

N° 77

# SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2004-2005

---

Annexe au procès-verbal de la séance du 25 novembre 2004

## 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 2005, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,*

TOME VII  
DÉFENSE - AIR

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. Simon Loueckhote, Daniel Goulet, Jean-Guy Branger, Jean-Louis Carrère, 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. Jean Faure, Jean-Pierre Fourcade, Mmes Joëlle Garriaud-Maylam, Gisèle Gautier, MM. Francis Giraud, 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, Jacques Peyrat, Xavier Pintat, Yves Pozzo di Borgo, Jean Puech, 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<sup>ème</sup> législ.) : 1800, 1863 à 1868 et T.A. 345

Sénat : 73 et 74 (annexe n° 42) (2004-2005)

---

Lois de finances.

## SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
<b>INTRODUCTION</b> .....	3
<b>I. LA POURSUITE DE L'APPLICATION DE LA LPM 2003-2008 CONFORTE LES CAPACITÉS DE L'ARMÉE DE L'AIR</b> .....	4
A. LE CHOIX D'UN LÉGER SOUS-EFFECTIF GARANTIT LA MAÎTRISE DE LA MASSE SALARIALE .....	4
B. LES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT SE MAINTIENNENT DANS LE CADRE PRESCRIT PAR LA LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE .....	10
<b>II. DES RÉFLEXIONS OPPORTUNES MENÉES SUR LES MODALITÉS D'AMÉLIORATION DE LA SIMMAD, ET SUR LE RÉSEAU DES BASES AÉRIENNES</b> .....	12
A. UN PALIER DANS L'ACTION DE LA SIMMAD .....	12
B. LES COÛTS DE FONCTIONNEMENT REQUIS PAR LE RÉSEAU ACTUEL DES BASES AÉRIENNES SUSCITENT DES INTERROGATIONS .....	14
<b>III. UNE FLOTTE DE COMBAT EN CONSTANTE AMÉLIORATION, MAIS DES FLÉCHISSEMENTS CAPACITAIRES À PRÉVOIR EN MATIÈRE DE TRANSPORT ET D'OBSERVATION</b> .....	15
A. LA FLOTTE DE COMBAT POURSUIT SA MODERNISATION AVEC L'INTÉGRATION PROGRESSIVE DES RAFALE .....	15
1. <i>La constitution des deux premiers escadrons de Rafale est prévue à partir de 2006</i> .....	15
2. <i>Le reste de la flotte de combat et d'entraînement se maintient à un bon niveau, sous réserve des difficultés de maintenance.</i> .....	17
3. <i>L'arrivée de certaines munitions a été différée</i> .....	19
B. LA FLOTTE DE TRANSPORT EST EN PHASE DE TRANSITION CAPACITAIRE .....	19
C. LA SUBSTITUTION DES DRONES EAGLE AUX DRONES HUNTER CRÉE UNE LACUNE PONCTUELLE DANS LE RECUEIL D'INFORMATIONS .....	22
D. LE DRONE DE COMBAT RESTE À L'ÉTAT DE PROJET LOINTAIN .....	24
<b>IV. L'ACTIVITÉ DE L'ARMÉE DE L'AIR EN 2004</b> .....	25
1. <i>Un entraînement dont l'intensité est soumise à l'évolution du coût des carburants</i> .....	25
2. <i>Des exercices nombreux</i> .....	26
3. <i>La contribution de l'armée de l'air aux opérations de sécurité intérieures et extérieures</i> .....	27
<b>CONCLUSION</b> .....	30
<b>EXAMEN EN COMMISSION</b> .....	31
<b>ANNEXE - AUDITION DU GÉNÉRAL RICHARD WOLSZTYNSKI, CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR, DU 10 NOVEMBRE 2004</b> .....	33

Mesdames, Messieurs,

Le projet de loi de finances pour 2005 préserve les objectifs fixés par le projet de loi de programmation militaire 2003-2008 en matière de **crédits de défense**. Ceux-ci **progressent de 1,6 %** avec un montant global, hors pension, de **32,82 milliards d'euros**.

**L'armée de l'air recevra, quant à elle, 6,105 milliards d'euros, soit 18,4 % du total**, ce qui est la proportion constatée en moyenne depuis 1998 ; ses variations annuelles sont liées aux commandes d'équipements, qui constituent une part importante du budget de cette armée.

**Le titre III**, consacré aux dépenses de fonctionnement, rémunérations et charges sociales, **s'élèvera à 2,470 milliards d'euros, en hausse de 0,61 %** par rapport à 2004 (2,455 milliards d'euros). **Les titres V et VI, consacrés aux équipements, se monteront à 3,635 milliards d'euros, soit une croissance de 0,55 %** par rapport à 2004 (3,615 milliards d'euros). **40,5 % du budget reviendront au titre III, et 59,5 % aux titres V et VI.**

Ce projet de budget préserve globalement les capacités de recrutement et d'équipement de l'armée de l'air. En revanche, les objectifs d'entraînement fixés par la LPM pourraient ne pas être atteints si les prix du carburant continuent à se situer au cours actuel de 50 US \$ le baril.

Enfin, l'armée de l'air a entrepris une réflexion sur la structuration optimale du réseau des bases aériennes, dont l'éventuel resserrement pourrait lui permettre de réduire substantiellement ses coûts de fonctionnement.

## I. LA POURSUITE DE L'APPLICATION DE LA LPM 2003-2008 CONFORTE LES CAPACITÉS DE L'ARMÉE DE L'AIR

Le budget de l'armée de l'air représente une part significative du budget de la Défense, plus par les financements élevés requis par ses équipements que par les crédits de fonctionnement. Ceux-ci ont d'ailleurs décrû d'un point, de 8,5 % à 7,5 % depuis 1998, dans le budget de fonctionnement de la Défense. En 2005, 18,4 % des crédits affectés à la Défense seront dévolus à l'armée de l'air.

### CRÉDITS GLOBAUX AFFECTÉS À L'ARMÉE DE L'AIR DANS L'ENSEMBLE DU BUDGET DE LA DÉFENSE DEPUIS 1998

(en M€)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>TIII (Armée de l'air)</b>	2 395	2 372	2 390	2 394	2 426	2 497	2 455	2 470
<b>Part du budget Déf.</b>	8,5%	8,2%	8,3%	8,3%	8,4%	8,0%	7,6%	7,5%
T V et TVI (Armée de l'air)	2 921	3 085	2 872	2 868	2 633	3 070	3 615	3 635
<b>Part du budget Déf.</b>	10,4%	10,7%	10,0%	10,0%	9,1%	9,9%	11,2%	11,0%
<b>Part Armée de l'air</b>	5 316	5 457	5 262	5 262	5 059	5 567	6 070	6 105
<b>Budget de la défense</b>	<b>28 161</b>	<b>28 959</b>	<b>28 652</b>	<b>28 804</b>	<b>28 911</b>	<b>31 070</b>	<b>32 402</b>	<b>33 147</b>
<b>% AA/DEF</b>	<b>18,9%</b>	<b>18,8%</b>	<b>18,4%</b>	<b>18,3%</b>	<b>17,5%</b>	<b>17,9%</b>	<b>18,7%</b>	<b>18,4%</b>

*Source : Ministère de la Défense*

**Le personnel militaire de l'armée de l'air s'élèvera en 2005 à 63.312 emplois budgétaires** (63.606 en 2004), troisième en nombre après l'armée de terre (136.000) et la gendarmerie (99.000).

### **A. LE CHOIX D'UN LÉGER SOUS-EFFECTIF GARANTIT LA MAÎTRISE DE LA MASSE SALARIALE**

Après avoir légèrement régressé de 2003 à 2004 (- 1,67 %), le titre III augmente de 1,92 % de 2004 à 2005, essentiellement au profit du fonctionnement des bases dont le coût croît de 9,79 %.

En revanche, les rémunérations et charges sociales (RCS), qui constituent l'essentiel des coûts de fonctionnement, avec 1 917 millions d'euros, diminuent de 1,20 %. Il s'agit là de l'illustration de la bonne maîtrise par l'armée de l'air de son évolution salariale, ainsi que la conséquence d'un transfert de prestations aux caisses d'allocations familiales.

**EVOLUTION DES CRÉDITS DE FONCTIONNEMENT DE L'ARMÉE DE L'AIR**

	Budget 2003	Budget 2004 <sup>(2)</sup>	Projet de budget 2005 <sup>(2)</sup>	Variation 2004/2005
Rémunérations et charges sociales	1 947,02	1 941,03	1 949,22	0,42%
Alimentation	53,52	50,94	51,10	0,32%
Fonctionnement des bases <sup>(1)</sup>	260,00	273,23	299,98	9,79%
Produits pétroliers				
- Avions	163,30	148,70	160,70	8,07%
- Autres	37,20	37,20	37,20	0,00%
Total	200,50	185,90	197,90	6,46%
Entretien programmé des matériels	31,70			
<b>TOTAL</b>	<b>2 492,74</b>	<b>2 451,10</b>	<b>2 498,20</b>	<b>1,92%</b>

<sup>(1)</sup> hors produits pétroliers et hors subvention au musée de l'air et de l'espace.

<sup>(2)</sup> Les crédits au titre de l'expérimentation de la dotation globalisée pour la base aérienne de Luxeuil, soit 22,7 M€ en 2004 et 23,05 M€ en 2005 (+1,55 %), sont ventilés entre les rubriques RCS et fonctionnement.

Par ailleurs, la dotation RCS 2005 inclut la neutralisation du transfert des prestations familiales aux CAF (32 M€) pour une comparaison à périmètre constant.

Entre 2003 et 2004, le titre III de l'armée de l'air hors subvention au musée de l'air et de l'espace a subi une diminution de 41 M€ (-1,67 %) alors qu'entre 2004 et 2005, l'évolution est positive à hauteur de 14 M€, soit une hausse de 0,60 %.

S'agissant du **personnel**, les crédits seront prioritairement affectées au rebasage de la masse salariale (+ 3,8 millions d'€) et au **plan d'amélioration de la condition militaire pour sa partie 2005 (+ 6,1 millions d'€)**. La masse salariale doit, en effet, être ajustée par rapport à la construction budgétaire initiale pour tenir compte des différents éléments de nature à la faire évoluer, notamment l'effet « GVT » (glissement vieillesse-technicité).

Les carburants bénéficieront de douze millions d'€ supplémentaires, avec des hypothèses pour 2005 d'un euro à 1,22 dollar, et d'un baril à 29,92 dollars (cadre budgétaire du ministère des finances). Des ajustements se révéleront sans doute nécessaires, soit par une amélioration du financement, soit par une diminution des entraînements.

Les différents frais de fonctionnement se répartissent comme suit :

<b>Chapitre 34.03 : Armée de l'air. Fonctionnement</b>	<b>491 064 022</b>
Article 10 - Bases aériennes. Fonctionnement	139 439 491
Article 20 - Dépenses liées à l'activité opérationnelle	29 590 164
Article 30 - Changement de résidence et déplacements centralisés	36 957 313
Article 40 - Soutien général. Dépenses informatiques et de télématique.	40 049 738
Article 50 - Service du Commissariat. Frais d'exploitation.	6 652 499
Article 60 - Frais d'exploitation et dépenses d'informatique et de télématique du service du matériel.	16 133 893
Article 70 - Service de l'infrastructure. Frais d'exploitation.	16 104 452
Article 80 - SIMMAD. Frais d'exploitation	1 602 239
Article 91 - Carburant et fluides d'aéronefs.	160 693 800
Article 94 - Sous-traitance	16 853 555
Article 98 - Compensatrice SNCF	26 986 878
<b>Chapitre 34.10 : Alimentation</b>	<b>51 102 764</b>
Article 10 : Armée de l'air. Alimentation	51 102 764
	0
<b>Chapitre 36.01:subventions de fonctionnement et participation aux dépenses de fonctionnement de divers organismes.</b>	<b>4 150 364</b>
Article 90 : Musée de l'air et de l'espace.	4 150 364
<b>Chapitre 37.01 : dotations globalisées des formations de l'armée de l'air et de l'armée de terre.</b>	<b>23 068 221</b>
Article 10 : Armée de l'air. Base aérienne 116 de Luxeuil. Dépenses de personnels.	16 240 661
Article 20 : Armée de l'air. Base aérienne 116 de Luxeuil.Dépenses de fonctionnement.	6 810 900
<b>Total Titre III</b>	<b>2 470 175 124</b>

**La nomenclature budgétaire pour 2005 comprend deux modifications de faible ampleur** destinées, l'une (article 98) à prendre en charge les **indemnités compensatrices destinées à la SNCF** et qui étaient auparavant versées globalement pour l'ensemble du ministère de la défense, l'autre par la modification du mode de versement des **prestations familiales**.

Au total, la gestion des personnels est marquée, ainsi que l'a indiqué à la Commission le général Wolsztynski, par la stratégie retenue depuis plusieurs années par l'armée de l'air de **maintenir ses effectifs réels en deçà de ses effectifs théoriques, pour prévenir tout éventuel dérapage de la masse salariale**. Celle-ci croît, en effet, de façon mécanique, notamment du fait de la revalorisation périodique des indices de la fonction publique.

Ce sous-effectif structurel marque toutes les catégories de personnels. Ainsi, les effectifs budgétaires et réels des **officiers** ont été les suivant, depuis 1998 :

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Effectif budgétaire autorisé	7 218	7 158	7 087	7 025	6 838	6 840	6 923
Effectif moyen réalisé au 31.12	7 113	6 950	6 945	6 906	6 841	6 865	6 912*

*\*prévisions au 15 juillet 2004.*

Les recrutements et les départs de cette catégorie de personnel s'équilibrent globalement :

#### **BILAN DES RECRUTEMENTS ET DES DÉPARTS DES OFFICIERS EN 2003 ET 2004**

ANNEES	RECRUTEMENTS	DEPARTS
2003	381	382
2004	364*	327*

*\*estimation au 15 juillet 2004.*

Pour les recrutements, les chiffres représentent les entrées dans le premier grade d'officier (recrutement "entrées en école" des années précédentes diminué des pertes en cours de formation).

**Le volume restreint des recrutements, ainsi que la diversité des filières qui mènent à la carrière d'officiers, en garantit la qualité.** Ainsi, en 2004 et 2005, les officiers sont issus des origines suivantes :

**L'ORIGINE DES OFFICIERS RECRUTÉS EN 2004 ET 2005**

	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Ecole de l'air	80	80
Ecole du commissariat	15	15
Ecole militaire de l'air	80	80
Officier « rang »	70	50
Officiers sous contrat		
Origine EOPN <sup>(1)</sup>	82	80
Origine sous-officiers	15	10
Origine contingent <sup>(2)</sup> ou issu du civil ab initio	34	14
Admis sur titres	1	4
Divers (polytechnique, autres armées..)	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>	<b>338</b>

Il s'agit des admissions en début de cycle de formation.

<sup>(1)</sup> concerne une population dont l'entrée initiale intervient 4 ou 5 ans auparavant.

<sup>(2)</sup> ou provenant des volontaires.

Les **sous-officiers** constituent les éléments les plus nombreux, et donc ceux qui « contribuent » le plus au sous-effectif délibérément pratiqué, dans les proportions suivantes :

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>
Effectif budgétaire autorisé	41 964	41 239	39 937	38 962	37 716	37 673	37 214
Effectif moyen réalisé au 31.12	41 515	40 413	39 830	38 367	37 182	36 153	35 740

\* Prévisions

Le renouvellement de ce corps s'effectue également de façon équilibrée :

**BILAN DES RECRUTEMENTS ET DES DÉPARTS EN 2003 ET 2004**

ANNEES	RECRUTEMENTS	DEPARTS
2003	1 434	1 895
2004	1 840	1 740

Les chiffres représentent les entrées dans le premier grade de sous-officiers (recrutement "entrées en école" des années précédentes moins les pertes en cours de formation).

Pour s'efforcer de prévenir les départs, en cours de carrière, de certains sous-officiers spécialisés auxquels le secteur privé offre des rémunérations supérieures pour de moindres contraintes, une **prime d'attractivité** a été instaurée en juin 2003. Le ministère de la défense détermine, par arrêté, les spécialités bénéficiaires de cette prime, et son montant. Ces spécialités sont les suivantes : systèmes et matériels électroniques, véhicules, opérations aériennes. Cependant, l'armée de l'air refuse, par principe, d'entrer dans une logique de « surenchère » dont, elle n'a, au demeurant, pas les moyens.

Enfin, le corps des **Militaires Techniciens de l'Air (MTA)**, créé en 1997 pour se substituer aux appelés dans le cadre de la professionnalisation, bénéficie du grand atout que constitue son recrutement dans le bassin d'emploi local, sous l'autorité des commandants de bases aériennes. Recrutés sur contrat de 4 ans renouvelable une fois, 15.198 ont intégré l'armée de l'air depuis 1999, répartis comme suit :

**EFFECTIFS RECRUTÉS**

Années	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (*)
MTA	2 950	2 396	2941	2819	1982	2110

(\*) *Prévisions*

Leur renouvellement régulier suppose une reconversion réussie au terme de leur carrière militaire. En 2002, 251 MTA ont bénéficié d'actions de cette nature, et 240 en 2003.

**S'agissant d'une filière d'activité nouvelle au sein de l'armée de l'air, les recrutements s'ajustent progressivement aux critères requis par le métier militaire, avec un taux de sélection raisonnable de deux candidats pour un poste.**

Il est prévu de transformer, en 2005, 300 postes insuffisamment qualifiés de sous-officiers en MTA, ce qui démontre la confiance portée à cette dernière catégorie.

Enfin, **1.891 volontaires complètent ces effectifs.**

A ces personnels militaires s'ajoutent des personnels civils dont le nombre a légèrement crû depuis 1998 :

**TABLEAU DES EFFECTIFS DEPUIS 1998**

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
5 298	5 602	5 506	5 477	5 759	5 702	5 670	5 500

*Ces effectifs et leur affectation sont ainsi commentés par le ministère de la défense.*

*Les personnels ont vocation à occuper des postes dans des organismes de soutien et au sein de l'administration centrale. Ces fonctions s'exercent dans trois domaines principaux :*

- administratif : finances, droit, ressources humaines, marchés publics, secrétariat,*
- technique : informatique, restauration, mécanique, génie civil, télécommunications, électronique,*
- social : assistantes sociales, aide au logement,*

*Ces métiers recouvrent des responsabilités différentes selon les niveaux de recrutement tels qu'ils ont été définis par la fonction publique.*

*La professionnalisation a permis d'ouvrir davantage d'emplois aux fonctionnaires sur les bases aériennes, en particulier aux agents relevant de la catégorie B de la fonction publique, dans le domaine de la reconversion, du contrôle de gestion, de la communication, de la prévention et de l'environnement et de la qualité, notamment.*

*Les effectifs devraient, à terme, se stabiliser à leur hauteur actuelle. Des études sont en cours pour offrir le nombre et la diversité d'emplois aux agents de catégories A et B leur permettant de bénéficier au sein de l'armée de l'air, d'un déroulement de carrière conforme à leur statut.*

## ***B. LES CRÉDITS D'ÉQUIPEMENT SE MAINTIENNENT DANS LE CADRE PRESCRIT PAR LA LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE***

Le général Wolsztynski a indiqué à la commission que l'importante diminution des AP découlait notamment de la prochaine entrée en vigueur de la LOLF, dans laquelle la notion d'AP ne sera plus pertinente, puisqu'elle sera remplacée par celle d'autorisation d'engagement. En revanche, les CP permettent globalement les processus de développement et de fabrication requis par les programmes en cours. Cependant, la livraison de certaines munitions a été différée à 2006.

**EVOLUTION DES CREDITS D'EQUIPEMENTS DE L'ARMEE DE L'AIR**  
(en millions d'euros courants)

	Autorisations de programme				Crédits de paiement			
	LFI 2003	LFI 2004	PLF 2005	Variation 2005/2004	LFI 2003	LFI 2004	PLF 2005	Variation 2005/2004
Développement	500,810	665,855	197,728	-70,3%	550,840	456,220	526,464	15,4%
Etudes	2,900	3,170	1,894	-40,3%	1,240	3,800	2,423	-36,2%
EPM (1)	897,220	1 006,272	858,460	-14,7%	818,250	854,420	852,354	-0,2%
EPP (2)	47,500	46,320	47,181	1,9%	45,680	45,720	43,079	-5,8%
Fabrications	944,563	1 550,205	483,172	-68,8%	1 092,184	1 590,589	1 721,815	8,3%
Infrastructure	173,150	202,498	139,014	-31,4%	194,900	183,972	163,943	-10,9%
Munitions	338,300	355,260	155,499	-56,2%	233,180	258,844	144,379	-44,2%
<b>Total</b>	<b>2 904,443</b>	<b>3 829,580</b>	<b>1 882,948</b>	<b>-50,8%</b>	<b>2 936,274</b>	<b>3 393,565</b>	<b>3 454,457</b>	<b>1,8%</b>
	11,180	16,540	15,530	-6,1%	11,320	8,715	19,565	124,5%
	194,800	229,066	105,082	-54,1%	122,800	212,433	160,924	-24,2%
	<b>3 110,423</b>	<b>4 075,186</b>	<b>2 003,560</b>	<b>-50,8%</b>	<b>3 070,394</b>	<b>3 614,713</b>	<b>3 634,946</b>	<b>0,6%</b>

en programmé du matériel  
en programmé du personnel

Ces crédits permettront, en 2005, les commandes et livraisons suivantes, dont certaines sont en décalage au regard des prévisions de 2004 dans le domaine des armements. C'est le cas des 150 MICA, dont la livraison est reportée d'un an.

**COMMANDES ET LIVRAISONS EN 2005**

PROGRAMMES	COMMANDES	LIVRAISONS
<b>AERONEFS</b>		
Rafale	0	10
Avion cargo léger	0	0
A 400 M	0	0
Cougar RESCO	0	0
TLRA	2	1
<b>ARMEMENTS</b>		
MICA	260	150
APACHE	0	0
SCALP EG	0	50
Bombes Mk 82/83/84	0	1 200
Nacelle de reconnaissance	0	0
<b>TELECOMMUNICATIONS</b>		
MTBA	0	1

## II. DES RÉFLEXIONS OPPORTUNES MENÉES SUR LES MODALITÉS D'AMÉLIORATION DE LA SIMMAD, ET SUR LE RÉSEAU DES BASES AÉRIENNES

### A. UN PALIER DANS L'ACTION DE LA SIMMAD

Après un effort financier important consenti pendant les deux premières années de la LPM au maintien en condition opérationnel (MCO), et grâce à l'efficacité produite par la création de la SIMMAD en 2000, le taux de disponibilité des matériels s'est notablement accru, particulièrement pour la flotte de combat. La vétusté de certains éléments de la flotte de transport explique que le redressement y soit moins marqué, mais il est déjà remarquable que les Transall les plus anciens parviennent à une telle disponibilité.

La disponibilité des matériels aériens de 1998 à 2004 est présentée dans le tableau suivant :

DISPONIBILITÉ DES MATÉRIELS AÉRIENS DE 1998 À 2004 (3)

		Nombre d'aéronefs en entretien aux AIA	Durée moyenne d'immobilisation	année 1998	année 1999	année 2000	Année 2001	Année 2002	année 2003	1 <sup>er</sup> semestre 2004
Avions de combat	Mirage 2000 B/C	8	5,5 mois	62%	68%	66%	68%	66%	70%	69%
	Mirage 2000 -5F	1	5,5 mois	so	64%	66%	68%	58%	65%	67%
	Mirage 2000 D	8	5,5 mois	64%	72%	67%	63%	49%	55%	61%
	Mirage 2000 N	2	5,5 mois	67%	61%	58%	63%	59%	70%	72%
	Mirage F1 B	1	8,5 mois	61%	63%	58%	58%	38%	60%	76%
	Mirage F1C	(1)		61%	64%	59%	56%	60%	66%	*
	Mirage F1CR	8	8,5 mois	65%	61%	63%	60%	68%	63%	72%
	Mirage F1 CT	8	8,5 mois	69%	60%	59%	51%	66%	62%	72%
	Jaguar A	0		70%	69%	71%	69%	77%	79%	79%
	Jaguar E	0		53%	55%	59%	62%	62%	72%	80%
Mirage IVP	0		77%	74%	68%	65%	55%	63%	60%	
Avions de transport	C 160	8	5,5 mois	nd	nd	52%	56%	57%	57%	52%
	C130	(2)		nd	nd	64%	65%	48%	49%	61%
	CASA	(2)		nd	nd	67%	72%	66%	61%	62%
	Nord 262	(1)		nd	nd	47%	40%	52%	55%	66%

(1) Mirage F1C retrait du service au 01/07/2004 ; Jaguar A et E, Mirage IVP, Nord 262 : retrait du service en cours

(aucune immobilisation en AIA jusqu'au retrait)

(2) CASA et C130 : aucun entretien par les AIA

(3) L'objectif de 75 % se traduit par un nombre d'avions pour chaque flotte :

82 M2000 DA, 42 M2000D et 45 M2000N pour la flotte Mirage 2000

26 MF1 CR, 27 MF1 CT et 8 MF1 B pour la flotte Mirage F1

57 avions pour la flotte Alphajet

24 avions pour la flotte Tucano et 55 avions pour la flotte Epsilon

9 avions pour la flotte C130 et 40 avions pour la flotte Transall C160

Les difficultés et les perspectives de la SIMMAD sont ainsi présentées par le ministère de la défense :

***Difficultés rencontrées dans la maintenance de la flotte***

*La dégradation constatée à partir de 1996 de la disponibilité des moyens aériens de l'armée de l'air trouve son origine dans les difficultés de renégociation de certains marchés de MCO, dans la modification des procédures administratives de passation de ces marchés et dans l'évolution permanente du tissu industriel. Par ailleurs, les flottes vieillissantes ont une sensibilité à l'indisponibilité d'origine technique croissante (exemples : problèmes des moteurs du Mirage 2000 et du Mirage FI, problèmes de corrosion sur les Transall C160). Il en résulte une augmentation des dépenses de MCO d'origine technique.*

***Disponibilité : bilan de la SIMMAD***

*La diminution des coûts de maintenance constitue un axe d'effort primordial de l'armée de l'air. Les pistes retenues concernent l'adaptation des périodicités d'entretien des matériels à leurs conditions d'emploi et à leur état constaté, la réduction des délais d'immobilisation, l'élimination des matériels sans emploi, et enfin, l'amélioration des circuits logistiques.*

*Sur le premier semestre 2004, la disponibilité globale moyenne des flottes a été de 65 %. Les flottes "avions de combat" et "avions de transport" ont atteint une disponibilité moyenne combinée de 66 % (voir annexe 1). Le rétablissement visé en 2004 ne pourra être totalement réalisé et des efforts en termes d'organisation et de ressources devront être poursuivis.*

*Les objectifs pour 2004 de disponibilité fixés à la SIMMAD et révisés annuellement par le comité directeur après affinage du besoin réel des forces sont :*

<i>Année</i>	<i>Disponibilité</i>	<i>Indisponibilité due aux maîtres d'œuvre (commandements – directions)</i>	<i>Indisponibilité due aux maître d'ouvrage délégué (SIMMAD)</i>
<i>2004</i>	<i>&gt; 75 %</i>	<i>&lt; 20 %</i>	<i>&lt; 5 %</i>

*Le niveau des ressources financières attribuées à la SIMMAD par l'armée de l'air constitue un effort très important consenti pour rétablir la disponibilité des appareils. Les montants d'AP alloués en LFI 2002, 2003 et 2004 s'élèvent respectivement à 980 M€, 930 M€ et 1008 M€. Pour 2005, le projet loi de finances prévoit 909 M€ en AP et 884 M€ en CP.*

*Pour améliorer la disponibilité des flottes, l'armée de l'air a lancé plusieurs actions dans les domaines suivants :*

- meilleure synergie dans la gestion des stocks ;*
- sensibilisation des industriels ;*
- études d'amélioration dans le domaine technique ;*
- mise en œuvre de solutions innovantes afin de préserver les matériels.*

*L'audit lancé à la demande du Ministre de la défense sur le MCO des matériels aéronautiques s'est déroulé au cours du premier semestre 2004. Outre la reconnaissance du*

*progrès décisif qu'a pu constituer la création de la SIMMAD, le cabinet de conseil responsable de l'audit a défini trois grands axes d'amélioration de l'entretien programmé des matériels aéronautiques :*

*- massification des flottes et des ressources de maintenance par une mutualisation interne ou externe des opérations d'entretien ;*

*- meilleure intégration des processus entre les entités du dispositif du MCO ;*

*- optimisation de la maîtrise économique de la maintenance des aéronefs.*

*Les propositions vont être mises en œuvre afin de réformer en profondeur les fonctions de maintenance dans les trois ans qui viennent.*

### ***B. LES COÛTS DE FONCTIONNEMENT REQUIS PAR LE RÉSEAU ACTUEL DES BASES AÉRIENNES SUSCITENT DES INTERROGATIONS***

**Le fonctionnement courant, hors carburant opérationnel, reste stable à 303 M€.** Les implications de la structure budgétaire découlant de la LOLF induisent également des réflexions sur la structuration optimale de l'administration centrale. Ces raisons ont conduit à la **mise en place d'un groupe de projet, dénommé « AIR 2010 »**, et associant une dizaine d'officiers et une société de conseil. Ce groupe doit présenter ses conclusions dans le courant de l'année 2005, et conduire ultérieurement à une restructuration de ce réseau, qui sera générateur d'économies, de tous ordres, tant en personnel qu'en crédits de fonctionnement.

### III. UNE FLOTTE DE COMBAT EN CONSTANTE AMÉLIORATION, MAIS DES FLÉCHISSEMENTS CAPACITAIRES À PRÉVOIR EN MATIÈRE DE TRANSPORT ET D'OBSERVATION

#### A. LA FLOTTE DE COMBAT POURSUIT SA MODERNISATION AVEC L'INTÉGRATION PROGRESSIVE DES RAFALE

##### 1. La constitution des deux premiers escadrons de Rafale est prévue à partir de 2006

La constitution progressive des **deux premiers escadrons de Rafale**, dont le général Wolsztynski a annoncé la formation à St Dizier, respectivement **en 2006 et 2008**, est l'élément majeur de modernisation de la flotte de combat.

Le calendrier de commande et de livraison de cet appareil est aujourd'hui globalement respecté, après avoir subi entre 1997 et 2002 diverses vicissitudes qui ont retardé son arrivée d'au moins quatre ans sur le marché des avions de combat.

L'une des conséquences négatives de ce retard initial, dû au manque des financements requis, est que l'arrivée du Rafale sur le marché des avions de combat coïncide avec celle de l'Eurofighter, et avec les prises de commande du futur F 35 américain, réduisant d'autant le volume des demandes potentielles à l'exportation. La France est dans l'attente de la décision sur ce point de Singapour, qui devrait intervenir durant l'année 2005. Pour l'heure, **10 nouveaux exemplaires du Rafale Air ont été livrés en octobre 2004, s'ajoutant aux 5 appareils déjà en expérimentation à Mont-de-Marsan. Le calendrier de commandes et de livraisons, portant sur un volume total de 294 appareils marine et air à l'horizon 2015**, est le suivant :

		Avant 2001	01	02	03	04	05	06	07	08	Après 2008	Total
Rafale air	Commandes	24	12	0	0	46	0	0	48	0	104	234
	Livraisons	2	0	0	1	5	10	11	6	11	188	
Rafale marine	Commandes	17	8	0	0	13	0	0	18	0	4	60

La commande globale de 59 nouveaux appareils, dont 46 pour l'armée de l'air, devait initialement être passée, fin 2003 ou début 2004.

Le Délégué général à l'Armement a précisé, lors de la présentation du projet de budget à la commission, le 16 novembre 2004, que **cette commande interviendrait d'ici à la fin 2004**, le retard étant dû à une négociation menée avec l'industriel (Dassault) pour la répartition financière d'ajustements découlant de probables obsolescences par rapport aux premiers appareils livrés.

Cependant, le DGA a certifié que ce programme, dont les coûts de développement et de production s'élèvent à 35 milliards d'euros, n'avait subi qu'une légère dérive financière de 4 % depuis sa conception.

Le coût unitaire d'un Rafale-Air monoplace se montait, aux facteurs de janvier 2004, à 46,8 M €, et à 50,1 M € pour le biplace.

Le général Wolsztynski a évoqué sur ce point une probable évolution entre les quantités respectives dévolues aux mono et aux biplace. En effet, la répartition initiale d'un tiers pour les premiers, et de deux-tiers pour les seconds, avait été conçue dans un contexte de guerre froide, privilégiant les capacités massives de pénétration en milieu hostile. L'environnement stratégique ayant évolué, **les biplaces devraient probablement constituer un tiers de la flotte**, ces appareils étant dévolus aux missions longues, et à la formation.

En termes budgétaires, le projet de loi de finances pour 2005 affecte 148 millions d'€ d'AP au développement et 300 d'AP millions à la production du Rafale-Air, les CP étant respectivement de 285 et 843 millions d'€.

Les Rafale-Air seront au standard « F2 » qui comprendra des caractéristiques ainsi présentées par le Ministère de la Défense :

*Opérationnel à partir de mi 2006 au sein de l'armée de l'air, il intégrera de nouveaux capteurs, la fusion de données et introduira les premières capacités d'attaque au sol, démontrant ainsi ses premières capacités de polyvalence. Une nouvelle architecture système sur la base d'un ensemble modulaire de traitement des informations (EMTI), sera développée en ce sens.*

<b>STANDARD F2</b>	Contenu de F1 plus : <ul style="list-style-type: none"><li>• Conduites de tir SCALP EG et AASM</li><li>• Conduite de tir MICA IR mode 4 (en point E)</li><li>• OSF : détection et localisation Air/Air look-up et Air/Sol.</li><li>• Compléments d'autoprotection</li><li>• Vol TBA : suivi de terrain fichier et radar 1<sup>er</sup> état</li><li>• Cartographie 2D et radar affinée doppler en CTM<sup>1</sup></li><li>• Situation tactique fusionnée</li><li>• Communication : abonnement au réseau MIDS<sup>2</sup></li><li>• Identification : IFF MK XII mode S niveau 2</li></ul> Fonction ravitailleur en vol
--------------------	---

<sup>1</sup> CTM : collimateur tête moyenne

<sup>2</sup> MIDS : multi-informations distribution system

Ces capacités s'ajouteront à celles du standard F1, dont la première flottille a été mise en service opérationnel au sein de la marine le 25 juin 2004, et qui comprend les équipements suivants :

<b>STANDARD F1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avion de base (avec provisions matérielles pour commande vocale)</li> <li>• Conduites de tir MICA EM modes 1 et 2, MAGIC 2, canon</li> <li>• Localisation bi-inerties, GPS, TACAN (Marine)</li> <li>• Approche automatique ILS</li> <li>• Suivi de terrain/mer avec radiosonde</li> <li>• Autoprotection SPECTRA (premières fonctions)</li> <li>• Communication: phonie claire, SATURN</li> <li>• Identification : répondeur et interrogateur IFF MK XII (SB25A)</li> <li>• Situation tactique (radar, IFF, préparation de mission)</li> <li>• Maintenance</li> </ul>
--------------------	--

Dans sa version F2, le Rafale emportera **les missiles MICA** de défense aérienne, l'AASM (Armement Air Sol Modulaire), à compter de la fin 2006, et le **missile Scalp**, qui arme déjà le Mirage 2000. La future version F3 sera dotée de l'ASMP-A (Air Sol Moyenne Portée-Amélioré) et de la nacelle de reconnaissance, et se substituera alors au Mirage F1CR.

## 2. Le reste de la flotte de combat et d'entraînement se maintient à un bon niveau, sous réserve des difficultés de maintenance.

Globalement, cette flotte évoluera en 2005 de la façon suivante :

### AVIONS DE COMBAT ET D'ENTRAÎNEMENT AU COMBAT

TYPE D'APPAREILS	PARC EN 2004	PERSPECTIVE 2005	DÉBUT DE LIVRAISON (1)	RETRAIT DE SERVICE	APPAREIL SUCCESEUR
Mirage IV P (rétrofit du Mirage IV A)	7	7	1985	2005	Rafale
Jaguar A/E	23	23	1975	2001 à 2005 (2)	Rafale
Mirage F1 B	14	14	1980	2016	Rafale
Mirage F1 CT (rétrofit de Mirage F1 C)	50	50	1992	2013	Rafale
Mirage F1 CR	49	49	1981	2016	Rafale
Mirage 2000 C et B	101	101	1982	2010 à 2026	Rafale
Mirage 2000-5F (rétrofit de M2000 RDI)	37	37	1998	2020	
Rafale	0	5	2004	Non déterminé	
Mirage 2000 D	82	82	1993	> 2025	
Mirage 2000 N	67	67	1987	2019	Rafale
TOTAL	430	435			

1 Date de livraison des appareils encore en service

2 Deux escadrons Jaguar ont été retirés du service en 2001, les derniers appareils le seront en 2005.

On mesure l'impact décisif de l'arrivée progressive du **Rafale** dans l'armée de l'air, puisqu'il **sera amené à remplacer la plupart des avions de combat dans les 25 années à venir. L'unification de la flotte aura pour avantage de faciliter sa maintenance, ainsi que la formation des futurs pilotes.**

Les avions écoles, dont le type et les perspectives sont décrits dans le tableau suivant, pâtissent en effet des difficultés, déjà mentionnées, rencontrées par la SIMMAD pour améliorer le taux de disponibilité des divers aéronefs.

#### AVIONS ECOLE

TYPE D'APPAREILS	PARC 2004	PERSPECTIVE 2005	DÉBUT DE LIVRAISON (1)	RETRAIT DE SERVICE	APPAREIL SUCCESEUR
ALPHAJET	112	112	1977	A partir de 2015	« AEJPT » (2)
EPSILON	110	110	1983	Non déterminé	
CAP 10 / CAP 232	8	8	1970	Non déterminé	
D 140 E	24	24	1966	Non déterminé	
XINGU (3)	32	31	1982	Non déterminé	
TUCANO	36	36	1993	Non déterminé	

<sup>1</sup> Date de livraison des appareils encore en service.

(2)AEJPT : *Advanced Jet Pilot Training* : projet de système de formation pour l'instruction des pilotes de chasse européens, réunissant 12 pays (Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Pays-Bas, Portugal, Suède et Suisse).

(3)Un appareil rétrocédé à la marine nationale en 2004.

A ce sujet, le général Wolsztynski a souligné devant notre commission combien la formation et l'entraînement constituaient des facteurs essentiels à la réactivité de l'armée de l'air, se félicitant que les outils de formation français suscitent un vif intérêt chez nos partenaires européens. Il a ainsi précisé que « l'année 2004 a permis de concrétiser une **coopération avec la Belgique**. Certes, l'armée de l'air belge a réduit son format, mais dispose d'un excellent outil de formation avec 29 Alpha-jet et des instructeurs performants. Un groupe mixte de formation se met en place sur la base aérienne de Cazaux et suscite de l'intérêt auprès de nos partenaires, notamment grecs et allemands. Une escadrille belge, sous commandement français, pourrait être intégrée au sein d'un escadron de formation. Cet exemple, et ses perspectives d'élargissement à d'autres partenaires, augurent d'économies substantielles dans la formation des personnels navigants. Cette démarche de mutualisation doit donc être encouragée et s'étendre à d'autres spécialités. Le projet de budget 2005 et le titre III qui lui est associé soutiennent la politique de formation et d'entraînement de l'armée de l'air. Il permet d'ailleurs de maintenir au même niveau l'activité des forces, sous réserve cependant de l'évolution des prix du carburant. »

### 3. L'arrivée de certaines munitions a été différée

L'état des commandes et des livraisons des principales munitions est recensé dans le tableau suivant :

MUNITIONS (COMMANDES ET LIVRAISONS)

		2002	2003	2004	2005
APACHE AP	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	55	41	4	0
SCALP EG	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	30	80	50
AASM	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	0	0
MICA	Commandes	0	0	0	260
	Livraisons	0	0	0	150
AS 30 L et LS <sup>(1)</sup>	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	0	40
MK 82 <sup>(2)</sup>	Commandes	1000	0	0	0
	Livraisons		750	900	950
GBU 24P <sup>(2)</sup>	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	0	0
GBU 24EG <sup>(2)</sup>	Commandes	100	0	0	0
	Livraisons	0	0	35 <sup>(4)</sup>	70
GBU 16 <sup>(2)(3)</sup>	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	65 <sup>(4)</sup>	180
GBU 12 <sup>(2)</sup>	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	0	0
GBU 22 <sup>(2)</sup>	Commandes	0	0	0	0
	Livraisons	0	0	0	0

- (1) Décalage en 2005 de la livraison des 40 derniers missiles prévue en 2000.  
 (2) Recomplètement des stocks.  
 (3) Les kits de guidage des bombes ont été livrés en 2000 et 2001 conformément à l'échéancier prévu, mais les corps de bombes ne seront livrés qu'à partir de 2004.  
 (4) Acquisition ne comportant que des corps de bombes afin d'équiper les kits de guidage laser existants.

On constate que les livraisons de missiles Scalp ont été étalées dans le temps, pour des raisons financières, de même que pour l'AASM et les MICA. Cependant, 150 MICA (120 IR<sup>1</sup> et 30 EM<sup>2</sup>) devraient être livrés en 2005, si les prévisions budgétaires sont respectées.

#### ***B. LA FLOTTE DE TRANSPORT EST EN PHASE DE TRANSITION CAPACITAIRE***

Les insuffisances capacitaires de la flotte de transport, qui apparaîtront entre 2005, date du début du retrait progressif des Transall C-160 R, au nombre de 40, et l'arrivée de l'A-400 M, à compter de 2009, ne sont pas une nouveauté. La responsabilité n'en incombe aucunement à l'armée de l'air, qui est soumise à l'échéancier de commandes, puis de livraison, qui découle du contrat européen à l'origine de l'A-400 M.

<sup>1</sup> infra-rouge

<sup>2</sup> électro-magnétique

Cependant, ces insuffisances sont accrues par le **retrait du service, dès cette année**, des deux DC 8 assurant les transports à long rayon d'action. Ces avions, acquis d'occasion en 1981, alors qu'ils volaient déjà depuis une dizaine d'années, réclamaient une maintenance trop longue et coûteuse pour qu'il soit économiquement rationnel de poursuivre leur utilisation. De même, **les trois NORD 262 encore en fonction ont également été retirés du service le 1<sup>er</sup> juillet.**

Au total, l'évolution du parc des avions de transport de 2004 à 2005 est récapitulée dans le tableau suivant :

**EVOLUTION PRÉVUE DU PARC DES AVIONS DE TRANSPORT**

EVOLUTION PRÉVUE DU PARC DES AVIONS DE TRANSPORT TYPE D'APPAREILS	PARC EN 2004	PERSPECTIVE 2005	DÉBUT DE LIVRAISON <sup>5</sup>	RETRAIT DE SERVICE	APPAREIL SUCESSEUR
DC 8 <sup>6</sup>	2	0	1981	Début 2005 au plus tard	TLRA
A 310 <sup>7</sup>	3	3	1993	vers 2020	
A319 CJ <sup>8</sup>	2	2	2001	Non déterminé	
C 130	14	14	1987	Vers 2020	A 400M
C 160 <sup>9</sup>	46	40	1967	A partir de : 2005 (1 <sup>e</sup> génération)	A 400M
	20	20	1981	2015 (2 <sup>e</sup> génération)	
CN 235 <sup>10</sup>	19	19	1991	Vers 2030	
C135 <sup>11</sup>	14	14	1964	A partir de 2009 <sup>12</sup>	MRTT
NORD 262 <sup>13</sup>	3	0	1970	2001/2004	CN 235
Twin Otter	6	6	1979	Vers 2010	
TBM 700	19	19	1992	Non déterminé	
Mystère 20	3	0	1968	2004	
Falcon 900	2	2	1987	Non déterminé	

<sup>5</sup> Date de livraison des appareils encore en service.

<sup>6</sup> La date de retrait de service du DC8-72 est fixée au plus tard début 2005. La solution TLRA consiste à louer à compter de 2005 et jusqu'à l'obtention d'une capacité MRTT suffisante, une capacité de transport à long rayon d'action intérimaire, destinée à remplacer le retrait de service du DC 8.

<sup>7</sup> Aéronefs achetés d'occasion en 1993 et en 1999, mais construits en 1987 et en 1988.

<sup>8</sup> En 2001, l'armée de l'air a acquis 2 A319 CJ exclusivement destinés au transport des hautes autorités de l'Etat.

<sup>9</sup> Un premier C160 a été retiré du service pour corrosion en 1999. Hypothèse étudiée pour 2005 : stockage de 5 appareils.

<sup>10</sup> 2 Casa CN 235 ont été livrés fin 2002 et 3 autres mi-2003.

<sup>11</sup> Livraison de 3 KC 135 d'occasion (fabriqués en 1962) en 1997 et 1998.

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> Retrait complet de la flotte au 1<sup>er</sup> juillet 2004.

La constitution progressive, depuis 1991, d'une flotte de 19 CASA 235, remédiera, en partie, aux retraits des Transall, même si leurs capacités d'emport sont inférieures : le C. 160 peut emporter jusqu'à 14 tonnes, pour une portée d'environ 1.500 km, alors que le CN 235 emporte 5 tonnes sur 900 km, ou 3 tonnes sur 2.500 km.

Un équilibre devra être trouvé en ayant recours à ces différentes composantes du transport tactique, en attendant la constitution, vers 2012, d'une flotte d'une quinzaine d'A-400 M qui offriront la capacité, pour chacun d'eux, de transporter 17,5 tonnes sur 5.500 km, avec une charge maximale possible de 32 tonnes.

Ce programme a déjà bénéficié de 6,662 milliards d'euros en 2001 et 2002. Le budget 2005 lui affecte 226,461 millions d'euros en CP.

S'agissant des **transports stratégiques à long rayon d'action** (TLRA), **deux avions civils**, de type encore non déterminé prendront la relève des DC-8, mais seulement à la **fin de l'année 2005 ; ils feront l'objet d'un leasing**.

En effet, l'actuelle flotte de transport logistique à moyen et long rayon d'action, composée de trois Airbus A-310, ne permet pas de remplir les fonctions des DC-8, du fait d'une capacité d'emport beaucoup plus réduite (16 tonnes contre 47 tonnes).

L'emploi des 14 Hercule C-130 (18 tonnes de fret, avec un rayon d'action de 7.000 km) et des 14 C-135 (jusqu'à 32 tonnes de carburant) ne répondra pas au besoin de transport stratégique à longue distance, même soutenu par les trois A-310, car leurs capacités d'emport sont faibles. De plus, la flotte de C-135, affectée au ravitaillement en vol, doit d'ailleurs être renouvelée, car mise en service il y a 40 ans. Au total, l'armée de l'air estime que sa capacité de transport globale se situe à 45 % des besoins impliqués par les objectifs de Force de Réaction Immédiate (FRI), correspondant au transport de 1.600 hommes et de 2.900 tonnes de fret à une distance de 50500 km en 72 heures.

Les réflexions menées sur les voies les plus efficaces et les moins coûteuses de remédier à ce déficit évoquent le recours, éventuellement en coopération avec la Grande-Bretagne, à des appareils **MRTT** (Multi Role Transport Tanker) qui pourraient assurer, suivant les besoins, soit le ravitaillement en vol, soit le transport d'hommes ou de matériels. A ce sujet, le général Richard Wolsztynski a précisé à la commission, lors de la présentation du projet de budget 2005, le 10 novembre 2004, qu'il convenait d'évoquer un « emploi innovant » de ces équipements, qui pourraient intéresser d'autres utilisateurs que l'armée de l'air. C'est ce partage d'emploi qui permettrait de se procurer des financements additionnels.

Au total, l'évolution envisagée des appareils à long rayon d'action est décrite dans le tableau suivant :

**REMPLACEMENT DES APPAREILS À LONG RAYON D'ACTION ACTUELLEMENT EN SERVICE**

	Année de remplacement	Appareil successeur	Coût (MCO <sup>(1)</sup> compris)
DC8	2005	TLRA	Leasing 12 M€ /appareil/an
A310	2012	MRTT	Entre 2,3 et 2,9 milliards € pour la période 2009 – 2020 (MCO estimé à 48 millions €/an pour la flotte post 2020) en acquisition classique
C135	2009 à 2011		

(1) Maintien en condition opérationnelle

**Il faut relever que les coûts entraînés par le leasing prévu pour les TLRA et par la rénovation des C-135 pèseront lourdement sur les budgets à venir.**

***C. LA SUBSTITUTION DES DRONES EAGLE AUX DRONES HUNTER CRÉE UNE LACUNE PONCTUELLE DANS LE RECUEIL D'INFORMATIONS***

Le général Wolsztynski a souligné, durant la commission, que **la pertinence opérationnelle des drones d'observation n'est plus contestée**, et s'est imposée **en complément des capacités fournies par les satellites et les avions spécialisés**. La flotte de ces avions est marquée par le récent retrait du service du DC 8 SARIGUE (Système aéroporté de recueil d'informations de guerre électronique), du fait du coût élevé de son MCO, particulièrement pour ses instruments électroniques.

L'Union européenne a placé ces appareils endurants parmi ses priorités capacitaires pour renforcer sa maîtrise de l'information.

L'armée de l'air française a été pionnière en ce domaine, car elle a utilisé un drone d'observation, le Hunter, de fabrication israélienne, pour la première fois au Kosovo en 1999. Devant les atouts présentés par cet appareil, même limité en vitesse (160 km/h) et en autonomie (4 à 12 heures), l'armée de l'air a décidé le renouvellement de ces équipements. L'apport des drones est ainsi décrit par le Ministère de la Défense :

*Satisfaction, dans le cadre de missions à caractère répétitif ou à haut risque, des besoins suivants :*

*- surveillance et reconnaissance image et par voie électronique, de jour comme de nuit et par tout temps,*

*- désignation et l'illumination d'objectifs au profit d'armes guidées,*

*- relais de communications pour les forces présentes sur un théâtre d'opération,*

*- brouillage de communications adverses*

*Un système de **drones SIDM** (système intérimaire de drones moyenne altitude longue endurance – MALE) va être acquis entre 2005 et 2010, puis une capacité opérationnelle complète apportée par le système de drones MALE, à compter de 2009/2010, pour une durée de l'ordre de 20 ans.*

*L'**escadron SIDM** sera chargé de la surveillance et de la reconnaissance tout temps, de jour et de nuit, ainsi que de la désignation d'objectifs et leur illumination laser au profit d'autres systèmes d'armes. Ce système aura une endurance de 12 h à 1000 km de son point de départ, et une altitude maximale d'opération de 8000 mètres. Il pourra emporter un capteur d'images optique visible et infrarouge, un capteur radar permettant la détection des cibles fixes et mobiles et un illuminateur laser, et sera doté de liaisons par satellite et à vue directe pour le transfert des informations de commande et des informations recueillies par ses capteurs. Le maître d'œuvre du SIDM est la société EADS avec pour principal sous-traitant la société israélienne IAI qui réalise le porteur EAGLE. L'ensemble du système sera constitué de 3 drones (EAGLE 1), de 2 stations au sol, de 3 charges utiles image (visible et infrarouge) et laser, de 2 charges utiles radar et d'1 système de préparation de mission.*

*Quant au **Système MALE futur**, il disposera d'une endurance de 24h à une distance de 1000 km de son point de départ et d'une altitude maximale opérationnelle envisagée de 10 000 voire 15 000 mètres, et pourra emporter de 250 à 400 kg de charges utiles variées. Conçu selon une architecture ouverte et modulaire afin d'optimiser les possibilités d'évolution et de mise en concurrence futures, un appel d'offre industriel en déterminera le maître d'œuvre.*

Cette évolution s'effectuera selon le calendrier suivant :

- fin 2004 : retrait des drones HUNTER.
- 2005 : livraison des SIDM ; 3 drones SIDM jusqu'en 2009-2010.
- 2009-2010 : retrait des drones SIDM, début de livraison des drones MALE.

L'intérêt présenté par ces nouveaux matériels a conduit à une coopération des Pays-Bas (accord général de coopération signé en mai 2002, validation d'un besoin opérationnel commun, travaux de coopération en cours sur la première phase du programme). La Suède et l'Espagne sont intéressées, comme la Belgique.

L'escadron qui le mettra en œuvre le SIDM (45 personnes environ) sera marqué par une participation interarmées (un officier de l'armée de terre) et interalliée (3 officiers des Pays-Bas intégreront l'unité dès septembre 2004).

L'armée de l'air consacrera 7,98 millions d'€ en CP au SIDM en 2005, et 10,15 millions d'€ d'AP et 0,812 millions de CP au projet MALE.

**Cependant, l'intérêt présenté par ces équipements conduit à regretter que l'armée de l'air en soit largement dépourvue durant l'année à venir, puisque le retrait des Hunter s'opérera d'ici à la fin 2004, alors que la pleine utilisation des trois Eagle ne sera effective qu'à la fin 2005.**

#### ***D. LE DRONE DE COMBAT RESTE À L'ÉTAT DE PROJET LOINTAIN***

La doctrine initiale française, et européenne, en ce domaine a été de considérer que ces appareils ne présentaient pas un bilan coût-efficacité convaincant pour des budgets de défense limités financièrement.

Puis, à l'occasion du Salon du Bourget tenu en juin 2003, le Ministre de la Défense a annoncé la décision française de s'engager dans la **construction d'un démonstrateur d'avion de combat sans pilote UCAV** (unmanned combat aerial vehicle).

Ce programme Neuron, auquel il est envisagé d'affecter environ 300 millions d'euros, est inscrit dans les études amont de la DGA. Le Ministère présente ce projet en ces termes :

*« Cette initiative vise à maintenir une capacité européenne autonome dans le domaine des avions de combat furtifs, avec ou sans pilote, et à faire la démonstration en vol de cette capacité.*

*Ce programme technologique de démonstration devra contribuer au maintien des compétences et des technologies nécessaires pour lancer les futurs programmes d'avions de combat pilotés ou non à l'horizon 2020. Ce démonstrateur permettra également d'affiner les concepts d'emploi ainsi que l'expression de besoin opérationnel pour un tel système d'UCAV. La phase de définition de cette opération est en cours de lancement pour un premier vol prévu en 2008. Il n'est pas prévu à ce stade de programme d'équipement.*

*La DGA assurera la maîtrise d'ouvrage. Dassault Aviation a été choisi pour assurer la maîtrise d'œuvre. Le projet consacrera un effort important aux technologies liées à la plateforme et à la furtivité. Il associera également la Grèce, la Suède, l'Italie et la Suisse qui ont déjà rejoint le projet ; des discussions sont en cours avec l'Espagne et l'Allemagne pour élargir la coopération. »*

Cette mobilisation financière, dont le nombre croissant de partenaires européens démontre l'intérêt, doit, au stade actuel, permettre la mise au point d'un démonstrateur. **Cet engagement préserve l'avenir, au cas où il semblerait ultérieurement opportun de passer à la production d'un appareil de ce type.**

#### IV. L'ACTIVITÉ DE L'ARMÉE DE L'AIR EN 2004

Comme l'an passé, l'armée de l'air a globalement satisfait aux normes d'activité requises par la LPM 2003-2008 et a participé à plusieurs opérations de sécurité intérieure (OPINT) et extérieure (OPEX) qui ont confirmé ses capacités de réactivité, de projection et de coordination dans le cadre européen. Elle a également participé à plusieurs exercices bi ou multinationaux.

##### 1. Un entraînement dont l'intensité est soumise à l'évolution du coût des carburants

L'armée de l'air remplira globalement ses normes d'activité en 2005, comme elle l'a fait en 2004, sous réserve que le prix des carburants opérationnels le permette.

ANNÉE	ACTIVITÉ GLOBALE	ACTIVITÉ ANNUELLE PAR PILOTE		
	TOUTES SPÉCIALITÉS	COMBAT	TRANSPORT	HÉLICOPTÈRE
2001	270 956	180	400	200 (1)
2002	259 154	165	315	130-200
2003	255 995	179	320	195
2004	271 104	180 prévues	400 prévues	200 prévues
2005	255 000 prévision	180 prévues	400 prévues	200 prévues

(1) Fortes disparités dans l'activité aérienne en fonction des machines et des missions.

Ce tableau d'activité est commenté par le ministère de la défense dans les termes suivants :

*Conformément aux objectifs fixés par la loi de programmation 2003-2008, issus de l'expérience des conflits récents, le niveau d'activité des pilotes est fixé à 180, 400 et 200 heures par an respectivement pour les pilotes de combat, de transport et d'hélicoptère. Cette activité est comparable à celle des autres pays occidentaux ayant le même niveau opérationnel et de sécurité des vols. Compte tenu de l'évolution du format de l'armée de l'air dans le proche avenir, on peut anticiper une activité globale sensiblement égale à 255 000 heures pour les années à venir après le retrait de service d'avions anciens en 2004 (JAGUAR, MIVP, DC8).*

**En dehors même du coût des carburants, ces normes sont susceptibles de n'être pas atteintes dans le domaine du transport, car cette flotte doit être préservée dans l'attente de l'A-400M.**

## 2. Des exercices nombreux

Alors que l'année 2003 avait été marquée par l'exercice national « OPERA », l'année 2004 a été illustrée par l'exercice bilatéral « Croix du Sud », ainsi que par la coopération soutenue avec Singapour et avec le Koweït.

Par ailleurs, un exercice s'est déroulé cette année au Bénin dans le cadre du programme RECAMP.

L'exercice « Croix du Sud » a mobilisé, pour la France, du 7 au 20 novembre, cent soixante aviateurs, un avion radar E-3F, un ravitailleur C-135 FR, trois Mirage 2000-N et quatre Mirage 2000-C. Au total, 120 appareils et 1.200 hommes des quatre pays participants : Brésil, Argentine, Venezuela et France ont participé à l'exercice basé sur la simulation d'une opération de maintien de la paix.

### EXERCICES BILATÉRAUX MAJEURS

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2001/2004 PREVISION 2005
<b>WESTERN / EASTERN ARC (Singapour)</b> Exercice bilatéral de défense aérienne réalisé dans le cadre de la coopération avec Singapour.	<b>2004</b> : 3 semaines - accueil 6 chasseurs singapouriens déployés sur BA Dijon.	<b>2001</b> : pas d'exercice. <b>2002</b> : annulé. <b>2003</b> : exercice annulé en raison risque pneumonie atypique. <b>2004</b> : déploiement français à Singapour en participation au salon aéronautique. Accueil F16 singapouriens à Dijon. <b>2005</b> : Accueil singapouriens.
<b>CROIX DU SUD (Brésil)</b> Exercice aérien, bisannuel, quadripartite (Brésil, Argentine, Chili, France) de niveau opératif et tactique.	<b>2002</b> : 12 équipages 25 personnes dans structures de commandement <b>2004</b> : 2 semaines au Brésil - 180 personnes - 7 avions de combat + 1 E3 F + 1 C135	<b>2002</b> : participation de 12 équipages et entraînement de 25 personnes dans les structures de commandement. <b>2004</b> : participation de 18 équipages et entraînement de 21 personnes dans les structures de commandement.

EXERCICES INTERARMÉES MULTINATIONAUX

NOM & TYPE	PARTICIPATION AIR	BILAN 2001/2004 – PREVISION 2005
<b>EOLE</b> Réalisé depuis 1995 dans le cadre de l'UEO. Exercice bisannuel réalisé toutes les années paires. Exercice interarmées quadrilatéral (France, Espagne, Italie, Portugal) de niveau opératif et tactique (CPX).	<b>2002 :</b> 11 jours - 10 équipages et 10 personnes dans les structures de commandement <b>2004 :</b> 13 jours - 140 personnes dans les structures de commandement	<b>2001 :</b> pas d'exercice. <b>2002 :</b> exercice réalisé. <b>2003 :</b> pas d'exercice. <b>2004 :</b> exercice, organisé par la France, qui se déroulera sur la base aéronavale de Nîmes et la base aérienne de Mont de Marsan du 10 au 23 octobre.
<b>RECAMP</b> Exercice interarmées de niveau opératif et tactique réalisé dans le cadre du Renforcement des Capacités Africaines de Maintien de la Paix (RECAMP <sup>14</sup> ).	<b>2002 :</b> 4 semaines en Tanzanie - 3 C160 2 Puma 8 pilotes. - 40 personnes <b>2004 :</b> Bénin - 3 ATT (2 C160 et 1 CN 235) - 43 personnes	<b>2001 :</b> exercice de maintien de la paix en Tanzanie (partie CPX <sup>15</sup> ), du 19 novembre au 01 décembre. <b>2002 :</b> exercice réalisé en Tanzanie (partie LIVEX <sup>16</sup> ). <b>2003 :</b> pas d'exercice. Séminaire du 02 au 10 octobre. <b>2004 :</b> exercice réalisé au BENIN. <b>2005 :</b> exercice planifié.
<b>PEARL OF THE WEST</b> Exercice interarmées bilatéral (France, Koweït) Accord de coopération dans le domaine de la défense.	<b>2004 :</b> 4 avions de combat - structures de commandement - 21 jours	<b>2004 :</b> exercice réalisé au Koweït

**3. La contribution de l'armée de l'air aux opérations de sécurité intérieures et extérieures**

Les opérations réalisées en 2003 et 2004 seront de nature très diverses :

OPEX/OPINT 2003

OPERATION	BUT	LOCALISATION/ DATES	MOYENS AERIENS	MISSIONS
<b>EVIAN 2003</b>	Sécurisation et soutien du sommet d'Evian	EVIAN du 15/05/03 au 03/06/03	- Fennec - Drone - Tucano - M2000 - E3F - C135FR	Surveillance, sûreté aérienne et coordination de l'activité aérienne
<b>HEPHAISTOS</b>	Lutte contre les feux de forêts	FRANCE Été 2003	- Hélicoptères	Participation à la campagne de lutte contre les feux de forêts
<b>Opération FOURRAGE</b>	Acheminement de fourrage vers départements touchés par la sécheresse	SUD FRANCE de début août 03 à fin novembre 03	- camions	

<sup>14</sup> Renforcement des Capacités Africaines de Maintien de la Paix

<sup>15</sup> Command Post eXercice

<sup>16</sup> Live eXercice

OPEX/OPINT 2004

OPERATION	BUT	LOCALISATION / DATES	MOYENS AERIENS	MISSIONS
<b>SFOR</b>	Application du plan de paix	YOUgoslavie à partir du 22/12/95	- A 310 - C160 - C130 - Casa	Soutien logistique, évacuations sanitaires, aérotransport.
<b>EFAO COMTROUP</b>	Accord de défense avec la république du Gabon	GABON (LIBREVILLE) à partir du 20/09/79	- 2 C160 - 1 Fennec	
<b>FMO SINAI</b>	Accords de Camp David	EL GORAH à partir du 22/03/82	- 1 DHC6	
<b>EPERVIER</b>	Accords d'assistance militaire franco-tchadiens	TCHAD à partir du 15/02/86	- 3 FICT - 2 FICR - 2 C160 - 1 C130	
<b>SALAMANDRE</b>	Respect du plan de paix en Bosnie	YOUgoslavie-ITALIE à partir du 22/12/95	- JAG - 1 C135 - 1 C160G - C130 - C160	
<b>KFOR-TRIDENT</b>	Participation à la force multinationale au Kosovo	KOSOVO-MACEDOINE à partir du 13/10/98	- C160 - C130 - Casa - A310	
<b>JOINT GUARDIAN</b>	Surveillance maritime	ADRIATIQUE à partir du 01/07/99	- E3F	
<b>HERACLES PAMIR EPIDOTE</b>	Participation française à Enduring Freedom (Heracles) Contribution à la FIAS (Pamir) Formation des bataillons afghans (Epidote)	AFGHANISTAN-TADJIKISTAN-KIRGHISISTAN à partir du 03/12/01	- 2 C160 - 1 C130 ponctuellement	Soutien logistique des forces Evacuations sanitaires
<b>LICORNE(**)</b>	Sécurisation des ressortissants. Application des accords de Marcoussis	COTE D'IVOIRE à partir du 19/09/02	- 2 C160 - 1 Casa	Evacuations des ressortissants Evacuations sanitaires Soutien des forces terrestres FRR au profit de l'ONU
<b>BOALI</b>	Sécurisation/évacuation des ressortissants de Bangui	REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE à partir du 15/03/03	- C160 (TFG) - Casa (TFG)	Soutien des parachutistes TFG, alerte au profit du dispositif en RCA
<b>CARBET</b>	Sécurisation des ressortissants d'Haïti. Participation à la force multinationale intérimaire en Haïti.	HAITI De février 04 à juin 04	- 3 C160 - 2 C130 - 1 C135FR - 2 Puma	
<b>POSTURE PERMANENTE DE SÛRETE AERIENNE VIGIPIRATE</b>	Renforcement de la sécurité générale	TERRITOIRE NATIONAL-DOM-TOM à partir du 07/12/95	- Avions d'armes (entre 8 et 14) - Hélicoptères MASA - C135FR - E3F Personnels	Assurer la défense aérienne du territoire Participer à la sécurité des lieux publics

OPERATION	BUT	LOCALISATION / DATES	MOYENS AERIENS	MISSIONS
<b>LIBERATION 60</b>	Protection du 60 <sup>ème</sup> anniversaire du débarquement de Normandie	NORMANDIE juin 04	- M2000 - Fennec - MASA - Drone - Tucano - E3F - C135FR - SDCT	Assurer la protection et surveillance aérienne de l'anniversaire du débarquement
<b>PROVENCE 04</b>	Protection du 60 <sup>ème</sup> anniversaire du débarquement de Provence	TOULON août 04	- DPSA	Assurer la protection et surveillance aérienne de l'anniversaire du débarquement
<b>LOURDES 04</b>	Protection de Lourdes à l'occasion du déplacement du Pape	LOURDES août 04	- DPSA	Assurer la protection et surveillance aérienne de Lourdes

(\*\*) L'appui apporté par l'armée française aux ressortissants étrangers souhaitant quitter la Côte d'Ivoire à la suite des graves troubles de novembre 2004 a conduit l'armée de l'air à renforcer sa flotte de transport impliquée dans *Licorne* :

Enfin, le dernier trimestre 2004 a été marqué par le déploiement de la **patrouille de France**, qui était présente à Pékin lors de la visite en Chine du Chef de l'Etat. Par ailleurs, **Trois Mirage F1CR ont accompli des reconnaissances au-dessus de l'Afghanistan**, au cours d'une mission de trois semaines sur l'aéroport de Douchambé, au Kirghizistan.

Enfin, les troubles survenus en **Côte d'Ivoire** au début du mois de novembre ont mobilisé **plusieurs appareils de transport dans le cadre de l'opération Licorne** : des A-310, C-130 Hercules et des Transall, venus de France, du Gabon, du Sénégal et du Tchad ont ainsi participé à de nombreuses opérations, notamment d'évacuation des soldats blessés lors du bombardement de leur site d'implantation, à Bouaké. Trois Mirage F1CR et un ravitailleur C-135 FR, basés au Tchad, ont également été transférés au Gabon pour venir en éventuel appui au théâtre ivoirien.

## CONCLUSION

Après un budget pour 2004 en progression de 9,03 %, notamment du fait des crédits considérables affectés au financement des équipements requis par la 2<sup>ème</sup> annuité de la LPM, le projet de loi de finances pour 2005 préserve **les crédits de l'armée de l'air à leur haut niveau de 6,1 milliards d'euros.**

Cette stabilisation ne doit pas être sous-estimée, dans un contexte de grande rigueur budgétaire. Les réflexions entreprises pour repenser l'architecture tant de l'administration centrale que du réseau des bases et sites aériens permettront sans doute d'identifier des économies de fonctionnement possibles, et donc de dégager, pour l'avenir, des marges de manœuvres potentielles.

## EXAMEN EN COMMISSION

La commission a examiné le présent rapport pour avis lors de sa séance du 17 novembre 2004.

Les membres de la commission, suivant les conclusions du rapporteur pour avis, ont émis un avis favorable à l'adoption des crédits du ministère de la défense, consacrés à l'armée de l'air, pour 2005.

\*

\* \*

Lors d'une seconde séance tenue le 24 novembre 2004, la commission a procédé au vote sur l'ensemble des crédits de la défense inscrits dans le projet de loi de finances pour 2005.

Mme Hélène Luc a constaté que l'augmentation de 2,2 % du budget de la défense tranchait avec la pauvreté des budgets sociaux. Elle a relevé les tensions persistantes liées aux effectifs tant civils que militaires, estimant que les capacités opérationnelles des armées ne relevaient pas que de leurs seuls équipements, mais qu'il fallait faire plus pour les hommes et les femmes qui oeuvraient dans la défense. Au nom du groupe communiste républicain et citoyen, elle a indiqué qu'elle voterait contre les crédits de la défense pour 2005.

M. Didier Boulaud a indiqué que le groupe socialiste voterait contre ces crédits. En dépit d'une dotation substantielle, il a relevé les fortes tensions pesant tant sur les crédits de fonctionnement que d'équipement, comme en attestent les insuffisances de ressources en faveur de la recherche ou de l'espace. Au total, le moral des militaires s'en ressentait. Il a, par ailleurs, déploré, de nouveau, l'organisation en séance publique du débat sur les crédits de la défense, dont l'ampleur justifierait qu'un temps de parole accru soit accordé aux groupes politiques.

Faisant enfin référence à la récente audition du délégué général de l'armement au cours de laquelle il avait interrogé M. François Lureau sur la dérive financière du programme Rafale, M. Didier Boulaud a fait observer que le rapport 2003 du Comité des prix de revient des fabrications d'armement chiffrait à 275 millions d'euros le surcoût du programme pour l'armée de l'air.

M. Charles Pasqua a dit partager la réflexion de M. Didier Boulaud sur le temps trop limité réservé en séance publique au débat sur le budget de la défense.

M. Serge Vinçon, président, après avoir relevé les avis favorables, émis par les cinq rapporteurs pour avis, à l'adoption des crédits 2005 du ministère de la défense, a estimé que ce projet de budget était, pour la troisième année consécutive, conforme aux engagements de la loi de programmation. Il a par ailleurs fait remarquer que les surcoûts observés sur certains programmes trouvaient pour partie leur origine dans les insuffisances de crédits dont les armées avaient souffert au cours de la décennie précédente.

La commission a ensuite adopté les crédits du ministère de la défense pour 2005.

**ANNEXE -  
AUDITION DU GÉNÉRAL RICHARD WOLSZTYNSKI,  
CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR ,  
DU 10 NOVEMBRE 2004**

**Mercredi 10 novembre 2004** - La commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées a procédé à l'**audition du général Richard Wolsztynski, chef d'état-major de l'armée de l'air, sur le projet de loi de finances pour 2005**

Le chef d'état-major de l'armée de l'air a indiqué que, conformément aux orientations fixées par la loi de programmation militaire, l'armée de l'air poursuit la modernisation de ses équipements et de son organisation en l'inscrivant dans un cadre européen et en confortant ses capacités d'autonomie de décision et d'action. Ce processus de modernisation vise à conforter la réactivité et la cohérence opérationnelle de l'armée de l'air pour qu'elle puisse agir, se déployer, et le cas échéant, diriger et commander des dispositifs multinationaux sous l'égide de l'Union européenne ou de l'OTAN. Les efforts portent naturellement sur l'ensemble des capacités de prévention, d'action et d'influence mais aussi sur l'aménagement de nos structures et de notre organisation.

Le **général Wolsztynski** a fait valoir que la réactivité et la cohérence opérationnelle globale de l'armée de l'air s'appuyaient sur un nécessaire aménagement de ses structures et de son organisation. Cet aménagement, confié à un groupe de projet récemment créé, appelé « air 2010 », s'inscrit dans la logique de la mise en œuvre de la LOLF (Loi organique relative aux lois de finances) et conduira à une meilleure répartition des effectifs au sein de l'administration centrale. La ressource en personnel, aujourd'hui comptée, doit en effet être préservée à partir d'une gestion des effectifs mieux maîtrisée. Cette gestion doit être menée en cohérence avec la rationalisation du réseau des bases aériennes et tenir compte de la faible attractivité de la région parisienne.

Ce groupe a également en charge le pilotage d'un processus équivalent à celui ayant conduit à la création de l'état-major opérationnel (antérieurement appelé pôle opérationnel) afin d'améliorer la réactivité de notre organisation tout en la simplifiant.

Cette rationalisation passe enfin par un véritable aménagement du réseau des bases aériennes, aménagement envisagé à l'horizon 2010, qui pourrait se traduire par une réduction sensible du nombre de nos implantations.

Le **général Wolsztynski** a souligné combien, dans ce contexte, la formation et l'entraînement sont également un facteur essentiel à la réactivité de l'armée de l'air. Les personnels doivent en effet bénéficier d'un entraînement adapté au nouvel environnement opérationnel dominant. A cet égard, les exercices régionaux constituent un cadre favorable à la préparation des forces aériennes aux différents scénarios d'engagement tout en favorisant la coopération régionale.

La qualité des outils de formation suscite aujourd'hui un réel intérêt de la part de nos partenaires européens. Résolument engagée dans cette dynamique européenne, l'armée de l'air a obtenu de très bons résultats au cours de l'année 2004 en concrétisant des actions de coopération significatives. L'école de chasse franco-belge et ses perspectives d'élargissement à d'autres partenaires augurent des économies substantielles dans la formation des personnels navigants. Cette démarche de mutualisation doit donc être encouragée et s'étendre à d'autres spécialités. Le projet de budget 2005 et le titre III qui lui est associé soutiennent la politique de formation et d'entraînement de l'armée de l'air. Il permet d'ailleurs de maintenir au même niveau l'activité des forces, sous réserve cependant de l'évolution des prix du carburant.

Le **général Wolsztynski** a ensuite insisté sur la qualité du réseau des bases aériennes et les structures de commandement et de conduite, essentiels à l'intégration dans un cadre interarmées, interallié, voire dans un cadre interministériel. L'armée de l'air fait en effet aujourd'hui partie des seules armées de l'air européennes disposant d'une capacité de projection de structures complètes, comme cela a été réalisé pour l'Afghanistan ou pour la République démocratique du Congo. Elles sont garantes de la réactivité de la composante aérienne dans les engagements extérieurs ou intérieurs et sont par ailleurs, parfaitement adaptées dans le cadre d'actions strictement nationales, comme cela fut démontré à l'occasion des cérémonies du 60<sup>e</sup> anniversaire des débarquements de Normandie et de Provence ou à l'occasion de la visite de personnalités. Cet ensemble de capacités, et notamment celles relatives au commandement et à la conduite des opérations aériennes, représentent un capital extrêmement précieux garantissant une réelle autonomie d'engagement de notre pays en qualité de nation-cadre dans des contextes très divers d'opérations européennes, transatlantiques ou au sein de coalitions ad hoc.

S'agissant du renouvellement des capacités opérationnelles de l'armée de l'air, même si l'effort consacré à la modernisation des équipements est une réalité inscrite dans la loi de programmation militaire, le **général Wolsztynski** a souligné qu'il ne faut pas pour autant sous-estimer les difficultés de gestion rencontrées en 2004 qui ont conduit à décaler la satisfaction de certains besoins, notamment en matière de projection. L'acquisition des avions de transport de type TLRA (avion de transport à très long rayon d'action) renforcera les capacités de projection à la fin de l'année 2005, compte tenu de l'arrivée en fin de vie de la flotte Transall.

Le **général Wolsztynski** a précisé que le cadre de la coopération européenne constitue une voie d'amélioration pour la projection des forces avec la montée en puissance de l'European Airlift Center, véritable embryon d'une flotte européenne de transport.

Les études de solutions palliatives privilégiant les financements innovants, et donc un emploi innovant, doivent être poursuivies, notamment pour le MRTT (Multi rôle transport tanker). Cette capacité représentera l'ossature de notre projection stratégique.

En matière de projection de puissance, les récents aménagements retenus pour le programme Rafale avec le nouveau ratio biplaces-monoplaces ne remettent pas en cause les objectifs de la loi de programmation 2003-2008.

Dans l'attente de la mise en service opérationnel du premier escadron Rafale, en 2006, à Saint-Dizier, l'armée de l'air continue d'améliorer ses capacités de frappe dans la profondeur avec la livraison des missiles de croisière SCALP-EG sur Mirage 2000D (70 missiles livrés en 2005).

Les reports de livraison de certains matériels ou armements tels que l'AASM (Armement Air Sol Modulaire), à partir de 2006, et les missiles MICA (Missile d'Interception et de Combat aérien) (30 missiles EM/120 IR) s'inscrivent en cohérence avec la montée en puissance des programmes qui leur sont associés.

Les mesures prises n'affecteront pas les capacités d'engagement sur le territoire national dans le cadre des missions visant à assurer la sécurité de l'espace aérien français, qui constitue une priorité opérationnelle, ainsi que les missions de service public, ou dans le cadre des missions réalisées sur les théâtres d'opérations extérieures.

Enfin, le retrait anticipé du service de certains matériels s'est imposé, compte tenu des coûts associés à leur entretien, ainsi celui du DC8 Sarigue devenait prohibitif avec un coût de maintien en condition opérationnelle annuel s'élevant à six fois le budget de fonctionnement d'une base aérienne. Loin d'altérer la cohérence opérationnelle, ces mesures se traduisent par des économies permettant de ne pas retarder l'acquisition des équipements futurs.

Le **général Wolsztynski** a ensuite insisté sur la nécessité de préserver l'autonomie de décision et d'action, véritable priorité du processus de modernisation. Cette autonomie conditionne la capacité d'influence sur les alliances et les coalitions au sein desquelles la France

dispose du statut de nation-cadre. Elle conditionne également la participation programmée de l'armée de l'air à la NRF (Nato Response Force) au titre de notre contribution au processus de transformation de l'OTAN.

Pour ce qui est du renforcement des capacités en matière de surveillance, de reconnaissance et de relais de communication, la mise en service opérationnel des systèmes intérimaires de drones MALE, dès 2005, apportera une contribution significative. Cette première capacité permettra d'accroître l'efficacité des moyens de recueil de renseignements au profit des armées.

La consolidation de notre aptitude à conduire et à commander des opérations s'inscrit dans la perspective d'une meilleure interopérabilité avec les équipements de nos partenaires afin de garantir l'intégration de nos dispositifs au sein des coalitions.

Pour le chef d'état-major de l'armée de l'air, la cohérence opérationnelle ne saurait se départir de la poursuite de l'effort concédé au redressement de la disponibilité technique opérationnelle. L'armée de l'air continue, à cet égard, de répondre avec une excellente réactivité aux diverses sollicitations opérationnelles. Dans le même temps, le niveau d'entraînement des personnels est, d'une manière générale, conforme aux objectifs fixés.

Si, sur le plan de la maintenance, de nombreux progrès ont été réalisés, il n'en demeure pas moins que les coûts importants qu'ils ont générés doivent aujourd'hui être mieux maîtrisés afin d'équilibrer le budget 2005 de la SIMMAD (Structure intégrée de maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques de défense). L'effort consenti à la disponibilité de nos équipements sera maintenu à hauteur de 26 % des crédits du titre V dans le projet de loi de finances pour 2005.

Pour le **général Wolsztynski**, le projet de loi de finances pour 2005 permettra de poursuivre les actions de modernisation de l'armée de l'air, dans le cadre d'une démarche d'ouverture vers l'Europe.

**M. Philippe Nogrix** a demandé au **général Wolsztynski** les éléments constitutifs et le calendrier du projet « air 2010 ».

Le **général Wolsztynski** a indiqué que ce projet s'inscrivait dans la logique des ajustements successifs vécus par l'armée de l'air depuis sa création officielle en 1934. Il a rappelé qu'en cinquante ans, l'armée de l'air s'était ainsi, en moyenne, désengagée d'un site par an. Si les plateformes majeures avaient été maintenues, d'autres installations avaient évolué, comme les stations-radars. Il fallait, par ailleurs, prendre en compte les problèmes liés à l'urbanisation des cités voisines des bases aériennes, plaçant celles-ci à proximité de zones d'habitation. Enfin, la flotte de combat était passée de 450 à 300 appareils. Les ajustements envisagés doivent naturellement tenir compte de ces paramètres d'évolution.

S'agissant du projet « Air 2010 », une première tranche de travaux a débuté le 15 octobre dernier et devrait aboutir, d'ici 10 mois, à un schéma directeur. La mise en œuvre de ce projet devrait conduire à réduire les ressources humaines des structures centrales.

A **M. André Boyer** qui l'interrogeait sur la nature des appareils de l'armée de l'air impliqués dans l'actuelle crise de la Côte d'Ivoire, le **général Wolsztynski** a indiqué que 16 appareils étaient concernés, regroupant des C160 Transall, des C130, des Airbus A310 et des Casa 235. Il s'y ajoutait des avions de combat basés à Libreville et au Tchad. Le chef d'état-major de l'armée de l'air a précisé au sénateur que l'utilisation de ces appareils sur de tels théâtres ne soulevait pas de difficultés particulières.

**M. Serge Vinçon, président**, ayant interrogé le chef d'état-major de l'armée de l'air sur d'éventuelles difficultés liées aux effectifs de militaires techniciens de l'air (MTA), le **général Wolsztynski** a indiqué que le recrutement et la fidélisation des MTA s'effectuaient dans

de bonnes conditions, tant en qualité qu'en quantité. Il a rappelé que la stratégie retenue par l'armée de l'air avait été de maintenir ses effectifs réels en deçà de ses effectifs théoriques afin de rester sous l'enveloppe de la masse salariale.

**M. Jacques Peyrat** s'est inquiété d'une éventuelle suppression de la base de Nice. Il a, par ailleurs, interrogé le **général Wolsztynski** sur l'adaptation des dotations budgétaires pour 2005 aux exigences du maintien en condition opérationnelle des équipements ainsi que des contraintes de formation et d'entraînement des personnels.

**M. Robert Del Picchia** a interrogé le chef d'état-major sur le rôle des drones au sein des équipements de l'armée de l'air, sur le calendrier de l'avion de transport A400M ainsi que sur les résultats concrets de la coopération franco-belge. Il s'est enfin demandé comment l'armée de l'air abordait la question récurrente des « financements innovants ».

Le **général Wolsztynski** a alors apporté les éléments de réponse suivants :

- les restructurations sont décidées avec le souci d'affecter le moins possible les personnels concernés. Le fait que l'armée de l'air quitte un site n'empêche pas que celui-ci puisse garder une utilité opérationnelle pour une autre armée permettant ainsi de maintenir du personnel militaire sur le territoire concerné ;

- la non-attractivité de la région parisienne pour certains personnels de l'armée de l'air est une difficulté qui doit être prise en compte pour les restructurations futures ;

- la pertinence opérationnelle des drones n'est plus contestée, en tant que capteurs de reconnaissance très utiles en complément des satellites et des aéronefs. Le projet euromale (moyenne altitude longue endurance), piloté par EADS, intéresse plusieurs pays ;

- l'armée de l'air belge a réduit son format mais dispose d'un excellent outil de formation avec 29 Alpha-jet et des instructeurs performants. Un groupe mixte de formation se met en place sur la base aérienne de Cazaux et suscite de l'intérêt auprès de nos partenaires, notamment grecs et allemands. Une escadrille belge sous commandement français pourrait être intégrée au sein d'un escadron de formation ;

- la coopération européenne au niveau des armées de l'air est essentielle, notamment pour harmoniser les procédures de contrôle de l'espace aérien. C'est une des leçons tirées des attentats dont les Etats-Unis ont été victimes le 11 septembre 2001 ;

- l'intérêt essentiel des financements innovants est surtout lié à l'arrivée d'utilisateurs supplémentaires pour un équipement donné. Il repose avant tout sur un emploi innovant des équipements ;

- le programme A400M est désormais lancé et devrait permettre de combler le déficit capacitaire en matière de projection, lié à la disparition progressive des Transall. Un test du moteur prévu au printemps 2005 constituera une étape importante du programme. Le premier appareil serait livré en 2009 pour une capacité significative vers 2011-2012.

**M. Didier Boulaud** a interrogé le chef d'état-major de l'armée de l'air sur la situation de l'armée de l'air française parmi ses principales homologues mondiales.

**M. Philippe Nogrix** s'est inquiété du rythme des livraisons du Rafale et des incidences pour l'armée de l'air de la modification du ratio biplaces-monoplaces ainsi que sur la nature des armements associés à l'appareil.

**M. André Vantomme** a demandé des précisions sur l'avenir de la base aérienne de Creil.

**M. Jean-Guy Branger** s'est interrogé sur la situation des différentes écoles de formation de l'armée de l'air.

Le **chef d'état-major de l'armée de l'air** a apporté les précisions suivantes :

- la première armée de l'air au monde est évidemment l'armée de l'air américaine. Avec des moyens sensiblement moindres, viennent ensuite les armées de l'air française et britannique, la différence principale entre elles résidant dans le degré d'autonomie dans la conduite d'opérations en coalition. Elles seules, au sein des nations européennes, sont cependant capables de planifier et de conduire des opérations aériennes. Il faut également souligner que d'autres nations engagent un important effort pour atteindre cette capacité. Il s'agit notamment de l'armée de l'air turque ou de l'armée singapourienne, cette dernière participant activement aux entraînements multinationaux réalisés en Australie, aux Etats-Unis et en France. Enfin, l'armée de l'air indienne affiche également un niveau de performance très intéressant ;

- la coopération opérationnelle avec les Etats-Unis n'a jamais cessé, comme en témoigne l'utilisation conjointe de la base aérienne au Tadjikistan. Cependant, la France ne participe plus aux exercices « Red Flag », ce qu'elle compense en participant à des exercices équivalents au Canada. Les chefs d'état-major des principales armées de l'air se rencontrent fréquemment : ainsi lui-même a-t-il participé à sept rencontres réunissant chacune 25 participants différents depuis deux ans. Ces échanges d'informations et d'expériences sont sans équivalent ;

- c'est la Direction générale de l'armement qui dispose du calendrier des commandes groupées du Rafale, dont les trois premiers contrats ont été signés ;

- la répartition initiale entre Rafale biplace et monoplace, à raison respectivement de deux tiers/un tiers, était liée au contexte de la guerre froide. L'environnement stratégique nouveau pourrait conduire à une répartition inverse, sachant qu'il convient de tenir compte des missions longues ou de celles liées à la formation des pilotes ;

- dans sa version F2, le Rafale emportera les missiles MICA de défense aérienne, l'AASM (Armement Air Sol Modulaire), à compter de la fin 2006, et le missile Scalp, qui arme déjà le Mirage 2000. La future version F3 sera dotée de l'ASMP-A (Air Sol Moyenne Portée-Amélioré) et de la nacelle de reconnaissance, et se substituera alors au Mirage F1CR ;

- la base aérienne de Creil est interarmées, les effectifs de l'armée de l'air y sont minoritaires. Elle accueille des avions de transport et d'alerte, et sa proximité de Paris constitue pour ce qui la concerne un formidable atout ;

- les écoles de formation de l'armée de l'air sont d'un haut niveau, notamment l'école de Rochefort qui forme des mécaniciens interarmées. L'école de Saintes assure la formation militaire initiale en six semaines des MTA, accueille des apprentis mécaniciens, et inscrit également son action au profit de jeunes en recherche d'insertion professionnelle.