la flotte de transport de l'armée de l'air fait l'objet de contrats d'entretien total ou partiel pour des montants significatifs.

C'est la SIMMAD (structure de maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques de la défense) qui est chargée, en tant que pouvoir adjudicateur, de définir le marché ad hoc pour atteindre les objectifs qu'il s'était fixé. Cette démarche a porté sur la mise en œuvre et **la maintenance des avions de l'école de pilotage de Cognac**, pour obtenir les conditions techniques et financières les plus adaptées. Le marché a été passé au terme d'une procédure de dialogue compétitif qui, au terme d'une négociation de dix-huit mois, a conduit à un dispositif permettant d'améliorer la formation tout en obtenant des économies significatives. Ainsi, le gain attendu par rapport au coût de l'activité technique en régie (rémunérations, charges sociales et pensions comprises) est de 35%. Le transfert de cette activité vers l'industriel est en cours.

Les dépenses d'externalisation de l'armée de l'air ont représenté, en 2005, un total de 74 M€, stable par rapport à 2004. Depuis la mise en œuvre de la LOLF, les dépenses d'externalisation ne sont plus spécifiquement identifiées comme telles dans le budget de l'armée de l'air. Ainsi les dépenses externalisées pour le soutien des bases aériennes relèvent désormais du budget de fonctionnement des bases.

La décision d'externaliser une fonction est liée à la volonté d'accroître la performance tout en maîtrisant les coûts. Lors de l'analyse financière

préalable, les coûts en régie sont systématiquement comparés avec les coûts TTC proposés par les candidats prestataires.

Pour 2007, à l'instar de l'opération menée pour Cognac, il est envisagé de recourir à un marché d'achat d'heures de vol pour la formation initiale aéronautique des élèves de l'école de l'air de Salon de Provence.

Cependant, le recours à l'externalisation de maintenance ne peut être étendu à des fonctions susceptibles d'être fortement sollicitées en OPEX. C'est pourquoi les opérations ainsi externalisées portent sur l'entretien des flottes d'école, uniquement.

L'EXTERNALISATION DU SOUTIEN DES OPEX : L'EXEMPLE DU TCHAD

Une expérimentation, connue sous l'acronyme de **CAPES France** (Capacités Additionnelles Par l'Externalisation du Soutien des forces FRANçaises) sera confiée à l'économat des armées (EdA) pour une durée de trois ans, à compter du 1^{er} janvier 2007 pour le soutien « vie sur base » de l'opération « Epervier », au Tchad, et pour les éléments de l'armée de terre présents au Kosovo.

Elle s'inscrit dans le cadre des financements innovants décidés par le ministre de la défense et est placée sous la responsabilité de l'état-major des armées (EMA).

Les prestations à externaliser sont les fonctions « **gestion de camp** » et « **acheminements** ».

La fonction « **gestion de camp** » recouvre :

l'alimentation, la condition du personnel en Opération, l'hébergement, l'hygiène (sanitaires, blanchisserie), le soutien à l'infrastructure, l'approvisionnement et la distribution de l'énergie, de l'eau, la gestion des déchets et l'assainissement, l'entretien des clôtures et des installations périphériques de sécurité, l'entretien des voies de circulation et de surface, la protection contre l'incendie.

La fonction « **acheminement** » recouvre :

- les **acheminements stratégiques** (ou inter-théâtres) qui englobent les relèves, les opérations de fermeture du théâtre et les ravitaillements. Elle comprend le transport de personnels, d'équipements, de fret divers, incluant celui des matières dangereuses. Pour les relèves planifiées, l'EdA s'engage à utiliser les moyens de transport sous contrôle de la défense.

- les **acheminements intra-théâtres** qui intègrent la gamme complète de service de transport pour les besoins de mouvements non tactiques (personnel et fret). Cette sous-fonction comprend la fourniture de véhicules et de leurs conducteurs. La gestion de la flotte de véhicules et leur maintenance sont incluses dans cette fonction.

Une convention générale a été conclue le 12 juillet 2006 par le CEMAA et le directeur de l'EdA, qui doit être suivie, pour chaque théâtre, d'ordres d'intervention (OI) négociés entre l'EdA et les maîtres d'ouvrage de théâtre :

- l'armée de terre, pour le Kosovo,

- **l'armée de l'air, pour le Tchad.**

Dans le cas du Tchad, l'armée de l'air est soucieuse du maintien de la maîtrise des affrètements aux mains du commandant de l'opération Epervier, qui doit pouvoir adapter le dispositif placé sous ses ordres en fonction de l'évolution d'une situation actuellement instable.

C. LA QUALITÉ DE LA FORMATION DISPENSÉE AUX PILOTES FRANÇAIS EST ILLUSTRÉE PAR LA CRÉATION D'UNE ÉCOLE À VOCATION EUROPÉENNE

Une coopération est déjà à l'œuvre avec la Belgique pour la formation des pilotes de chasse et de transport.

L'intégration des systèmes de formation des pilotes de combat belges et français au sein de l'école AJeTS¹ constitue l'un des projets européens majeurs de la coopération en matière de défense.

Lancée officiellement le 6 novembre 2003, lors d'une réunion d'état-major franco-belge, cette initiative s'inscrit dans le cadre d'un processus de valorisation des outils de formation des pilotes de combat existants dans les deux pays, équipés d'avions école similaires.

Elle s'est concrétisée le 10 mai 2004 par la signature d'une déclaration commune entre les deux ministres de la défense en matière de coopération aéronautique, puis le 6 août 2004 par la signature d'un arrangement technique temporaire fixant les conditions et les modalités du développement de cette coopération. Le **6 juillet 2005 à Tours, lors de la cérémonie de sortie de la 1ère promotion franco-belge**, les ministres de la défense français et belge ont signé l'arrangement technique définitif officialisant ainsi l'école. Ce texte comporte une partie financière relative aux modalités de décompte des participations belge et française.

a) Les pilotes de chasse

La formation commune au sein de l'école AJeTS est réalisée par l'intégration de personnel et de moyens belges et français. L'école regroupe ainsi l'ensemble des moyens, mis en commun, de l'école de l'aviation de combat de Tours et de l'école de transition opérationnelle de Cazaux. Les 29 Alpha-Jet modernisés de la composante aérienne belge permettent de former les stagiaires belges et français, qui bénéficient ainsi d'une avionique moderne préfigurant les avions de combat de nouvelle génération.

L'AJeTS offre un potentiel de formation des pilotes de combat européens, que l'armée de l'air souhaite élargir à d'autres pays européens.

En 25 novembre 2005, les ministres de la défense belge et français ont signé un accord déterminant les conditions et les modalités d'ouverture de l'école internationale ainsi créée.

Deux stagiaires allemands sont en formation dans AJeTS à Cazaux, et un instructeur italien doit la rejoindre à la fin 2006. L'élargissement de cette coopération intéresserait la Grèce.

¹ *Advanced Jet Training School*

b) Les pilotes de transport

Dans l'arrangement technique relatif à AJeTS, le cadre financier retenu prévoit un mécanisme de compensation entre les deux parties : la Belgique met à la disposition de la France ses Alpha Jet modernisés, la France s'engage à former les pilotes belges de chasse, de transport et d'hélicoptère. Ainsi, des pilotes de transport belges sont actuellement en formation à Avord.

Cette coopération est également ouverte à des pays d'Afrique (10 officiers originaires du Togo, du Bénin, du Cameroun, du Burkina Faso, du Congo et du Sénégal) et s'élargit avec l'arrivée de Néerlandais en formation à Avord.

Ainsi des pilotes de transport belges sont en formation à Avord, au sein de l'Ecole de l'aviation de transport (EAT) depuis avril 2005. Les Belges bénéficient de la formation dispensée sur le site d'Avord et contribuent à l'instruction en mettant à disposition du personnel instructeur.

Deux types de formation sont proposées : celle de l'élève-pilote et celle dispensée à un pilote de chasse ou d'hélicoptère, bénéficiant déjà d'une expérience aéronautique, et ré-entraîné transport.

Depuis avril 2005, l'EAT a déjà formé 6 élèves-pilotes belges et 11 ré-entraînés transport. De plus, 3 élèves-pilotes belges sont actuellement en formation et devraient terminer leur progression en décembre 2006. Une nouvelle promotion doit être faite d'ici la fin 2006 comprenant 3 élèves-pilotes et 3 ré-entraînés transport.

L'EAT aura ainsi formé, en 2006, près de 80 pilotes de transport, dont 44% au profit de l'armée de l'air, 18% au profit de la Marine ou de la DGA, 25% au profit de la Belgique et 13% au profit de pays d'Afrique.

Enfin, la période 2005-2015 constitue une phase de transition pour le transport aérien européen, avec l'arrivée de l'A400M, qui devrait favoriser l'émergence d'un commandement européen du transport militaire. Cet appareil permettra de dégager des synergies internationales en terme de formation des équipages. L'armée de l'air souhaiterait ainsi la mise en place d'un centre de formation commun aux différents pays acheteurs de l'A400M.

D. UNE FLOTTE DE COMBAT RENFORCÉE PAR LA CONSTITUTION DU PREMIER ESCADRON DE RAFALE

La plupart des avions de combat aujourd'hui en service doivent être progressivement remplacés par des Rafale, comme le décrit le tableau suivant :

Avions de combat et d'entraînement au combat

<i>Type d'appareils</i>	<i>Parc en 2006</i>	Prévisions 2007	Début de livraison¹	Fin du retrait de service	<i>Appareil successeur</i>
Mirage F1 B	14	14	1980	2014	Rafale
Mirage F1 CT (rétrofit de Mirage F1 C)	30 ²	30	1992	2011 ³	Rafale
Mirage F1 CR	47	47	1981	2015	Rafale
Mirage 2000 C et B	94	90 ⁴	1982	2020	Rafale
Mirage 2000-5F (rétrofit de M2000 RDI)	33 ⁵	33	1998	2021	Non déterminé
Rafale	25 ⁶	33	2004	Non déterminé	
Mirage 2000 D	80 ⁷	80	1993	2026	Non déterminé
Mirage 2000 N	67	67	1987	2019	Rafale

C'est pourquoi la mise en service opérationnel du premier escadron de Rafale, en juin 2006, sur la base de Saint-Dizier, constitue un moment important.

Cet escadron participera à la défense aérienne du territoire et à la posture permanente de sûreté. Les Rafale qui le composent devraient disposer rapidement de capacités nouvelles au regard du parc actuel, comme le tir du missile de croisière Scalp, et les bombes tirées à distance de sécurité AASM (armement air-sol modulaire).

L'escadron 1/7 « Provence » est constitué de 20 avions au standard F2, dont 15 biplaces et 5 monoplaces. Il devrait être suivi par la constitution, en 2008, de l'escadron « Lorraine », comprenant également 20 appareils.

Outre ses capacités opérationnelles, **le Rafale F2 requiert une maintenance allégée en temps et en main d'œuvre**, par l'accessibilité de ses fonctions essentielles, et l'alerte informatisée sur l'état de celles-ci ; c'est la maintenance « selon état », beaucoup moins coûteuse que la maintenance préventive. Ainsi, là où un Mirage 2000 nécessitait 20 heures d'entretien, le Rafale n'en réclame aujourd'hui que 10. La prise en compte de ces aspects

¹ Date de livraison des appareils encore en service.

² Retrait de 5 appareils afin de moderniser la flotte de combat.

³ Anticipation du retrait pour moderniser la flotte de combat.

⁴ Cession de 10 monoplaces et 2 biplaces au Brésil.

⁵ Perte de 2 appareils en 2006 et retrait de service d'un appareil accidenté en 2004.

⁶ 20 avions ont été livrés dont 3 sont actuellement au CEAM à Mont-de-Marsan.

⁷ Retrait de service d'un appareil accidenté en 2005.

techniques et logistiques dès la conception de l'appareil devrait donc en réduire le coût de possession.

La loi de programmation militaire 2003-2008 décrit ainsi les grandes étapes du programme Rafale, ainsi que l'échéancier des commandes et livraisons :

Dates clés du programme

19.05.1991	Premier vol Rafale prototype CO1
24.11.1998	Premier vol Rafale série Air
06.07.1999	Premier vol Rafale série marine
19.07.2000	Première livraison à la Marine
30.07.2001	Première unité de la Marine constituée
28.02.2004	Prévision de première livraison à l'Armée de l'air
Mi 2006	Premier escadron air opérationnel avec 20 avions en ligne

Calendrier des commandes et livraisons

	Commandes et livraisons	Avant 1999	99	01	02	03	04	05	06	07	08	Après 2008	Cible
Rafale Air	Commandes	3	21	12	0	46	0	0	48	0	0	104	234
	Livraisons	1	1	0	1	0	5	10	13	14	15	174	
Rafale Marine	Commandes	10	7	8	0	13	0	0	18	0	0	4	60
	Livraisons	0	1	5	1	0	0	0	0	6	6	38	

La commande globale de 59 appareils, prévue pour 2003, a été conclue à la fin 2004, au terme de négociations serrées avec l'industriel sur la charge financière de certaines évolutions techniques nécessaires. M. François Lureau, DGA, a précisé à la commission que **sur ces 59 avions commandés, la livraison de 8 d'entre eux a été différée pour financer l'adjonction de capacités électroniques supplémentaires** d'un coût équivalent. Ces capacités comprennent des **radars, la détection de missiles, l'optronique et l'armement guidé laser**.

Il a rappelé qu'à ce jour, un total de 120 appareils avaient été commandés, et que la **prochaine commande porterait sur 60 autres**. Cette commande globale, contenue dans l'actuelle LPM, a été décalée, et **devrait intervenir avant la fin de l'année 2008**. Le bon déroulement du programme, avec toutes les implications militaires, industrielles et financières qui en découlent, implique le respect de cette échéance.

S'agissant des dates clés, il faut relever que le calendrier en a été respecté, avec la constitution du premier escadron à la date prévue.

Le nombre global d'avions de combat en service dans l'armée de l'air se restreint progressivement. Cette contraction permet de disposer d'appareils en nombre plus restreint, mais plus de conception plus moderne, et donc dotés de capacités supérieures.

Il importe cependant, après une rapide déflation du parc aérien de combat (ces appareils étaient d'environ 380 en 1996), de maintenir cette flotte autour de 300 aéronefs, du fait des nombreuses sollicitations des forces aériennes impliquées par l'actuel contexte géostratégique.

Le Livre blanc retenait l'objectif, pour la France, de pouvoir intervenir simultanément sur deux théâtres d'opérations, incluant un engagement majeur. Or, les forces aériennes doivent aujourd'hui répondre, dans la durée, à des engagements simultanés d'ordre très divers : surveillance du territoire national, missions de surveillance et de prévention de conflits, interventions rapides en OPEX en coalition.

La constitution du premier escadron de Rafale à Saint-Dizier, avec 12,5 millions d'A.E. pour financer les adaptations des infrastructures, est un atout important pour la crédibilité de notre pays sur la scène internationale.

Cet appareil contribuera, dans sa configuration F3, à renouveler et moderniser la composante aéroportée de notre dissuasion. Son rayon d'action, conjugué aux capacités du missile ASMP/A, accroîtra sensiblement les aptitudes de cette composante.

Les appareils de tous types en service dans l'armée de l'air évolueront ainsi de 2006 à 2007, selon les chiffres actuellement connus :

	2006	2007
Avions de combat	318	306
Avions de transport et spécialisés ²³	136	133
Hélicoptères	83	84
Avions école et d'entraînement	246	249

²³ Transport stratégique, tactique, de liaison et spécialisés : AWACS, ravitailleurs, écoute électronique.

Le parc d'hélicoptères est, quant à lui, renforcé par la mise en service de **quatre EC725, nouvelle dénomination du Cougar Mk2 +**. Deux appareils ont rejoint les forces en juillet 2006, et ont été aussitôt envoyés au Liban pour participer à l'évacuation de nos ressortissants. Début décembre, ils repartiront en opérations en Afghanistan. Deux autres appareils de ce type devraient être disponibles d'ici la fin 2006.

Ces hélicoptères constituent un atout spécifiquement français, offrant des capacités de récupération d'équipages éjectés en zone hostile (mission RESCO : Recherches et Secours en Opérations). Ils peuvent également intervenir, dans le cadre de mission interarmées, au profit de l'armée de terre ou de la marine, et participer à toute mission SAR (Search And Rescue : Recherche et sauvetage) au profit d'individus en danger.

E. LA POURSUITE DE LA RÉORGANISATION « AIR 2010 »

Elaborée sous l'impulsion du Général Wolsztynski, par un groupe de réflexion associant une société de consultants en organisation d'entreprises et des militaires, cette réforme a proposé une nouvelle structure pour l'armée de l'air. Le 1^{er} septembre 2006, quatre pôles, se substituant à 13 directions et commandements, ont été mis en place : un pôle « Forces », regroupant la chasse et le transport, un pôle « Opérations » regroupant l'ensemble de aéronefs de l'armée de l'air, et les systèmes de contrôle, un pôle « Soutien des forces », situé à Bordeaux, comportant la maintenance aéronautique, la logistique, les infrastructures, le soutien de l'homme et les systèmes d'information et de commandement, soit environ 26.000 personnes.

La création de ces pôles répond à l'application de quatre principes :

- La simplification des structures et la réduction de leur nombre : 1 état-major récentré sur la maîtrise d'ouvrage, 4 pôles de commandement articulés autour de 4 fonctions essentielles (opérer, préparer les forces, soutenir et gérer) et 1 service d'administration/finances sont créés pour remplacer les 14 structures de l'organisation précédente ;
- Le regroupement fonctionnel dans une logique de métiers ;
- L'optimisation du fonctionnement par une adaptation des structures appuyée sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ;
- un projet social visant à inverser le rapport Paris/province des effectifs contribuant aux structures de commandement (70/30 → 30/70), répondant à une aspiration du personnel.

La mise en œuvre du plan AIR 2010 est effective depuis l'été 2006 dans un cadre juridique provisoire.

- Le pôle « **opérations** » est constitué au sein du *commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes* (CDAOA), dont le transfert de Taverny vers Paris-Balard et Lyon sera achevé en 2008,
- Le pôle « **forces** » a été érigé en *commandement des forces aériennes* (CFA). Sa constitution et son implantation à Metz s'achèveront en 2008,
- Le pôle « **soutien** » est devenu le *commandement du soutien des forces aériennes* (CSFA). Sa constitution et son implantation à Bordeaux s'achèveront à l'été 2007,
- Le pôle « **personnel** » prend la dénomination de *direction des ressources humaines de l'armée de l'air* (DRHAA), et sera implanté à Paris et Tours en 2009.
- Le **service d'administration générale et finances** (SAGF) sera créé à l'été 2007 et réparti sur 4 sites principaux, Paris, Villacoublay, Tours et Bordeaux.

IV. UNE ACTIVITÉ SOUTENUE EN 2006

Comme les années antérieures, l'armée de l'air a été sollicitée sur de nombreux théâtres extérieurs. Elle a également participé à des exercices bilatéraux et multilatéraux, qui fournissent des opportunités d'entraînement, permettent la connaissance mutuelle des personnels et des procédures, et des capacités des nouveaux matériels.

A. UNE PRÉSENCE SUR DE NOMBREUX THÉÂTRES, NOTAMMENT AU TITRE DES OPEX

Le tableau, page suivante, décrit la participation de l'armée de l'air aux missions de souveraineté, aux forces françaises prépositionnées et aux opérations extérieures.

Les opérations les plus exigeantes se sont déroulées en Afghanistan et au Liban. En Afghanistan, une nouvelle opération « Serpentinaire » a débuté en mai 2006, engageant trois Mirage de reconnaissance F1CR, trois Mirage 2000 D et un ravitailleur C-135. Ces appareils sont basés à Douchanbe, au Tadjikistan. L'opération « **Serpentinaire 06** » met en œuvre ces moyens au profit des forces présentes en Afghanistan dans le cadre de la Force internationale d'assistance à la sécurité (FIAS), et de l'opération « Enduring Freedom », par des missions de présence, de reconnaissance et d'appui au sol.

Le bilan global de la mission des Mirage F1CR (les Mirage 2000D et le ravitailleur sont toujours à Douchanbe) était d'un **millier de missions de recueil**

d'images avec 400 heures de vol, 1.000 heures de vol de chasse pour 300 sorties dont l'une a conduit au largage de trois bombes GBU.12.

FORCES STATIONNEES HORS METROPOLE NOVEMBRE 2006

TOTAL : 3480 personnes - 20 Avions d'armes - 22 Transports - 30 Hélicoptères - 3 Ravitailleurs

MISSION DE SOUVERAINETE

MISSIONS TEMPORAIRES (Egide internationale)

MISSION DE PRESENCE

ITALIE

BOSNIE

KOSOVO

DIVERS

- Georgie
- Sahara
- Jérusalem
- Mons
- Boali
- Portugal

RDC

SINAI

HERACLES

DOUCHANBE

AFGHANISTAN

QATAR

KIRGHIZISTAN

Nlle CALEDONIE

GUADELOUPE

MARTINIQUE

GUYANE

POLYNESIE

CÔTE D'IVOIRE

15

TOGO



SENEGAL

GABON

TCHAD

DJIBOUTI

TAAF

LA REUNION

L'opération **Baliste**, engagée au Liban le 17 juillet 2006 pour l'évacuation de 13 000 personnes dont 10 500 français, a mobilisé 91 militaires de l'armée de l'air et un groupement de transport opérationnel (GTO), composé de Casa, de Transall C160 et d'hélicoptères EC 725. Ces appareils, regroupés à Larnaca, dans l'île de Chypre, ont contribué à cette évacuation rapide et massive en liaison avec le bâtiment de projection et de commandement « Mistral ».

Une fois arrivés à Chypre, nos compatriotes ont pu regagner la France à bord d'un A-310 de l'escadron de transport « Esterel ».

B. DES EXERCICES AÉRIENS AVEC DE MULTIPLES PARTENAIRES

Parmi les faits marquants, il faut retenir la reprise de l'exercice « Red Flag » avec les Etats-Unis, et la première participation du Rafale à un exercice « Eole », au cours duquel la qualité de sa prestation a été soulignée par de nombreux participants étrangers.

Exercices aériens multinationaux

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2005/2006 – PREVISION 2007
<p>RED FLAG Exercice aérien de très haut niveau tactique aux USA.</p>	<p>2005 : aucune. 2006 : 2 semaines aux USA avec 70 personnes + 4 avions de combat. 2007 : 2 semaines aux USA avec 140 personnes + 8 avions de combat.</p>	<p>2005: participation française non retenue par les américains. 2006 : entraînement de 14 équipages. 2007 : entraînement de 24 équipages.</p>
<p>MAPLE FLAG Exercice aérien de haut niveau tactique au Canada.</p>	<p>2005 : 3 période de 15 jours de mi-mai à juin avec 170 personnes et 8 avions de combat et 02 avions de transport tactique et 1 E3F (1 période). 2006 : idem 2005. 2007 : idem 2006.K.</p>	<p>2005 : entraînement de 67 équipages. 2006 : entraînement de 67 équipages. 2007 : entraînement de 67 équipages.</p>
<p>AIR WARRIOR Exercice aérien d'appui de troupes au sol aux USA.</p>	<p>2005 : 2 semaines en mai aux états unis 60 personnes + 4 avions de combat. 2006 : idem 2005. 2007 : idem 2005.</p>	<p>2005 : entraînement de 14 équipages. 2006 : réalisé en mai : entraînement de 14 équipages. 2007 : entraînement de 12 équipages.</p>
<p>PITCH BLACK Exercice aérien de haut niveau tactique en Australie (Australie, USA , Singapour, Thaïlande).</p>	<p>2006 : 3 semaines en Australie 04 personnes en structure de commandement. 2007 : 3 semaines en Australie avec 70 personnes + 04 avions de combat et 01 C135.</p>	<p>2005 : pas de participation. 2006 : réalisé en août. 2007 : entraînement 14 équipages.</p>
<p>AIR WARFARE CENTER Exercice aérien de haut niveau tactique aux EAU.</p>	<p>2005 : 2 périodes de 4 semaines avec 60 personnes et 06 avions de combat. 2006 : idem 2005 + 45 personnes et 1 E3F pendant 2 semaines. 2007 : idem 2006 + 30 personnes et 2 avions première période.</p>	<p>2005 : entraînement 08 équipages. 2006 : entraînement 11 équipages. 2007 : entraînement 14 équipages.</p>

Exercices aériens OTAN

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2005/2006 – PREVISION 2007
CLEAN HUNTER / BRILLIANT ARROW Exercice aérien de haut niveau tactique organisé par le commandement air de la région nord de l'OTAN (ACC ²⁴ RAMSTEIN).	2005 : 2 semaines en juin/juillet avec 50 aéronefs non déployés et participation du centre de conduite des opérations aériennes (CCOA). 2006 : 2 semaines en mars/avril. 2007 : idem 2006.	2005 : 80 équipages, 60 personnes dans les structures de commandement. 2006 : idem 2005. 2007 : idem 2006.
NATO AIR MEET Exercice aérien bisannuel de haut niveau tactique organisé par le commandement air de la région sud de l'OTAN (ACC NAPLES).	2005 : 2 semaines en Norvège avec 60 personnes et 1 E3F. 2007 : non encore retenue.	2005 : entraînement de 2 équipages. 2006 : non planifiée. 2007 : participation en cours de définition.
Tactical Leadership Programme (TLP) Exercice aérien de très haut niveau tactique.	2005 : 6 périodes de 04 semaines en Belgique 02 à 04 avions de combat par période. 2006 : idem 2005. 2007 : idem 2006.	2005 : entraînement de 16 équipages. 2006 : planification identique à 2005. 2007 : idem 2006.
ALLIED ACTION CPX ²⁵ de niveau CJTF ²⁶ Exercice de certification NRF ²⁷ Exercice majeur en 2005 pour la certification du JFACC ²⁸ français au profit de la NRF 5 STEADFAST JACKPOT – JAW	2005 : 15 jours avec 400 personnes en structure de commandement. 2006 : 2 fois 15 personnes structure de commandement 2007 : idem 2006.	2005 : certification JFACC français. 2006 : entraînement personnel astreinte NRF 6et 7. 2007 : idem 2006 pour NRF 8 et 9.

Le récent exercice multilatéral d'entraînement aux opérations aériennes « NATO Tiger Meet 06 », qui s'est déroulé en Espagne à la fin du mois de septembre, a mis en évidence les capacités techniques du Rafale en situation de crise simulée, caractérisée par une « ambiance tactique dense ». L'utilisation de l'OSF (Optronique secteur frontal), combinée au système SPECTRA de veille et de guerre électronique, confère au Rafale des capacités inédites d'identification précoce de la menace, qui élargissent son périmètre d'autoprotection. L'ensemble des partenaires étrangers participant se sont accordés sur les nouvelles potentialités offertes par cet appareil.

²⁴ Air Component Command

²⁵ Command Post Exercise

²⁶ Combined Joint Task Force

²⁷ Nato Response Force

²⁸ Joint Force Air Component Command

Exercices interarmées multinationaux

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2005/2006 – PREVISION 2007
<p>EOLE Exercice interarmées quadrilatéral (France, Espagne, Italie, Portugal) de niveau opératif et tactique.</p>	<p>2006 : 2 semaines en Espagne avec 20 personnes dans structures de commandement.</p>	<p>Exercice bisannuel réalisé toutes les années paires 2006 : exercice réalisé en l'Espagne du 16 au 31 /10.</p>
<p>RECAMP Exercice interarmées de niveau opératif et tactique réalisé dans le cadre du renforcement des capacités africaines de maintien de la paix (RECAMP).</p>	<p>2006 : 2 semaines au Cameroun avec 15 personnes dans les structures de commandement.</p>	<p>2005 : exercice non planifié. 2006 : exercice réalisé en novembre au Cameroun. 2007 : exercice non planifié.</p>

Exercices régionaux et bilatéraux majeurs

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2005/2006 – PREVISION 2007
<p>CROIX DU SUD (Brésil) Exercice aérien, bisannuel, quadripartite (Brésil, Argentine, Chili, France) de niveau opératif et tactique.</p>	<p>2006 : 02 semaines au Brésil avec 180 personnes et 08 avions de combat.</p>	<p>2006 : participation de 18 équipages et entraînement de 21 personnes dans les structures de commandement.</p>
<p>GARUDA (Inde) Exercice aérien de défense aérienne.</p>	<p>2005 : accueil des Indiens sur la BA125 d'Istres du 14 au 30 juin.</p> <p>2007 : 02 semaines en Inde avec 08 avions de combat.</p>	<p>2005 : accueil des Indiens en France en juin 2005. 2006 : non planifié.</p> <p>2007 : participation 8 avions en Inde en février.</p>
<p>SKYWATCH (Qatar) Présence Alternée Discontinue.</p>	<p>2005 : 2 périodes 3 semaines - 30 personnes avec 4 avions de combat. 2006 : 1 à 2 périodes de 3 semaines. - 30 personnes avec 4 avions de combat. 2007 : 1 à 2 périodes de 3 semaines. - 30 personnes avec 4 avions de combat. -</p>	<p>2005 : 02 périodes de 3 semaines. 2006 : 02 périodes de 3 semaines. 2007 : participation en cours de définition.</p>

EXAMEN EN COMMISSION

La commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées a examiné le présent rapport pour avis lors de sa réunion du 22 novembre 2006.

A la suite de l'exposé du rapporteur, M. Yves Pozzo di Borgo a indiqué que la commission aéronautique de l'assemblée de l'UEO (Union de l'Europe occidentale), dont il est membre, avait récemment examiné un rapport sur le projet d'avion américain F 35, et a souhaité recueillir l'opinion du rapporteur sur ce programme.

M. Philippe Nogrix, rapporteur pour avis, a rappelé que les pays européens participant au programme F 35 avaient déjà contribué pour plus de 5 milliards d'euros à son développement et que le coût unitaire estimé de cet appareil, dont il est prévu de produire plus de 2.000 exemplaires, pourrait atteindre 70 millions d'euros. Il a par ailleurs souligné que le F 35 en était encore au stade expérimental et qu'il était donc aujourd'hui impossible d'évaluer les capacités exactes. Le coût unitaire du Rafale est estimé à 50 millions d'euros et cet avion est déjà en mesure de démontrer ses nombreuses capacités. Le seul atout dont le Rafale est dépourvu est la furtivité, car il n'a pas été conçu dans cette perspective.

M. Philippe Nogrix, rapporteur pour avis, a conclu en invitant la commission à donner un avis favorable à l'adoption des crédits de la mission : « Préparation et équipement des forces : Forces aériennes ».

Au terme de sa réunion du 29 novembre, la commission a procédé au scrutin sur l'ensemble des crédits de la mission « Défense » et sur ceux de la mission interministérielle « Sécurité » : gendarmerie, inscrits dans le projet de loi de finances pour 2007.

M. Serge Vinçon, président, a rappelé que les crédits du ministère de la défense, en progression pour 2007, s'inscrivaient bien dans le respect de la loi de programmation militaire. Il a souligné l'effort réalisé pour assurer le maintien en condition opérationnelle des matériels et le pas très important franchi dans la budgétisation du financement des opérations extérieures, avec des crédits portés à 375 millions d'euros dès la loi de finances initiale.

La commission a ensuite émis un avis favorable sur l'ensemble des crédits de la mission « Défense » et sur ceux de la mission interministérielle « Sécurité » : gendarmerie, inscrits dans le projet de loi de finances pour 2007, le groupe communiste, républicain et citoyen votant contre et le groupe socialiste s'abstenant.

ANNEXE I - AUDITION DU GÉNÉRAL STÉPHANE ABRIAL, CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR

Lors de sa réunion du 25 octobre 2006, la commission a procédé à l'audition du général Stéphane Abrial, chef d'Etat-major de l'armée de l'air.

Le général Stéphane Abrial a tout d'abord souhaité préciser la contribution de l'armée de l'air à la sécurité des Français et livrer son appréciation sur les choix induits par le projet de loi de finances 2007 pour la cohérence globale de l'armée de l'air.

Placé, depuis la réforme de 2005, sous l'autorité du chef d'Etat-major des armées, le chef d'Etat-major de l'armée de l'air a précisé qu'il restait responsable des concepts d'emploi et de la doctrine des moyens aériens, de l'instruction et de l'entraînement du personnel, ainsi que de l'organisation de l'armée de l'air. Il lui revient aussi d'assurer sa cohérence organique et de mettre à disposition du chef d'Etat-major des armées un outil efficace, apte à effectuer toutes les missions qu'il est susceptible de lui confier.

La mise en œuvre en 2006 de la loi organique relative aux lois de finances a entraîné des évolutions positives : l'interdépendance des budgets renforce le processus d'interarmisation dans lequel s'inscrit l'outil de défense ; un dialogue permanent et formalisé s'instaure entre les acteurs du ministère et les grands responsables de l'armée de l'air, dans un contexte de recherche systématique du juste besoin en termes de ressources allouées.

Rappelant la participation de l'armée de l'air au sein des opérations interarmées au service de la paix et de la sécurité de la France, le général Abrial a précisé que 3 500 aviateurs sont aujourd'hui déployés dans le monde entier, qui assurent des missions de souveraineté outre-mer, des missions de présence dans des pays auxquels nous lient des accords de défense, ou qui agissent encore quotidiennement dans le cadre d'opérations extérieures. Environ quatre-vingts appareils de tout type sont mis en œuvre.

L'armée de l'air est par exemple présente en Afghanistan, où les Mirage 2000 D ont déjà effectué de l'ordre de 400 sorties en 4 mois et demi de déploiement. Leurs équipages ont tiré à plusieurs reprises, en coopération étroite avec les forces spéciales, des armements de précision guidés laser contre les Talibans. Les Mirage F1 CR ont satisfait quant à eux à de nombreuses demandes de renseignements en un peu moins de 200 sorties réalisées en 2 mois.

En Méditerranée, l'armée de l'air s'est distinguée au Liban avec les hélicoptères EC-725, fraîchement arrivés dans les forces et dont la réactivité a été mise à profit pour évacuer rapidement nos ressortissants.

L'armée de l'air intervient également au Tchad, en Côte d'Ivoire, en République démocratique du Congo, où ses moyens de transport sont

particulièrement sollicités et assurent la mobilité et le soutien logistique des autres armées.

Le chef d'Etat-major de l'armée de l'air a ensuite détaillé la participation de l'armée de l'air à la sécurité des Français sur notre territoire.

Les avions de la composante nucléaire aéroportée s'entraînent ainsi tous les jours pour faire face à toute attaque contre nos intérêts vitaux. Les appareils de la défense aérienne sont prêts à intervenir à la moindre alerte pour faire respecter la souveraineté de l'Etat dans l'espace aérien français. A la fin du mois de septembre, les avions de chasse ont effectué environ 700 décollages sur alerte, pour s'assurer de l'identité ou des intentions de certains aéronefs, tandis que les hélicoptères de l'armée de l'air se sont envolés à plus de 400 reprises dans le même but.

Enfin, l'engagement de l'armée de l'air sur le territoire se traduit notamment par sa participation au plan Vigipirate ; à la lutte contre les incendies de forêt ou encore à des missions de recherche et de sauvetage au profit de l'ensemble des aéronefs, civils ou militaires, français et étrangers qui survolent le pays.

Pour maintenir le niveau et le savoir-faire des hommes et des femmes de l'armée de l'air, le général Stéphane Abrial a indiqué qu'il mettait l'accent, en matière de personnel, sur la gestion des compétences. Les sous-officiers sont ainsi recentrés sur leur rôle d'encadrement et de spécialistes de haut niveau. L'ensemble des tâches d'exécution peut alors être confié aux militaires techniciens de l'air.

Cette politique des ressources humaines s'inscrit dans la voie de la transformation de l'armée de l'air, qui lui permet de s'adapter à la modernisation des équipements et à la préparation et l'entraînement des forces.

Abordant la part « Air » des crédits inscrits au projet de loi de finances pour 2007, le général Stéphane Abrial a estimé que, pour ce qui concerne le programme 146 d'équipement des forces, le volume des crédits de paiement prévus au projet de loi de finances est à la hauteur des espérances.

A cet égard, l'appareil le plus emblématique de la modernisation de l'armée de l'air est sans aucun doute le Rafale, qui tient toutes ses promesses. Les premiers retours d'expérience confirment ainsi qu'il ne connaît pas de rival en Europe, du fait notamment de sa polyvalence.

Treize appareils seront livrés en 2006 et six en 2007, portant leur nombre à 35. Le Rafale devrait être exploité jusqu'au milieu du XXI^e siècle, conjointement par la Marine et l'armée de l'air, encourageant ainsi à poursuivre le développement des synergies entre ces deux armées. Les cinquante derniers missiles de croisière SCALP devraient être livrés en 2007 ainsi que les cinquante premiers armements air sol modulaires (AASM). Par ailleurs, 4 systèmes SAMP/T et 200 missiles ASTER 30 seront commandés au profit de l'armée de l'air.

Deux exemplaires supplémentaires de l'hélicoptère EC 725 doivent aussi être livrés d'ici à la fin de l'année, en complément des quatre déjà en service. Ces appareils offrent une capacité unique en Europe : la récupération des équipages, ou plus largement de militaires, dans des milieux hostiles, éloignés de nos positions.

La modernisation des équipements s'est enfin concrétisée cet été par l'arrivée du premier exemplaire de l'A-340 TLRA (Très long Rayon d'action), le second étant attendu pour janvier 2007. La mise à disposition de ces gros porteurs permet de compenser le retrait des deux DC-8 et redonne à nos forces armées un supplément d'allonge essentiel pour assurer l'ambition de la France d'être un acteur influent au niveau mondial. Notre déficit en matière de transport aérien stratégique ne pourra cependant être comblé dans la durée qu'avec l'arrivée du MRTT (multirole tanker transport), qui remplacera avantageusement les C-135, dont l'entrée en service date de 1964.

La performance du transport aérien militaire national dépendra aussi dans l'avenir de la livraison de l'A400M, appareil indispensable pour satisfaire aux besoins des armées en termes de mobilité tactique et de projection stratégique.

Ce programme joue un rôle intégrateur au niveau européen en favorisant la convergence des capacités et en suscitant une plus grande mutualisation des moyens. L'armée de l'air s'appuie en outre sur la mise en service prochaine de cet appareil pour promouvoir la constitution d'un véritable commandement du transport aérien européen.

L'armée de l'air s'implique en effet largement dans la construction de l'Europe. L'ensemble des aviateurs de notre continent partagent les mêmes vues sur l'emploi de l'arme aérienne et utilisent les mêmes procédures. C'est donc naturellement que l'initiative en matière de coopération pour la formation des pilotes de chasse s'impose progressivement. Débuté en 2003, ce projet a vraiment pris son essor en 2005 avec l'arrivée de personnels et d'Alpha Jet belges à Tours et Cazaux. Aujourd'hui, un programme de formation commun est appliqué et d'autres nations, comme la Grèce ou l'Italie, sont intéressées pour rejoindre cette école.

Ces initiatives, a poursuivi le général Stéphane Abrial, nous conduisent à explorer toutes les voies de mutualisation possibles de nos moyens avec nos partenaires occidentaux. C'est dans cet esprit que l'armée de l'air s'est résolument engagée dans le domaine des drones, en particulier pour les missions de surveillance et d'acquisition d'objectif. Trois systèmes de type SIDM devraient être livrés au cours de l'année 2007. Ils offriront la possibilité de cumuler de l'expérience et de valider nos concepts avant l'arrivée de drones moyenne altitude longue endurance (MALE) vers 2013. Pour le chef d'Etat-major de l'armée de l'air, il est essentiel que le projet de drone MALE, confié à EADS, permette de fédérer l'industrie européenne pour répondre aux besoins avérés des nombreux pays intéressés.

En ce qui concerne la part « air » du programme 178 « préparation et emploi des forces », le général Stéphane Abrial a estimé que les points de satisfaction étaient également réels. Grâce aux nouvelles procédures adoptées pour rétablir la disponibilité des matériels, celle-ci atteint près de 65 % en métropole – contre moins de 50 % il y a quelques années - et est supérieure à 90 % en opérations extérieures. L'armée de l'air maîtrise le coût de son MCO (maintien en condition opérationnelle) aéronautique et s'est inscrite depuis 2004 dans une logique programmée de résorption de son report de charge qui sera achevée à l'horizon 2009.

Au plan du personnel, les effectifs de l'armée de l'air sont en contraction régulière d'environ 1 % par an (500 environ) depuis 2004. Le format en effectifs moyens réalisés est actuellement de 61 026 militaires et 5 275 civils. Pour le général Stéphane Abrial, cette contraction pilotée a été mise en œuvre sans restructuration majeure, mais elle connaît maintenant ses limites. Les objectifs de recrutement initiaux sont désormais atteints et l'objectif est dorénavant d'assurer le renouvellement régulier des militaires du rang.

Dans le domaine du financement des OPEX, le volume de ressources prévu en projet de loi de finances s'établit aujourd'hui à 375 millions d'euros, ce qui constitue un progrès sensible. L'armée de l'air représente en 2006 une part financière de l'ordre de 10 % des coûts suscités par ces opérations extérieures, soit une part très raisonnable au regard de ses nombreux engagements.

S'agissant du programme 212 « soutien de la politique de défense » et qui regroupe principalement les projets liés à l'infrastructure et l'informatique, il s'élève pour la part « air » à 150 millions d'euros, soit 14 % du total. Une attention particulière est portée aux investissements consacrés à l'infrastructure des équipements opérationnels, tels que les pistes d'aérodrome, ou les travaux de mise aux normes environnementales des installations – réseaux d'eau par exemple. Avec la poursuite du plan de modernisation des capacités d'hébergement, plus de 11 000 chambres répondant à de nouvelles normes ont été livrées sur les 16 000 envisagées. Le général Stéphane Abrial a précisé que la prise en compte de la condition du personnel est assurée par l'importante réforme de transformation de l'armée de l'air, le plan « Air 2010 ». Cette réforme, déjà engagée, permet de transférer en province des postes qui jusqu'à présent étaient concentrés en région parisienne, ce qui répond à une forte aspiration. D'une manière générale, « Air 2010 » vise à simplifier les structures de l'armée de l'air en cohérence avec les organismes interarmées actuels ou à venir, et à s'engager résolument dans la stratégie ministérielle de réforme. Sa mise en œuvre est effective depuis l'été 2006, dans un cadre juridique provisoire.

Par ailleurs, certaines unités opérationnelles sont regroupées afin d'obtenir des gains d'échelle : les différents centres de maintenance de Transall vont s'installer à Evreux, pour n'en former plus qu'un ; de même, les

deux escadrons de Mirage 2000 d'Orange vont être regroupés pour n'en former qu'un seul, plus volumineux.

Dans le domaine de l'externalisation, l'armée de l'air mène aujourd'hui des projets innovants.

Ainsi la mise en œuvre et la maintenance des avions employés par l'école de pilotage de Cognac seront transférées à EADS. Dans le cadre de cette offre de service, l'utilisation de plates-formes plus performantes devrait sensiblement améliorer la qualité de la formation. Les mesures devraient produire tout leur effet à partir de mai 2007.

Pour le chef d'Etat-major de l'armée de l'air, le projet de loi de finances 2007 permet de préserver la cohérence globale de l'armée de l'air et les ressources allouées garantissent la poursuite de sa transformation.

Il importe cependant de rester vigilant. Le succès ou l'échec final de cette transformation dépendra, au-delà des matériels et des structures, de la qualité et de l'état d'esprit du personnel, dont l'adhésion est indispensable. Pour remplir leurs missions dans des environnements complexes et de plus en plus exigeants, les aviateurs sont conscients de la nécessité d'un entraînement sévère.

De très nombreuses heures d'entraînement et d'entretien sont indispensables en effet pour dompter les difficultés de chaque phase du vol et pour apprendre à travailler avec les soldats des autres armées, françaises et étrangères. Le maintien des conditions d'entraînement actuelles implique que les pilotes de chasse effectuent 180 heures de vol par an, les pilotes d'hélicoptère 200 heures de vol et les équipages de transport environ 320, niveaux issus de l'expérience et préconisés par l'OTAN pour disposer de professionnels aguerris.

Pour le chef d'Etat-major de l'armée de l'air, le respect de l'objectif d'entraînement des équipages, fixé dans le Projet Annuel de Performance en relation avec la loi de programmation militaire, constitue un impératif catégorique. Il importe donc que les incertitudes liées au financement du carburant soient levées. La dotation budgétaire en carburant pour 2006 s'élevait à 186 millions d'euros, or les besoins sont pour cette année de 302 millions d'euros, du fait notamment d'une évolution du prix du baril de brut. Le projet de loi de finances 2007 prévoit des ressources à hauteur de 226 millions d'euros, représentant 40 millions d'euros de crédits supplémentaires par rapport à 2006. Cet effort sensible laisse cependant apparaître un déficit prévisionnel estimé à environ 60 millions d'euros, si le prix du pétrole se maintenait au cours constaté aujourd'hui.

Le chef d'Etat-major de l'armée de l'air a indiqué qu'il lui revenait de veiller à la gestion inter-programme dans le cadre de la LOLF, en particulier à la cohérence entre les programmes d'équipements du programme 146, et les besoins en MCO, couverts par le programme 178. C'est là que réside le rôle majeur d'un chef d'Etat-major, tel que défini par le décret de 2005, qui est le

seul à avoir cette vision « transverse » des moyens humains et financiers consentis pour son armée.

A l'issue de cet exposé, un large débat s'est ouvert au sein de la commission.

M. Serge Vinçon, président, a exprimé ses inquiétudes, quant aux retombées sur le budget de l'armée de l'air, de l'envolée des coûts des carburants.

M. Philippe Nogrix, rapporteur pour avis des crédits de l'armée de l'air, s'est félicité de la mise en service opérationnel, dans l'armée de l'air, du Rafale, qui a démontré, dès le premier exercice où il a été engagé, en septembre dernier, ses nombreuses capacités. Puis il a interrogé le général Stéphane Abrial sur le coût de fonctionnement des bases aériennes, l'état du recrutement et de la fidélisation des personnels de l'armée de l'air. Il s'est ensuite enquis du bilan et des perspectives des opérations de location de services effectuées par l'armée de l'air, ainsi que du nombre de pilotes de chasse et de transport belges déjà formés en France. Il a ensuite sollicité des précisions sur les effectifs et matériels de l'armée de l'air engagés dans les OPEX et les surcoûts qu'ils suscitent ainsi que sur sa participation dans les opérations de sécurité intérieure. Il a enfin souhaité obtenir des précisions sur l'opportunité, pour les pays européens, de créer un pôle commun de transport aérien militaire ainsi que sur la disponibilité de l'armée de l'air à développer une coopération interarmées, et s'est inquiété de l'impact de la hausse du coût des carburants.

Mme Hélène Luc s'est interrogée sur le calendrier de livraison des avions de transport A400-M, ainsi que sur les modalités adoptées pour « fidéliser » les différents personnels de l'armée de l'air. Evoquant les difficultés inhérentes au mandat confié à la FINUL renforcée, elle s'est interrogée sur les modalités possibles pour interrompre les survols du territoire libanais par l'aviation israélienne.

Mme Maryse Bergé-Lavigne a souhaité obtenir des précisions sur la nature asymétrique de la guerre menée contre le terrorisme. Elle s'est, par ailleurs, également interrogée sur le calendrier de livraison de l'A-400 M, ainsi que sur l'externalisation, vers EADS, de la maintenance des avions basés à Cognac.

M. Serge Vinçon, président, après s'être interrogé sur l'évolution du calendrier de production de l'A400-M, s'est enquis de l'éventuelle mutualisation, entre la France et l'Allemagne, de la gestion de la future capacité de transport. Il a enfin demandé au chef d'Etat-major de l'armée de l'air des précisions sur l'évolution du programme de drone MALE.

Le général Stéphane Abrial a apporté les éléments de réponse suivants :

- le Rafale est opérationnel dans les forces depuis la fin du mois de juin 2006 et constitue un excellent système d'armes. Même si le coût du

programme est élevé et qu'il a subi plusieurs décalages de calendrier, on ne dénote pas de dérive financière par rapport aux prévisions. Son extrême facilité d'utilisation correspond parfaitement aux attentes. Cet appareil est aussi le seul de sa génération à être aujourd'hui opérationnel, comme l'ont démontré les récents exercices organisés par l'OTAN en Espagne auxquels l'Eurofighter, son principal concurrent européen, n'a pas participé. Toutefois, une cadence de production trop réduite, en deçà de 1,3 appareil par mois, pourrait affecter la qualité du produit ;

- le budget de fonctionnement des bases aériennes est passé de 110 millions d'euros en 2002 à 175 en 2006. Cette hausse n'est cependant qu'apparente : il faut prendre en compte la modification de périmètre qui a conduit à intégrer des crédits d'externalisation, notamment informatiques, et la déconcentration vers l'échelon local d'une partie des crédits de fonctionnement, confrontés à une hausse des coûts de rémunération et du prix de l'énergie. La marge de manœuvre en ce domaine reste donc réduite ;

- l'armée de l'air n'envisage pas, à ce stade, de fermeture de bases aériennes, mais conçoit favorablement une utilisation interarmées ou interministérielle des plates-formes existantes, dans le cadre d'un programme d'aménagement du territoire ;

- l'armée de l'air ne rencontre pas, globalement, de difficultés de recrutement, sauf dans certains métiers spécifiques : commandos de l'Air, conducteurs de chiens ou services d'incendie et de secours. Des « primes d'attractivité » spécifiques sont donc prévues pour différentes spécialités. Par ailleurs, des « primes réversibles » sont ouvertes pour des spécialités critiques à échéance du contrat d'engagement afin de fidéliser le personnel. Le taux de sélection global est actuellement de 1 pour 5 pour les sous-officiers et de 1 pour 3 pour les militaires du rang. Enfin, les modifications de limites d'âge prévues par le statut général des militaires entraînent moins de départs de sous-officiers que ce qui était attendu. Pour les officiers, le taux de sélection à l'Ecole de l'air reste élevé, passé de 1 pour 12 en 2005 à 1 pour 23 en 2006, cette dernière statistique intégrant cependant la nouveauté du concours commun ;

- l'armée de l'air conduit avec détermination sa politique d'externalisation (qui a d'abord porté sur les activités de soutien des bases : entretien des espaces verts ou des locaux). L'externalisation de la totalité des fonctions de soutien constitue une seconde étape, mais reste tributaire de la capacité à fournir de la région dans laquelle la base est implantée ;

- une externalisation est actuellement en cours pour la maintenance et la mise à disposition des appareils d'entraînement des élèves pilotes. L'armée de l'air a confié à EADS la maintenance de la flotte de ses Epsilon en achetant en contrepartie des heures de vol sur ces appareils et sur un appareil neuf et plus performant, le Grob 120 A. Dans ce cadre, il était prévu de mettre à disposition de l'industriel quatre-vingts techniciens de l'armée de l'air, mais ce volet de l'opération n'a pas réuni le nombre souhaité de volontaires, pour

lesquels le cadre militaire constituait une part importante dans leur choix de carrière, en dépit du différentiel de rémunération ;

- sur le plan financier, les dépenses globales d'externalisation représentent 75 millions d'euros par an. Plus généralement, l'armée de l'air n'entend externaliser que les fonctions qui n'ont pas de spécificité militaire ou celles qui ne relèvent pas de militaires ayant vocation à être engagés en opérations extérieures ;

- dans le cadre de la formation franco-belge, neuf pilotes belges ont déjà été brevetés à Tours (Ecole de chasse) et 14 à Cazaux (perfectionnement au combat et au tir). Treize sont en formation au sein de ces deux écoles. Des contacts sont en cours avec les armées de l'air allemande, italienne, grecque, portugaise, suisse, de même qu'avec celles de pays d'Europe de l'Est. Cette démarche participe clairement à l'émergence d'un esprit européen en ce domaine. Par ailleurs, la formation ne concerne pas que les seuls pilotes de chasse, mais s'étend également aux pilotes d'avion de transports ou d'hélicoptères ;

- hors métropole, l'armée de l'air engage actuellement un effectif d'environ 3 500 personnes, à raison d'un tiers outre-mer, un tiers dans les pays auxquels la France est liée par des accords de défense et un tiers, 1 221, dans les opérations extérieures proprement dites, ainsi que 27 aéronefs divers. Cette participation n'entraîne pas en soi une charge excessive, la difficulté provenant davantage du nombre d'engagements : l'armée de l'air est ainsi déployée sur 15 théâtres différents, ce qui multiplie les problèmes de soutien, de MCO ou de relève. Le surcoût financier s'élève à 80 millions d'euros sur l'année. La prolongation prévisible de la participation de l'armée de l'air aux opérations en Afghanistan et en République démocratique du Congo, ainsi que la hausse du carburant alourdiront vraisemblablement cette facture. Compte tenu de la nécessité d'une disponibilité à 100 % des équipements dans ces opérations, cela entraîne mécaniquement des difficultés pour la disponibilité des matériels demeurés en métropole ;

- depuis le 11 septembre 2001, l'armée de l'air engage davantage de moyens, en équipement et en personnels, au profit de la défense aérienne du territoire. L'ensemble des missions intérieures (Chikungunya, Vigipirate, feux de forêts, etc...) implique en continu quelque 200 personnes sur une année, et entraîne un surcoût annuel de 3,8 millions d'euros ;

- l'armée de l'air étudie le projet d'un commandement européen du transport aérien sur la base de l'expérience retirée du groupe aérien européen (GAE) regroupant la Grande-Bretagne, la Belgique, la France et les Pays-Bas. L'armée de l'air pourrait également proposer un commandement franco-allemand pour le transport, mais quelques différences de conception existent entre la Luftwaffe et l'armée de l'air sur les éléments qui seraient mis en commun au sein de ce commandement conjoint. Un commandement européen pour les capacités de transport serait d'autant plus logique que l'A400-M équiperait à terme la plupart des armées de l'air européennes ;

- pour l'A400-M, les différents jalons prévus par le contrat avec l'industriel ont été respectés à ce jour ;

- les drones constituent déjà une capacité essentielle pour toutes les armées de l'air dans le monde et leur besoin ira croissant. Le SIDM (système intérimaire de drone moyenne altitude longue endurance) a fait ses premiers vols au Centre d'essais en vol d'Istres au début de septembre 2006 et devrait équiper les forces au cours du second semestre 2007. Il est souhaitable que le drone Male (Moyenne altitude longue endurance) puisse équiper l'armée de l'air en 2013, même si le projet initial Euromale aura sans doute évolué. Entre le retrait des Hunter et l'arrivée du SIDM, l'armée de l'air aura été privée pendant trois ans des capacités offertes par les drones ; on garantit ainsi que l'instruction dispensée suit au plus près l'évolution des techniques et des tactiques ;

- l'un des atouts de la formation dispensée à ses pilotes par l'armée de l'air provient de ce que les formateurs sont eux-mêmes issus des forces et participent aux opérations ;

- les incursions d'appareils israéliens sur le territoire libanais ne sont pas conformes à la résolution 1701, mais le mandat confié à la FINUL ne prévoit pas d'interdiction de l'espace aérien libanais ;

- la guerre « asymétrique » qui oppose des armées régulières d'un Etat, très équipées, à des groupes de combattants ne relevant pas d'une autorité étatique identifiée, constitue un défi technique et tactique pour des armées « traditionnelles », comme l'a illustré le récent conflit entre Israël et le Hezbollah ;

- en réponse à une question de M. André Vantomme, le général Stéphane Abrial a indiqué que plusieurs bases aériennes accueillait déjà des éléments interarmées. A terme, toutes les bases auraient la possibilité de devenir « interarmées ».