

N° 74

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2004-2005

Annexe au procès verbal de la séance du 25 novembre 2004

RAPPORT GÉNÉRAL

FAIT

au nom de la commission des Finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la Nation (1) sur le projet de loi de finances pour 2005, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

Par M. Philippe MARINI,
Sénateur,
Rapporteur général.

TOME III

**LES MOYENS DES SERVICES ET LES DISPOSITIONS SPÉCIALES
(Deuxième partie de la loi de finances)**

ANNEXE N° 26

ÉDUCATION NATIONALE, ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE :

III. - RECHERCHE

Rapporteur spécial : M. Maurice BLIN

(1) Cette commission est composée de : M. Jean Arthuis, *président* ; MM. Claude Belot, Marc Massion, Denis Badré, Thierry Foucaud, Aymeri de Montesquiou, Yann Gaillard, Jean-Pierre Masseret, Joël Bourdin, *vice-présidents* ; M. Philippe Adnot, Mme Fabienne Keller, MM. Michel Moreigne, François Trucy, *secrétaires* ; M. Philippe Marini, *rapporteur général* ; MM. Bernard Angels, Bertrand Auban, Jacques Baudot, Mme Marie-France Beaufils, MM. Roger Besse, Maurice Blin, Mme Nicole Bricq, MM. Auguste Cazalet, Michel Charasse, Yvon Collin, Philippe Dallier, Serge Dassault, Jean-Pierre Demerliat, Eric Doligé, Jean-Claude Frécon, Yves Fréville, Paul Girod, Adrien Gouteyron, Claude Haut, Jean-Jacques Jegou, Roger Karoutchi, Alain Lambert, Gérard Longuet, Roland du Luart, François Marc, Michel Mercier, Gérard Miquel, Henri de Raincourt, Michel Sergent, Henri Torre, Bernard Vera.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (12^{ème} législ.) : 1800, 1863 à 1868 et T.A. 345

Sénat : 73 (2004-2005)

Lois de finances.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	6
CHAPITRE PREMIER - LE BUDGET DE LA RECHERCHE EN 2005	8
I. UNE ÉVOLUTION FAVORABLE DU BUDGET CIVIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT	8
A. ÉVOLUTION GLOBALE	8
1. <i>Un agrégat imparfait</i>	8
2. <i>Une priorité pour 2005</i>	9
B. PRÉSENTATION DÉTAILLÉE	9
1. <i>L'évolution des contributions des différents ministères</i>	9
2. <i>La ventilation thématique des dépenses</i>	11
II. UNE ANNÉE FASTE POUR LE BUDGET DU MINISTÈRE DE LA RECHERCHE	13
A. DES PONDÉRATIONS INCHANGÉES	13
1. <i>Le premier poste de dépenses du BCRD</i>	13
2. <i>Une structure de financement à la fois morcelée et concentrée</i>	13
a) <i>La prépondérance des aides aux organismes</i>	13
b) <i>De nombreuses parties prenantes</i>	14
c) <i>Le poids de certaines dotations</i>	14
B. LA SORTIE D'UNE PÉRIODE DIFFICILE	15
1. <i>Une maîtrise insuffisante des dépenses</i>	15
2. <i>Une réaction ferme de la tutelle</i>	15
3. <i>Des effets retardés</i>	15
4. <i>La colère des chercheurs</i>	16
5. <i>Les gestes d'apaisement du gouvernement</i>	16
C. UNE AUGMENTATION DE MOYENS TRÈS APPRÉCIABLE	17
1. <i>Une progression qui semble profiter surtout aux EPST</i>	17
2. <i>Des changements de nomenclature</i>	19
a) <i>Les modifications de périmètre</i>	19
b) <i>Les interventions du ministère</i>	19
c) <i>Les autres nouveautés</i>	20
3. <i>Les principales évolutions</i>	20
a) <i>Les mesures générales</i>	20
b) <i>Les mesures ponctuelles</i>	22
c) <i>Les priorités thématiques</i>	22
D. LES GRANDES RÉFORMES EN CHANTIER	23
1. <i>La LOLF</i>	23
a) <i>Une mission interministérielle</i>	23
b) <i>De nombreuses actions</i>	23
c) <i>Une mise en œuvre imparfaite</i>	24
2. <i>Les autres nouvelles initiatives</i>	27
a) <i>La création de l'ANR</i>	27
b) <i>Les incitations fiscales</i>	27
3. <i>Le lien entre moyens budgétaires et réforme</i>	28

CHAPITRE II - VERS UN RENOUVEAU DE LA RECHERCHE FRANÇAISE	30
I. UN SYSTÈME À RÉFORMER D'URGENCE	30
A. L'AVERTISSEMENT DE LA COUR DES COMPTES	30
1. <i>Des conclusions toujours valables</i>	30
2. <i>Les réponses du ministre</i>	32
B. LA PARTICIPATION À UN GROUPE DE TRAVAIL INFORMEL	33
1. <i>L'organisation d'un forum Internet</i>	33
2. <i>Les recommandations des rapporteurs</i>	34
II. LES EPST : PROPOSITIONS DE RÉFORMES	36
A. LE CNRS PEUT-IL CHANGER ?.....	36
1. <i>Un impressionnant mastodonte</i>	36
2. <i>Des critiques sévères</i>	37
a) De la part de la Cour des comptes.....	37
b) De la part de l'inspection des finances.....	37
3. <i>Une volonté de réforme réelle mais inhibée</i>	38
a) D'excellentes intentions.....	38
b) L'influence, peu maîtrisable, d'évolutions externes.....	38
c) Une volonté de changement difficile à mettre en œuvre.....	39
B. LES INITIATIVES LOUABLES DE L'INSERM.....	41
1. <i>Un des EPST les plus importants</i>	41
2. <i>Des efforts de réforme méritoires</i>	42
a) Concernant les hommes et les projets	42
b) Concernant les structures de l'organisation.....	43
III. LES EXEMPLES DE DEUX EPIC	45
A. LE CEA.....	45
1. <i>Des missions diversifiées</i>	45
2. <i>La revendication d'une place importante dans le futur dispositif national de recherche</i>	46
3. <i>Des difficultés financières bien maîtrisées</i>	47
B. LE CNES.....	49
1. <i>Un acteur particulier de la recherche</i>	49
a) Une agence aux clientèles diversifiées	49
b) Des liens forts avec les activités scientifiques.....	50
2. <i>Des problèmes budgétaires surmontés</i>	51
a) La crise de surengagement de 2002.....	51
b) Les critiques de la Cour des comptes	52
3. <i>De vraies réformes</i>	53
a) Des changements structurels.....	53
b) La méthode « atout-attractif ».....	53
c) Une nouvelle stratégie	54
IV. LES REVENDICATIONS DES ÉTATS GÉNÉRAUX DE LA RECHERCHE	55
A. UN GRAND DÉBAT NATIONAL.....	55
B. DES PROPOSITIONS VIGOUREUSES	56
1. <i>De très fortes exigences</i>	56
2. <i>L'appréciation mitigée de votre rapporteur spécial</i>	58

a) Des objectifs souvent justifiés	58
b) Des omissions regrettables.....	59
c) Des demandes financièrement excessives	60
V. LES IDÉES DE VOTRE RAPPORTEUR SPÉCIAL	60
A. LE CONSTAT	60
1. <i>Singularités et faiblesses</i>	60
2. <i>Points forts</i>	61
B. LES SUJETS DE CONSENSUS	62
1. <i>Les vrais accords</i>	62
2. <i>Des communautés de vue plus vagues</i>	62
C. LES SUJETS DE DIVERGENCE.....	63
1. <i>Le statut de chercheur</i>	63
2. <i>Le CNRS</i>	64
3. <i>L'Agence nationale de la recherche</i>	65
D. IL FAUT HIÉRARCHISER LES PRIORITÉS	65
1. <i>Les problèmes les plus importants</i>	65
a) Améliorer la gestion des ressources humaines	66
b) Accroître l'effort des entreprises	66
c) Améliorer la qualité de la recherche universitaire	67
d) Faire des choix	68
2. <i>L'ordre des urgences</i>	68
a) Préciser le rôle de l'ANR.....	68
b) Rendre la recherche française plus attractive	69
c) Lancer sans attendre des expérimentations.....	69
d) La modernisation des outils informatique et comptables.....	70
CONCLUSION	72
MODIFICATIONS APPORTÉES PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE.....	74
EXAMEN EN COMMISSION.....	76

INTRODUCTION

La recherche française traverse aujourd'hui une crise grave.

Par-delà les revendications à caractère financier, auxquelles il convient de répondre, cette crise révèle un malaise profond.

Cependant, à quelque chose malheur est bon. Son retentissement médiatique a eu deux effets positifs. Il a entraîné une prise de conscience, dans l'opinion, du rôle vital de la recherche pour l'avenir de la nation. De plus, et ceci est au moins aussi important, à l'issue des Etats généraux de Grenoble, l'ensemble des chercheurs ont reconnu le dysfonctionnement dont souffre notre appareil de recherche et l'urgence de la rénovation.

Ce budget de 2005, dont l'augmentation est très supérieure à celle des autres ministères, montre que la recherche est considérée désormais comme une priorité nationale. Il met un terme au déclin dont témoigne la modestie de ses résultats et le retard qu'elle accuse aujourd'hui sur celle des pays voisins comparables. Il est la première étape d'un processus qui, en six ans, devrait lui rendre les chances de rénovation qu'elle a laissé échapper au cours de la dernière décennie.

Mais ce rétablissement n'est pas seulement affaire de crédit, la communauté scientifique, elle-même, en convient désormais.

Les compétences sont là et nombre de pays étrangers se les disputent. En fait, c'est l'organisation, ou pour mieux dire, la désorganisation du système où elles s'inscrivent, qui leur interdit de s'épanouir et les conduit à s'en détourner.

CHAPITRE PREMIER

LE BUDGET DE LA RECHERCHE EN 2005

I. UNE ÉVOLUTION FAVORABLE DU BUDGET CIVIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT

A. ÉVOLUTION GLOBALE

1. Un agrégat imparfait

Le budget civil de recherche et de développement (BCRD) regroupe les contributions au financement de la recherche civile des différents ministères concernés.

C'est le ministère délégué à la recherche et aux nouvelles technologies qui en négocie le montant et la répartition (en concertation avec les plus gros contributeurs).

Pour cette raison et parce que le BCRD donne un aperçu de l'effort public global de recherche, votre rapporteur spécial a coutume d'en suivre l'évolution, bien que sa tâche *stricto sensu* se limite à l'examen des seuls crédits du fascicule III (Recherche et nouvelles technologies) du budget du ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche.

Le BCRD n'est qu'un agrégat budgétaire. Il ne comptabilise donc que les **dépenses** civiles de l'Etat, à l'exclusion des incitations au financement de la recherche par les particuliers ou les entreprises privées sous forme d'**avantages fiscaux** (dons à des fondations, crédit d'impôt...).

En outre, la récapitulation à laquelle il procède ainsi est incomplète¹ et est affectée fréquemment (cette année encore) par des changements de périmètres budgétaires qui compliquent le suivi de son évolution.

¹ Sont, par exemple, omis : la contribution française aux programmes cadres de recherche européenne (et ses retours) ; les financements par le produit de taxes affectés.

2. Une priorité pour 2005

A structure courante¹, le BCRD atteint 9,3 milliards d'euros et augmente de 4 % (+ 356 millions d'euros) par rapport à 2004.

Cette progression, supérieure à celles attendues du PIB (+ 2,5 %) et de l'ensemble des dépenses civiles de l'Etat (+ 1,6 %) fait de la recherche une vraie priorité budgétaire pour le prochain exercice.

C'est l'évolution la plus favorable constatée depuis dix ans (pour le total des dépenses ordinaires et des crédits de paiement).

B. PRÉSENTATION DÉTAILLÉE

1. L'évolution des contributions des différents ministères

Les dotations consacrées au BRCD par les différents ministères figurent dans le tableau ci-après :

¹ *Les changements de périmètre en 2005 ont un impact peu significatif hormis l'« entrée » au BCRD de 14,5 millions d'euros, qui correspond, en fait, à un redéploiement au sein du budget de l'industrie, de crédits, hors BCRD, du chapitre 64-92 (action de développement industriel régional en faveur des PMI) au profit du FCE (fonds de compétitivité des entreprises), géré par l'ANVAR. On peut légitimement considérer qu'il s'agit plutôt d'une mesure nouvelle que d'un changement de périmètre. Dans ce cas, on reste à 4 % d'augmentation, à structure constante.*

BCRD 2005 - Synthèse des dotations des ministères

(en millions d'euros)

MINISTERES	AP			DO + CP		
	LFI 2004	PLF 2005	Variation %	LFI 2004	PLF 2005	Variation %
Affaires étrangères	0,000	0,000		149,401	149,401	0,0
- Actions culturelles				5,114	5,114	0,0
- Autres org. internationales				144,287	144,287	0,0
Agriculture, pêche	10,242	10,342	0,98	24,670	27,651	12,1
Culture	50,460	52,175	3,40	119,744	122,046	1,9
- Culture hors CSI	10,790	10,675	-1,07	34,439	34,439	0,0
- CSI	39,670	41,500	4,61	85,305	87,606	2,7
Recherche et nouvelles technologies	2 334,345	2 449,334	4,93	6 241,591	6 534,928	4,7
Education nationale	419,376	433,594	3,39	511,375	567,363	10,9
- Enseignement supérieur	419,376	433,594	3,39	498,732	554,628	11,2
- Enseignement scolaire				12,643	12,735	0,7
Défense (1)	200,000	200,000	0,00	200,000	200,000	0,0
Développement durable	11,345	11,345	0,00	249,663	251,009	0,5
- hors IRSN	11,345	11,345	0,00	14,229	14,229	0,0
- IRSN				235,434	236,779	0,6
Equipement et transports	322,646	312,874	-3,03	367,589	347,497	-5,5
- programmes aéronautiques civils	269,572	259,800	-3,63	294,301	272,110	-7,5
- Météo-France	39,330	39,330	0,00	54,150	54,150	0,0
- Autres (urbanisme, mer)	13,744	13,744	0,00	19,138	21,237	11,0
Industrie	296,646	309,796	4,43	1 013,993	1 038,535	2,4
- Ecoles Mines	3,828	3,828	0,00	40,495	40,728	0,6
- ANVAR	82,600	91,300	10,53	149,400	168,100	12,5
- CEA	57,168	57,168	0,00	419,398	419,398	0,0
- Autres (recherche industrielle)	153,050	157,500	2,91	404,700	410,309	1,4
Intérieur	0,405	0,305	-24,69	0,305	0,200	-34,4
Justice				1,035	1,035	0,0
Plan	0,908	0,649	-28,52	9,433	5,853	-38,0
Logement	5,609	5,609	0,00	26,589	26,589	0,0
Travail				6,349	5,721	-9,9
Affaires sociales	1,215	1,215	0,00	7,042	7,042	0,0
Total BCRD	3 653,197	3 787,238	3,67	8 928,781	9 284,870	4,0
Total BCRD hors section Recherche	1 318,852	1 337,904	1,44	2 687,189	2 749,943	2,3

(1) La dotation Défense correspond aux programmes de recherche du CNES et du CEA à double finalité, civile et militaire.

Hors section recherche (c'est-à-dire en dehors du budget du ministère délégué, examiné plus loin), on observe :

- **la forte progression, en valeur absolue (+ 56 millions d'euros) comme en pourcentage (+ 10,9 %) des moyens de l'enseignement supérieur avec :** 1.000 créations d'emplois (dont 700 de professeurs et maîtres de conférences) ; 23 millions d'euros de dépenses de fonctionnement supplémentaires ; 17 millions d'euros (financement d'équipes et de projet) au profit d'établissements prestigieux situés à Paris et en Alsace-Lorraine ;

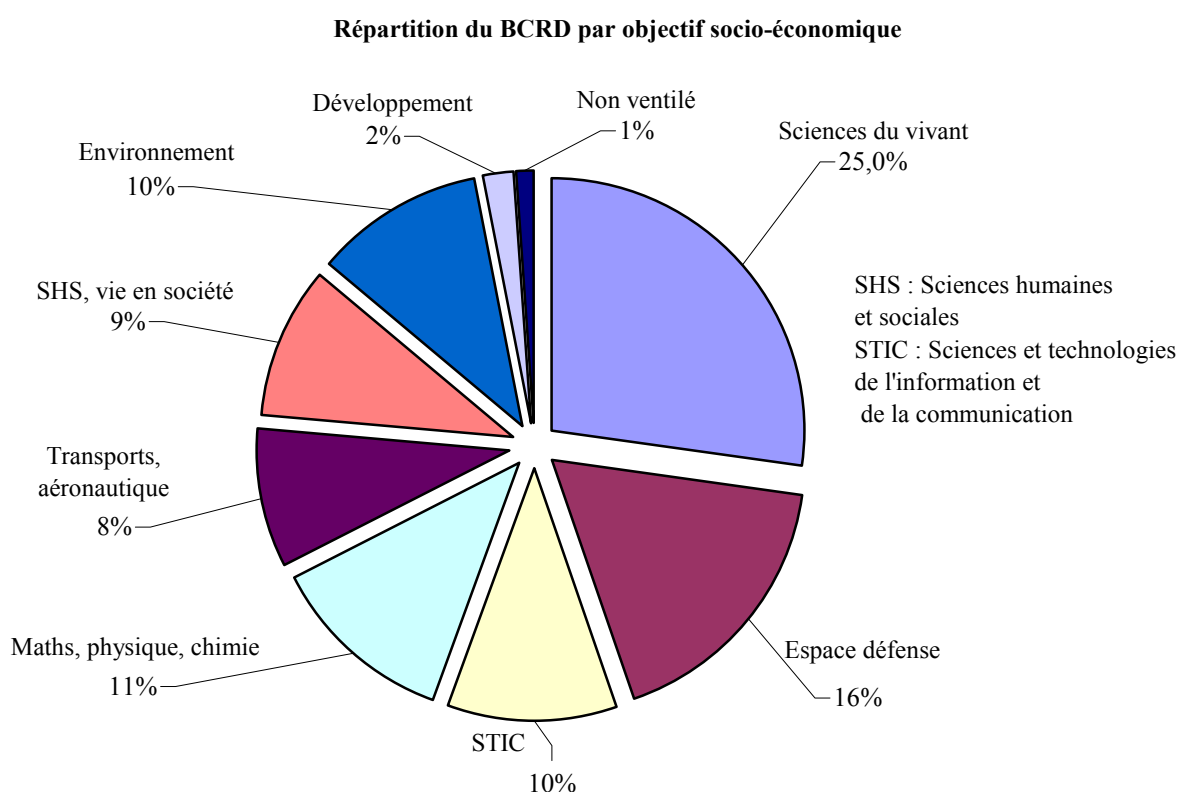
- **la majoration des crédits de paiement gérés par l'ANVAR (+ 19 millions d'euros, soit + 12,5 %), illustrée par l'augmentation de 14,5 millions d'euros du fonds de compétitivité des entreprises (FCE) ;**

- la diminution globale des dépenses relatives aux **programmes aéronautiques civils** s'explique par l'achèvement de la phase de développement de plusieurs modèles d'Airbus (sauf l'A380 dont les crédits augmentent) ainsi que par l'état d'avancement d'autres projets (Falcon, équipements et moteurs).

Les autres variations sont de moindre portée en valeur absolue, même si elles peuvent être fortes en pourcentage, comme celles de la dotation du Commissariat au Plan, dont la réduction (- 38 %) traduit simplement sa sortie du périmètre du BCRD, dans la perspective des modifications prévues par la LOLF (loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances). Il s'agit, sinon, le plus souvent, d'ajustement des crédits de paiement aux autorisations de programme.

2. La ventilation thématique des dépenses

Les estimations pour 2005 n'étant pas encore disponibles, la répartition thématique du BCRD en 2004 et son évolution par rapport à 2003 (en DO + AP) sont indiquées ci-après :



Selon les pourcentages de progression des dépenses, en 2003 et 2004, l'ordre des priorités apparaît le suivant :

Principales évolutions en 2004

	2004-2003 millions €	2004-2003 %
Energie	90	13,7
Sciences du vivant	92	4,09
Espace-défense	37	2,63
Environnement	-12	-1,28
STIC	-53	-5,65
SHS - Vie en société	-71	-7,67
Transports terrestres, aéronautique, matériaux et procédés	-75	-8,89
R&D - PVD	-18	-9,57
Transports terrestres, aéronautiques, matériaux et procédés	-81	-8,7
Maths, physique, chimie	-156	-13,85
Non ventilé	4	4,26
Total BCRD	-162	-1,73

On constate, d'une année sur l'autre, une évolution quelque peu cahotante des moyens respectivement accordés à ces différentes finalités au sein du BCRD.

Ainsi :

- les crédits consacrés aux **STIC**, ont baissé, en 2004, de 5,6 % après une forte augmentation en 2003 (+ 15,5 %) ;

- il en va de même pour les **mathématiques, la physique et la chimie** : - 13,85 % en 2004, comme suite à un accroissement de près de 10 % (+ 9,9 %) l'année précédente ;

- la recherche en faveur du **développement des pays les moins avancés** subit le même sort (+ 12,4 % en 2003, mais - 9,6 % en 2004).

A l'inverse, de négatives, certaines évolutions sont devenues positives, comme cela a été le cas pour :

- les **sciences du vivant** (- 2,9 % en 2003, + 4,1 % en 2004) que leur caractère prioritaire devrait pourtant protéger de ces vicissitudes ;

- l'**environnement** (-1,3 %, puis + 9,7 %).

Ces ajustements « en accordéon » ne donnent pas l'impression d'une grande cohérence et ne paraissent pas procéder de la mise en œuvre d'une véritable stratégie de moyen et long termes.

Toutefois :

- on a assisté en 2004, comme en 2003, à une continuation d'un effort particulier dans le domaine de l'énergie, et, dans une moindre mesure, en faveur de l'espace, tandis que se poursuivait l'érosion des crédits consacrés à l'aéronautique, ainsi qu'aux matériaux et procédés ;

- d'autre part, **ces fluctuations de court terme ne remettent pas fondamentalement en cause les grandes tendances de long terme** comme le maintien d'un effort important de recherche consacré à l'espace et à la défense (16 %), la primauté accordée aux sciences du vivant (25 %) et la part prise par les STIC (10 %).

II. UNE ANNÉE FASTE POUR LE BUDGET DU MINISTÈRE DE LA RECHERCHE

La progression du budget du ministère de la recherche de 4,7 % est l'une des plus fortes parmi celles de tous les départements ministériels. Le total des dépenses, en 2005, dépassera 6,5 milliards d'euros.

A. DES PONDÉRATIONS INCHANGÉES

1. Le premier poste de dépenses du BCRD

Le budget du ministère de la recherche continue de représenter environ 70 % du BCRD.

Il en constitue donc la dotation la plus importante, devant celles du ministère de l'industrie (1,04 milliard d'euros) et de l'enseignement supérieur (554,6 millions d'euros).

2. Une structure de financement à la fois morcelée et concentrée

a) La prépondérance des aides aux organismes

Le budget de la recherche est constitué de deux agrégats de poids très inégal :

- le premier, qui correspond aux subventions versées aux organismes, représente 90 % du total des dépenses ;

- les actions d'incitation et les interventions menées par le ministère au moyen des crédits des fonds pour la science, d'une part, et pour la recherche technologique, d'autre part, bénéficient donc d'une part très minoritaire de l'ensemble des crédits.

b) De nombreuses parties prenantes

Au total, plus d'une vingtaine d'organismes (voir plus loin), aux statuts divers (établissements publics à caractère scientifique et technologiques ou à caractère industriel et commercial, fondations, groupements d'intérêt public) se voient consacrer, en propre, une ligne budgétaire par le « bleu » de la recherche.

Enfin, beaucoup d'autre structures, non préalablement identifiées dans ce fascicule, reçoivent, en cours d'exercice, des subsides de la part des deux fonds d'intervention susvisés, pour la science et pour la technologie.

c) Le poids de certaines dotations

Comme les années précédentes, il apparaît que cinq très grands établissements mobilisent près de 80 % des ressources du budget de la recherche.

Le poids des principaux organismes

Organismes ⁽¹⁾	2005 (millions d'euros)	% du budget de la recherche
CNRS	2.285,5	34,9 %
CNES	1.201,4	18,4 %
INRA	589,06	9 %
CEA	475,60	7,3 %
INSERM	475,20	7,2 %
TOTAL	5.026,76	76,9 %

⁽¹⁾ Les sigles sont développés dans le tableau suivant

A eux seuls, le CNRS et le CNES consomment plus de la moitié des crédits du ministère.

B. LA SORTIE D'UNE PÉRIODE DIFFICILE

1. Une maîtrise insuffisante des dépenses

Les dépenses totales des établissements publics à caractère scientifique et technique (EPST) ont connu une forte progression sur la période 2000-2002, notamment au titre du soutien à l'activité des laboratoires.

Le rythme des mandatement ne suivait pas celui des engagements.

Il en est résulté une sous-consommation par les unités de recherche des autorisations de programme qui leur étaient notifiées.

En 2001, le montant des reports était très important (675 millions d'euros) et celui des fonds de roulement excessif (816 millions d'euros).

2. Une réaction ferme de la tutelle

Face à cette situation et dans un contexte budgétaire délicat, l'Etat a décidé de contraindre les EPST à mobiliser leurs réserves, gelant, en 2002, le versement des subventions des troisième et quatrième trimestres et procédant à des annulations de crédits la même année, puis en 2003.

L'objectif poursuivi était d'ajuster à leurs dépenses réelles, plutôt qu'à leurs demandes, les moyens budgétaires accordés aux laboratoires, en contrôlant les dépenses au niveau de leur paiement et non pas de leur autorisation d'engagement.

3. Des effets retardés

Mais l'effet de ces mesures n'a pas été ressenti, dans un premier temps, par les unités de base de recherche, les EPST couvrant les autorisations de programme engagées ainsi que la progression de leurs autres dépenses par des prélèvements sur leurs fonds de roulement.

La loi de finances initiale pour 2004 a augmenté, par rapport à 2003, les crédits de paiement (CP) accordés aux établissements les plus en difficulté (CNRS, INRA, INSERM), mais insuffisamment pour combler le décalage important qui existait par rapport aux autorisations de programme (AP).

Aussi ces derniers, confrontés au risque d'une crise majeure de trésorerie, ont préféré geler par précaution, de leur propre initiative, la partie de leurs AP qui n'était pas couverte par des CP disponibles.

Ainsi, dans le cas du CNRS et de l'INRA, les unités de recherche ont reçu de leurs établissements en 2004, des notifications d'engagement sur la subvention d'Etat dont le niveau était inférieur à celui ouvert en 2002 (qui se trouvait à peine dépassé en ce qui concerne l'INSERM et l'INRIA).

4. La colère des chercheurs

Or, comme l'ont noté les auteurs d'une mission d'expertise, commune aux inspections générales des finances et du ministère de l'éducation nationale et de la recherche, les chercheurs sont très sensibles à la variation de cette dotation qui assure le fonctionnement quotidien des laboratoires.

Cette évolution, ainsi que la transformation prévue par la loi de finances pour 2004 de 550 postes de titulaires en emplois de contractuels, ont déclenché le mouvement de protestation des chercheurs qui a marqué l'année qui s'achève.

5. Les gestes d'apaisement du gouvernement

Dès la fin de 2003, le gouvernement s'était engagé à verser en 2004 les reports de crédits gelés depuis la fin 2002 (soit 230 millions d'euros).

Ces arriérés de subventions ont, en effet, été intégralement versés dès le premier trimestre 2004. 159 millions d'euros de crédits de paiement restent en revanche gelés sur la dotation 2003.

Conformément aux engagements du Premier ministre, le budget du ministère de la recherche n'a pas subi, en 2004, de mesures de régulation.

Ses dépenses étaient, au demeurant, en augmentation, par rapport à leur niveau réel de 2003.

Enfin, le gouvernement s'est engagé à rétablir, par la loi de finances rectificative de la fin 2004, les 550 emplois titulaires transformés en postes de contractuels (cette mesure étant consolidée, en année pleine, par le présent projet de loi de finances pour 2005).

C. UNE AUGMENTATION DE MOYENS TRÈS APPRÉCIABLE

1. Une progression qui semble profiter surtout aux EPST

La lecture du tableau ci-après conduit aux constatations suivantes : pour la première fois depuis plusieurs années, les crédits consacrés aux interventions directes du ministère sont en diminution (- 0,1 %).

Ces dépenses étaient, au contraire, depuis longtemps, en constante augmentation (bien qu'elles ne dépassent, toujours pas, environ 10 % du total du budget du ministère), en raison du développement d'actions ministérielles, indépendantes des organismes, en faveur, notamment :

- du financement de projets dans des disciplines prioritaires ;
- d'aides aux jeunes chercheurs et à la création d'entreprises ;
- de la formation à et par la recherche.

Cependant, ce secteur budgétaire est en pleine restructuration, en prévision de la mise en application de la loi organique n° 2001-692 du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF) ce qui rend difficile les comparaisons entre 2004 et 2005.

En ce qui concerne les **organismes de recherche** (90 % de ce budget), les EPST (établissements publics à caractère scientifique et technologique) semblent, globalement, plus favorablement traités que les EPIC (établissements à caractère industriel et commercial), le total de leurs crédits augmentant de 7,5 % au lieu de + 1,1%.

Toutefois, cette différence s'explique surtout par l'impact, sur l'ensemble des dépenses des EPIC, de la diminution de la dotation du CNES¹, faible en pourcentage (- 1,8 %), mais non négligeable en valeur absolue (- 22 millions d'euros).

A l'inverse, la progression des moyens des autres institutions de recherche semble, globalement, satisfaisante (+ 7,7 %) sous l'effet de la majoration des crédits de l'Institut Pasteur de Paris (+ 3 millions d'euros) et de l'ANRS (+ 2 millions d'euros) ainsi que de l'ajout des dépenses des centres de recherches en mathématiques (1,80 million d'euros), alors que la plupart des autres institutions connaissent une stagnation de leurs moyens.

¹ Hors crédits défense. En incluant ces derniers, la dotation du CNES devrait augmenter, comme promis par le gouvernement, de 1 %.

PLF 2005 - Evolution du budget de la recherche

(en millions d'euros)

	AP			DO + CP		
	LFI 2004	PLF 2005	Var. 2005 en %	LFI 2004	PLF 2005	Var. 2005 en %
I - INTERVENTIONS DU MINISTERE (nouvelle nomenclature)						
ORIENTATION ET PILOTAGE DE LA RECHERCHE (59-01)					550,9	
dont incitations :					55,1	
FNS					79,9	
FRT					103,6	
Formation à et par la recherche (43-80)					324,3	
RECHERCHE EN GENOMIQUE (66-05)	25,10	35,10	39,80	24,2	26,7	10,30
TOTAL INTERVENTIONS	319,40	402,40	26,00	580,1	579,3	-0,1
II - ORGANISME DE RECHERCHE						
EPST						
INRA	96,9	103,81	7,1	549,11	589,06	7,3
CEMAGREF	6,61	6,69	1,3	42,66	44,60	4,5
INRETS	7,33	7,74	5,6	35,33	37,80	7,0
LPC	7,912	5,97	-24,5	39,37	41,80	6,3
INRIA	37,6	45,80	21,9	111,94	122,13	9,1
CNRS	457,2	464,04	1,5	2118,96	2 285,50	7,9
INSERM	125,01	132,20	5,8	422,27	475,20	7,4
INED	4,1	4,40	8,0	14,56	15,25	4,7
IRD	31,3	31,80	1,6	163,73	168,90	3,2
Total EPST	773,9	802,50	3,7	3517,90	3 780,40	7,5
EPIC + GIP IPEV						
IFREMER	70,15	75,10	7,1	146,40	158,20	8,1
CIRAD	24,46	25,80	5,7	115,36	119,34	3,4
ADEME	19,669	20,40	3,9	19,90	28,42	42,8
BRGM	14,992	15,48	3,2	52,12	54,01	3,6
IPEV	6,496	7,10	9,4	17,31	18,92	9,3
CNES (hors crédits Défense)	1013,03	1 061,46	-2,0	1223,00	1 201,42	-1,8
CEA (hors crédits Industrie)	57,168	38,91	75,5	458,85	475,60	3,6
Total EPIC	1205,97	1 244,39	0,3	2032,90	2 056,01	1,1
AUTRES INSTITUTIONS DE RECHERCHE						
Centres de recherche en mathématiques (nouveau)				-	1,80	-
Institut Pasteur Paris				52,98	55,98	5,7
Institut Pasteur DOM-TOM + étranger				7,99	7,99	0,0
Institut Pasteur Lille				6,41	6,41	0,0
Institut Curie				5,94	5,94	0,0
CEPH				-	1,70	-
Autres centres anticancéreux				0,305	0,305	0,0
Autres centres de recherche				0,305	0,305	0,0
ANRS				36,74	38,74	5,4
Total INSTITUTIONS DE RECHERCHE				110,68	119,20	7,7
TOTAL ORGANISME DE RECHERCHE	2 014,90	2 046,90	1,6	5 661,60	5 955,60	5,2
TOTAL MINISTERE DE LA RECHERCHE	2 334,30	2 449,30	4,9	6 241,60	6 534,90	4,7

CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole du génie rural, des eaux et des forêts

LCPC : Laboratoire central des Ponts et Chaussées

INRETS : Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité

INRIA : Institut national de recherche en informatique et en automatisme

INED : Institut national d'études démographiques

CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

IFREMER : Institut français pour l'exploitation de la mer

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

CEPH : Centre d'étude du polymorphisme humain

IPEV : Institut Paul Emile Victor (nouvelle dénomination de l'IFRTP : institut pour la recherche et la technologie polaires)

CNS : Centre national de séquençage

CNG : Centre national de géotypage

CNER : Centre national d'évolution de la recherche

ANRS : Agence nationale pour la recherche sur le Sida

FNS : Fonds national de la Science

FRT : Fonds de la recherche technologique

2. Des changements de nomenclature

a) Les modifications de périmètre

La sortie du BCRD des crédits du Comité national d'éthique entraîne la suppression de la ligne correspondante au sein du budget de la recherche (article 30 du chapitre 66-50).

b) Les interventions du ministère

En préfiguration de la mise en œuvre de la LOLF, plusieurs dotations sont regroupées en un nouveau chapitre expérimental 59-01, dénommé « Orientation et pilotage de la recherche ».

NOUVELLE NOMENCLATURE Chapitre 59-01 (orientation et pilotage de la recherche)	ANCIENNE NOMENCLATURE
Article 10 Actions incitations du FNS	Chapitre 66-05 Article 10 FNS
Article 20 Actions incitatives du FRT	Chapitre 66-04 Article 10 FRT
Article 30 Actions pour la création d'entreprises	Chapitre 66-04 Article 20 (partie) Concours pour la création d'entreprises innovantes
Article 50 Formation à et par la recherche	Chapitre 43-80 Formation à et par la recherche
Article 60 Liens entre science et société, diffusion de la culture scientifique et technique	Chapitre 66-06 Information et culture scientifique et technique
	Chapitre 56-06 Article 20 Information et culture scientifique et technique (études)
Article 70 Pilotage et animation	Chapitre 34-98 Moyens de fonctionnement des services
Article 80 Support	

Ne subsiste de l'ancien chapitre 66-05, qui comprenait les crédits du Fonds national de la science, que les dotations des génopoles (article 60) et du consortium national de recherche en génomique (article 50).

La nouvelle Agence nationale pour la recherche (ANR), qui sera pourvue de 350 millions d'euros, grâce au produit des privatisations, devrait prendre le relais des FNS et FRT. Cependant, les engagements pris, jusqu'à fin 2004, par les deux fonds, seront couverts par des crédits inscrits au budget de la recherche de 2005.

c) Les autres nouveautés

Deux nouvelles lignes budgétaires apparaissent par ailleurs, en 2005, qui financent les subventions versées :

- à des centres de recherche en mathématiques¹ ;
- au centre d'étude du polymorphisme humain (fondation Jean Dausset).

3. Les principales évolutions

a) Les mesures générales

On note un réajustement, dans l'ensemble, du niveau des crédits de paiement (CP) des organismes, dont le montant était souvent -comme on l'a vu- devenu très décalé par rapport à celui des autorisations de programme (AP) correspondantes.

Cette évolution bénéficie surtout aux établissements les plus en difficulté, à savoir le CNRS, l'INRA, l'INSERM et l'INRIA, pour les EPST, et l'ADEME, pour les EPIC ;

La progression des moyens de fonctionnement et d'investissement des laboratoires constitue l'une des principales priorités de ce budget avec le renforcement de l'emploi scientifique.

De ce dernier point de vue, le projet de budget de la recherche pour 2005 est marqué par :

- la consolidation des 550 emplois, transformés, en 2004, en postes de contractuels, avant d'être rétablis comme postes de titulaires, ainsi répartis :

¹ Le CEPREMAP (Centre d'études prospectives d'économie mathématique appliquées à la planification), le CIRM (Centre international de recherche en mathématique) et le CIMPA (Centre international de mathématiques pures et appliquées).

Créations d'emplois dans les EPST en 2004

	Chercheurs	Ingénieurs et techniciens
CNRS	119	227
INRA	24	77
INSERM	27	20
IRD	9	10
INED	1	1
CEMAGREF	1	6
INRETS	4	5
LCPC	5	2
TOTAL	190	360

- un taux de renouvellement des effectifs de 4 %, qui permettra le maintien, en 2005, du nombre de chercheurs statutaires dans les EPST ;

- la création de 200 postes d'accueil de haut niveau afin d'attirer des chercheurs étrangers vers les institutions de recherche françaises ;

- enfin, 259 transformations d'emplois destinées à améliorer le déroulement des carrières et à adapter la structure des effectifs à l'évolution des besoins des organismes.

Par ailleurs, **des mesures spécifiques sont prévues en faveur des jeunes chercheurs** :

- 4.000 nouvelles allocations de recherche seront attribuées à la rentrée universitaire de 2005 ;

- le nombre¹ de conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) augmente de 40 ;

- l'accueil de post-doctorants dans les organismes de recherche fait l'objet – comme il se doit – d'une particulière attention (600 contrats ont été créés à cet effet en 2003 et 2004 ; le programme « Initiative post-docs » permet, de son côté, des recrutements statutaires ; 5.000 euros doivent être distribués aux 100 meilleurs candidats au retour en France ; enfin, 2 millions d'euros seront consacrés, en 2005, à la résorption des libéralités²).

¹ 1.200.

² De façon à assurer une couverture sociale complète à de jeunes thésards boursiers qui n'en bénéficient pas.

b) Les mesures ponctuelles

Plus ponctuellement, on observe :

- l'achèvement de la construction de certains grands équipements comme le synchrotron SOLEIL (+ 25 millions d'euros) ;

- la poursuite du renouvellement de la flotte océanographique de l'IFREMER ;

- la mise en service, en ce qui concerne l'IPEV, de la station polaire franco-italienne « Concordia » ;

- l'accompagnement des interventions confiées à l'ADEME¹ par le « plan Climat » qui, en même temps que le réajustement de ses crédits de paiement à ses autorisations de programme, explique la forte augmentation de sa dotation au sein du budget de la recherche.

c) Les priorités thématiques

Sur le plan thématique, 2005 verra :

- dans le domaine des **sciences de la vie**, la mise en place de l'Institut national du cancer et la poursuite de la structuration des canceropoles, ainsi que le lancement ou la continuation de programmes sur les maladies neurologiques et mentales, les maladies rares, certaines maladies infectieuses, la génomique végétale, animale et microbienne, en liaison avec le Plan national « santé-environnement » et le soutien gouvernemental au secteur des biotechnologies ;

- en ce qui concerne l'**énergie et le développement durable**, seront privilégiés les travaux sur l'hydrogène et la pile à combustible, la séquestration du carbone et la mise en œuvre du « Plan véhicule propre et économe ».

¹ L'ADEME est aussi subventionnée par les ministères de l'écologie et de l'industrie.

D. LES GRANDES RÉFORMES EN CHANTIER

1. La LOLF

a) Une mission interministérielle

La recherche se voit regroupée, avec l'enseignement supérieur, au sein d'une mission interministérielle qui comprend 13 programmes, dont 4 sont dirigés par le ministère de la rue Descartes.

Il s'agit des programmes :

- « *orientation et pilotage de la recherche* » (dont les moyens ont été rassemblés, à titre expérimental, dans le nouveau chapitre 59-01 précité) ;

- « *recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires* » ;

- « *recherches dans le domaine de la gestion des milieux et des ressources* » ;

- « *recherche spatiale* ».

Par sa partie « enseignement supérieur », la mission interministérielle ne concerne pas exclusivement des activités de recherche, comme en témoigne l'existence d'un programme « *vie étudiante* » ou d'une action consacrée à la *formation initiale* (qui n'est pas véritablement une formation à la recherche) dispensée au cours du premier cycle des études universitaires.

b) De nombreuses actions

La déclinaison des programmes en action révèle une répartition thématique du programme « *recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires* », presque identique à celles de la recherche universitaire, au sein du programme commun à celle-ci et aux formations supérieures, avec l'individualisation des domaines suivants :

- sciences de la vie, biotechnologies et santé ;

- mathématiques, sciences et techniques de l'information et de la communication (STIC) ;

- physique nucléaire et hautes énergies ;

- sciences de la terre, de l'univers et de l'environnement ;

- sciences de l'homme et de la société.

Les principales différences tiennent à l'évocation, pour « satisfaire » le CEA, des biotechnologies et de la santé, aux côtés des sciences de la vie et à celle des micro et nanotechnologies, avec les mathématiques et les STIC, dans le programme du ministère de la recherche qui comprend, par ailleurs, une action spécifique en faveur des « *très grandes infrastructures de recherche* ».

Il n'y a pas, en dehors de l'espace, d'actions entièrement consacrées à la recherche technologique parmi les programmes du ministère de la recherche, sans doute pour ne pas dissocier, de façon stérile, recherche fondamentale et appliquée (en effet, la première est toujours susceptible d'être valorisée et la recherche technologique doit s'appuyer sur une recherche en amont de premier plan).

En revanche, une action « *nouvelles technologies de l'énergie* » figure, à la demande du CEA, au sein du programme « *recherche dans le domaine de l'énergie* », mais ce dernier sera géré par le ministère de l'industrie, responsable, par ailleurs, de la recherche industrielle (qui comprend des actions concernant les technologies de base et leur diffusion ainsi que les recherches stratégiques).

Le problème de la convergence entre la réforme du budget de l'Etat par la LOLF, et la mise en place d'un nouveau cadre budgétaire et comptable des EPST, est essentiel, notamment pour la mise au point d'indicateurs de performance.

c) Une mise en œuvre imparfaite

La structuration en programmes de la mission interministérielle « *recherche et enseignement supérieur* » constituait un enjeu de pouvoirs pour les ministères concernés et un sujet d'interrogation pour les organismes sous leur tutelle.

Sommairement, le « pré-carré » de chacun a été préservé, le ministère de l'industrie, notamment, « gardant la main » pour ce qui concerne l'énergie et la recherche industrielle.

➤ **Des sujets d'interrogation**

On peut s'interroger, cependant, sur plusieurs points.

- Tout d'abord, comme ne le laisse pas supposer son intitulé, le programme « **orientation et pilotage de la recherche** » contient des actions (formation à et par la recherche, diffusion de la culture scientifique et technique) qui en font tout autant un programme de sensibilisation à la recherche que de gouvernance de celle-ci.

L'importance de la question de l'emploi des post-doctorants aurait pu justifier qu'une action lui soit consacrée. En tout cas, on peut considérer que les intéressés, déjà diplômés, ne relèvent plus d'une formation « à et par la recherche », contrairement à ce qui a été affiché.

Par ailleurs, les crédits de rémunération des personnels de l'administration (inscrits à la section Enseignement scolaire du budget du grand ministère dirigé par M. François Fillon) ont été exclus « *du fait de contraintes techniques¹* » du nouveau chapitre 59-01 précité qui est censé regrouper, à titre d'expérimentation de la LOLF, tous les moyens du programme « orientation et pilotage » présentement évoqué.

Cette exception paraît hautement regrettable.

- L'INRA et le CEMAGREF ont déploré, pour leur part, de dépendre du programme « enseignement supérieur et recherches agricoles », placé, en principe, sous l'autorité du ministre chargé de l'agriculture, en même temps que de celui du ministère de la recherche concernant la gestion des milieux et des ressources (et leur biodiversité). « *Cette difficulté, bien identifiée par les tutelles, devrait faire l'objet – est-il annoncé à votre rapporteur spécial – d'un traitement ultérieur* ».

- Le partage de certaines compétences ne semble pas toujours avoir été, a priori, clairement effectué.

Le programme « formations supérieures et recherche universitaire » comporte ainsi une action « *diffusion des savoirs* », tandis que le programme « recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » consacre, de son côté, l'une de ses actions à l'« *information scientifique et technique* », comme le fait le programme « *recherche culturelle et culture scientifique* », pour les « *opérateurs de la culture scientifique et technique* ».

Concrètement, de qui dépendront, par exemple, la Cité des sciences ou le Palais de la découverte ? De l'enseignement supérieur, de la recherche ou de la culture ?

- Une certaine perplexité peut également être suscitée par certaines distinctions qui ont été faites à propos du nucléaire (la prévention des risques et la sécurité ne dépendent pas du même programme) ou du spatial (auquel sont dédiés à la fois un programme à part entière et une fraction d'une action concernant la recherche duale dans le domaine aérospatial).

¹ Selon les termes de la réponse à la question idoine de votre rapporteur spécial.

➤ **Des retards regrettables**

- **Le lien entre la LOLF et la réforme du cadre budgétaire et comptable des EPST est essentiel**, notamment pour l'élaboration des PAP (projets annuels de performance des programmes).

Les importantes modifications en cours¹ des systèmes d'information et de gestion de ces établissements sont, à tous points de vue, éminemment nécessaires.

Or, selon les réponses du ministère de la recherche aux questions de votre rapporteur, « *il apparaît que, dans tous les cas de figure, la totalité de ces adaptations ne pourra pas être achevée dans le délai nécessaire* » (ce qui signifie que les dispositions prévues par un décret de février 2002² ne seront appliquées qu'en ce qui concerne les budgets de 2006, et non pas, comme prévu, ceux de 2005).

- Sur d'autres points, des retards regrettables de préparation de la mise en œuvre de la LOLF peuvent aussi être constatés.

Ainsi, est-il annoncé qu'« *il va falloir concevoir, développer et faire fonctionner tout un dispositif d'information pour produire les données nécessaires à l'information du Parlement et des conseils d'administration* ». Où en est-on ? Apparemment, seulement au stade des réflexions préalables.

On annonce, à ce sujet, la « *mise en chantier* » prochaine d'un schéma directeur d'évolution du système d'information actuel du ministère qui suppose la mise au point d'un référentiel d'information et de gestion des activités de recherche, partagé avec les établissements.

Les décisions relatives aux modalités de gestion du programme 6 (orientation et pilotage de la recherche) « *ne sont – paraît-il – pas arrêtées à ce jour* », bien que ses crédits aient été regroupés, comme on l'a vu, sur un seul chapitre.

Le périmètre des BOP (budgets opérationnels de programme) correspondants n'est pas non plus encore tracé, leur nombre ne devrait pas dépasser deux ou trois, et leur dotation devrait être significative.

¹ *Elaboration d'un budget matriciel avec une entrée par destination et l'autre par nature de dépenses, consolidation des moyens apportés par plusieurs tutelles.*

² *Décret en Conseil d'Etat n° 2002-251 du 22 février 2002 portant modification des dispositions relatives à l'organisation et au fonctionnement des EPST.*

2. Les autres nouvelles initiatives

a) La création de l'ANR

Sans attendre la future loi de programmation pour la recherche, l'Agence nationale pour la recherche (ANR), qui prendra la forme juridique d'un GIP (groupement d'intérêt public) devrait être opérationnelle dès le 1^{er} janvier 2005.

Ce sera une structure légère, gérée par une administration de mission, associant à ses décisions les différents acteurs, publics et privés, de la recherche, fonctionnant comme une agence de moyens.

Son rôle sera de soutenir, en fonction des priorités scientifiques et technologiques définies par le gouvernement, les activités de recherche fondamentales et appliquées, l'innovation, et les partenariats public-privé.

Elle devrait prendre, à cet effet, comme indiqué plus haut, le relais du FNS et du FRT, en aidant des projets évalués puis sélectionnés de façon plus rigoureuse et transparente qu'auparavant.

Elle disposerait de 350 millions d'euros prélevés sur le produit des privatisations¹, auxquels pourraient venir s'ajouter des crédits non consommés, de même origine, destinés initialement aux fondations pour la recherche²

b) Les incitations fiscales

A compter de 2004, ont été prises de nombreuses mesures tendant à améliorer les dispositifs existants d'incitation fiscale aux activités de recherche et développement (crédit d'impôt recherche) ou à en instaurer de nouveaux, avec des exonérations en faveur :

- des jeunes entreprises innovantes (JEI) ;
- des projets des entreprises implantées dans des pôles de compétitivité.

¹ *Compte d'affectation spéciale de cession de titres, parts et droits de sociétés appartenant à l'Etat.*

² *Créées par la loi n° 2003-709 du 1^{er} août 2003, relative au mécénat, aux associations et aux fondations, les fondations de recherche, destinées à encourager le cofinancement public-privé d'activités de recherche par des incitations fiscales (déduction de 60 % des versements dans la limite de 0,5 % du chiffre d'affaires pour les entreprises et de 20 % du revenu imposable pour les particuliers), ne paraissent pas avoir rencontré le succès escompté.*

Par ailleurs, le champ d'intervention des Fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) se trouve élargi par l'article 21 de la présente loi de finances.

Au subventionnement de structures de recherche, s'ajoutent donc des aides directes, budgétaires ou fiscales, à des projets auxquels participent des entreprises.

L'accroissement de l'effort de recherche de ces dernières, inférieur à celui de leurs concurrentes dans les pays étrangers, et le développement des partenariats public-privé constituent l'une des principales priorités de l'actuel gouvernement.

3. Le lien entre moyens budgétaires et réforme

M. Claude Allègre, du temps où il avait la charge de ce secteur, avait déclaré vouloir faire d'une réforme des structures de la recherche un préalable à une augmentation significative de ses moyens.

Notre ancien collègue, René Trégouët, alors rapporteur spécial des crédits concernés, lui avait rétorqué qu'une telle augmentation pouvait constituer le moyen d'enclencher une dynamique de changement.

C'est en quelque sorte la voie choisie aujourd'hui par le gouvernement.

La majoration, constatée, pour 2005, des crédits de la recherche, précède, en effet, la discussion par le Parlement de la loi d'orientation et de programmation annoncée par le Président de la République.

Cette progression peut cependant apparaître aussi comme un rattrapage, en même temps que le moyen de sortir d'une crise provoquée (cf. *supra*) par les effets, décalés et exagérément rigoureux, des mesures prises en 2002 pour contraindre les organismes à mobiliser leurs réserves.

En tout état de cause, seule une réforme profonde, mais dont la réussite suppose une certaine progressivité, de la recherche à la française, peut garantir l'efficacité d'une augmentation de ses moyens.

Il ne s'agit pas, cependant, d'accroître purement et simplement les dépenses publiques de recherche, dont le niveau, en France, est déjà en proportion du PIB, l'un des plus élevés du monde, mais d'améliorer leur effet d'entraînement sur l'effort des entreprises qui demeure, lui, très insuffisant.

Le gouvernement l'a compris et utilise, en même temps que l'outil budgétaire, d'autres formes d'incitation, fiscales en particulier, aux partenariats public-privé et au développement de la recherche des entreprises (cf. le crédit d'impôt recherche et les mesures relatives aux fondations, aux jeunes entreprises innovantes, aux pôles de compétitivité...).

CHAPITRE II

VERS UN RENOUVEAU DE LA RECHERCHE FRANÇAISE

I. UN SYSTÈME À RÉFORMER D'URGENCE

A. L'AVERTISSEMENT DE LA COUR DES COMPTES

1. Des conclusions toujours valables

A la fin de 2003, la Cour des comptes a communiqué à votre commission des finances les conclusions d'une enquête sur la gestion des personnels des neuf établissements publics à caractère scientifique et technique (EPST), effectuée sur le fondement de l'article 58-2 de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF).

Les résultats de ces travaux se sont révélés particulièrement intéressants à analyser, dans le contexte de la crise qu'a connue la recherche publique à partir de janvier 2004.

Aussi, une audition conjointe de M. François d'Aubert, ministre délégué à la recherche et des magistrats de la Cour des comptes auteurs de la communication précitée a-t-elle été organisée le 29 juin 2004 par votre commission des finances.

Les investigations de la Cour des comptes portaient sur les exercices 1996 à 2003.

Celle-ci a, tout d'abord, jugé défailante la politique de l'emploi scientifique concernant ces établissements, menée durant la période considérée, en l'absence, jusqu'en 2001, de structure administrative ad hoc et par manque d'anticipation de certaines évolutions pourtant essentielles (renouvellement des effectifs, incidence de la réduction du temps de travail).

Le régime juridique, auquel sont soumis les personnels considérés, lui a paru aussi mériter de nombreuses critiques : systèmes de recrutement, de promotion et de rémunération affectés de lourdeurs et de rigidités, insuffisante prise en compte des responsabilités et des performances individuelles...

S'agissant, enfin, de l'évaluation des personnels dont elle a souligné l'importance et reconnu les progrès, la Cour des comptes a constaté que son impact sur les rémunérations et le déroulement des carrières demeurait réduit et a jugé nécessaire un réexamen de la composition des instances compétentes (afin notamment d'accroître leur ouverture à des personnalités extérieures).

Bien que datant maintenant d'il y a un an, cette communication de la Cour des comptes aboutissait à des conclusions qui semblent toujours valables.

Elle identifiait, en effet, le principal défi que doit toujours relever la politique des ressources humaines des EPST : renouveler la population de ses chercheurs en la réorientant vers les domaines prioritaires.

Elle soulignait, en même temps, les conditions essentielles pour y parvenir : équilibrer les différentes formes d'emploi scientifique (statutaires et contractuels) et augmenter les effectifs des post-doctorants¹ dans le cadre d'une politique globale de gestion prévisionnelle de l'ensemble des ressources humaines considérées.

Dans les observations de son rapport public de 2000, la Cour des comptes avait déjà adressé aux pouvoirs publics, à propos des activités menées dans le domaine bio-médical, des critiques qui pouvaient être étendues à l'ensemble de la recherche française (morcellement et complexité des structures, insuffisante coordination).

Dans la communication adressée à notre commission à la fin de 2003, les questions de fond n'étaient pas davantage éludées.

« La formule statutaire – notait la Cour – inscrit les chercheurs dans une perspective de carrière d'une quarantaine d'années, alors que l'activité de recherche évolue sensiblement avec les âges de la vie... s'il est souhaitable - poursuivait-elle - qu'un grand nombre de chercheurs puisse tirer profit de l'investissement consenti par la nation pour les former à et par la recherche dans les EPST et les universités, il n'est pas établi qu'il soit de bonne gestion (admirable litote !) de prévoir que tous doivent ensuite exercer leur travail de recherche dans les EPST. »

En clair, les structures de la recherche comme le statut des chercheurs lui paraissaient mériter d'être profondément réformés.

Afin de dynamiser la recherche française, il importait aussi, selon la Cour des comptes, de revoir le régime indemnitaire et le déroulement des

¹ Seul l'emploi d'un nombre suffisant de « post-docs », de préférence à des statutaires, permet de s'adapter avec la rapidité et la souplesse nécessaires à l'émergence de nouvelles disciplines ou de nouveaux champs d'investigations interdisciplinaires.

carrières des chercheurs en y renforçant l'incidence de l'évaluation et de mieux gérer les ressources humaines et les crédits concernés.

Enfin, plus accessoirement, sans renier son souhait exprimé dans le rapport public de 1999, de voir respecter l'autonomie de gestion des EPST, la Cour des comptes, en 2003, n'en appelait pas moins de ses vœux, en ce qui concerne les ressources humaines de ces établissements, une meilleure coordination des interventions des différentes tutelles et de certaines pratiques de gestion (informatique, rémunération des dirigeants).

En bref, c'est à juste titre que la Cour des comptes déplorait, il y a un an, la persistance de rigidités et de déficiences handicapantes qui affectent la gestion des ressources humaines de la recherche française. En effet, l'amélioration des performances de cette dernière, à laquelle doivent tendre les politiques scientifiques, continue aujourd'hui de dépendre de façon déterminante, de la qualité des personnes qui s'y consacrent, malgré l'importance grandissante du rôle des équipements techniques.

2. Les réponses du ministre

Nommé, depuis peu, ministre délégué à la recherche, et en pleine crise de la recherche, M. François d'Aubert a accepté de venir débattre, devant votre commission des finances, des conclusions de la communication précitée de la Cour des comptes, avec les magistrats qui en étaient les auteurs.

Il a indiqué partager les diagnostics plutôt critiques de la Cour des comptes. Pour les remèdes, il a renvoyé à la loi d'orientation en cours de préparation, qui devrait être présentée au début de 2005, après l'organisation d'états généraux. Il a marqué son attachement à la promotion d'un système de recherche innovant et compétitif, soulignant que certains pays d'Asie, comme la Chine, avaient très sensiblement progressé en la matière.

Il a fait un lien entre la compétitivité des laboratoires et celle des entreprises. Il a observé qu'un laboratoire donné pouvait avoir des chercheurs d'origines diverses et dotés de statuts différents, ce qui n'était pas de nature à simplifier la gestion.

M. François d'Aubert a rappelé la nécessité de répondre à la compétition internationale en attirant les meilleurs chercheurs, rappelant que les salaires des meilleurs d'entre eux pouvaient être triplés dans certains pays comme la Corée ou les Etats-Unis. Il a ajouté qu'il convenait de prendre des dispositions pour faire revenir en France des chercheurs expatriés.

Il a également évoqué le nécessaire renouvellement des générations, précisant qu'en cinq ans, la moyenne d'âge avait progressé entre 18 mois et deux ans, **ajoutant que d'ici 2012, 43 % des personnels partiront en**

retraite. De ce prévisible renouvellement, devraient résulter un risque, portant sur la difficulté de transmettre les compétences aux jeunes générations, et une chance, celle d'une possibilité de redéploiement des effectifs. Il a souligné que la loi d'orientation devrait comprendre des dispositions favorisant la gestion prévisionnelle des emplois scientifiques. **Il a considéré que le secteur de la recherche était tout à la fois sous administré et bureaucratique**, indiquant, à titre d'exemple, que l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) était doté de 600 personnels administratifs.

A propos des ingénieurs, techniciens et administratifs (ITA), il a relevé que les administratifs ne devaient pas être traités de la même manière que les ingénieurs et techniciens et il a estimé que la mobilité d'un scientifique vers le secteur administratif nécessitait une formation particulière.

Evoquant enfin le statut de fonctionnaire chercheur, M. François d'Aubert a fait valoir que si les missions des chercheurs ne devraient pas être exercées à vie, il lui paraissait difficile de remettre en cause le régime de 1983. Il a, en outre, considéré légitime que le chercheur puisse aussi bénéficier d'une certaine assurance concernant la stabilité de son statut. Il a reconnu que le régime de l'évaluation méritait une modernisation et un enrichissement, observant que celle-ci serait plus crédible lorsqu'elle serait pratiquée effectivement dans les universités.

B. LA PARTICIPATION À UN GROUPE DE TRAVAIL INFORMEL

Saisis le 19 janvier 2004 par Mme Claudie Haigneré, alors ministre déléguée, d'un texte introductif, destiné à préparer la réflexion et les concertations nationales sur l'avenir de la recherche, le précédent rapporteur spécial des crédits concernés, notre ancien collègue René Trégouët et les deux rapporteurs pour avis des commissions des affaires culturelles et économiques ont constitué un groupe de travail informel commun.

1. L'organisation d'un forum Internet

Empêchés de pouvoir procéder immédiatement aux auditions qu'ils auraient souhaitées, les trois rapporteurs, M. René Trégouët et nos collègues Pierre Laffitte et Henri Revol ont pris l'initiative, en mars dernier, de lancer une consultation des chercheurs sur Internet.

Absorbés par leur participation au Comité national d'initiative et de propositions pour la recherche ou à différents collectifs rassemblant des chercheurs, en vue de la préparation d'états généraux de la recherche qui se sont conclus le 29 octobre, les dirigeants de laboratoires ou d'unités de recherche des organismes publics, se sont peu manifestés sur ce forum.

En revanche, celui-ci a reçu de nombreux témoignages fort intéressants de jeunes universitaires allocataires de recherche ou enseignants chercheurs et de docteurs expatriés.

Ceux-ci dénonçaient, non pas tant le manque de moyens de la recherche, prétexte pourtant du déclenchement du mouvement des chercheurs, que l'absence de débouchés offerts à eux, le caractère inéquitable des procédures de recrutement et d'évaluation qui leur étaient applicables, le manque de liberté dont ils souffraient dans leurs travaux, enfin, les pesanteurs hiérarchiques et bureaucratiques de notre système.

Ces carences expliquaient l'expatriation de beaucoup d'entre eux. Certains se déclaraient prêts à accepter des contrats de travail à durée déterminée, pourvu que cette dernière soit suffisante (trois à cinq ans) et que les activités concernées soient correctement rémunérées et susceptibles de les conduire à un emploi, fût-ce dans une entreprise privée.

Beaucoup signalaient, au passage, combien le niveau de formation procuré par notre système d'enseignement supérieur (pourtant souvent dénigré en France) était apprécié à l'étranger.

Une synthèse de toutes les contributions des participations au forum a été diffusée sur le site Internet du Sénat.

2. Les recommandations des rapporteurs

Après avoir auditionné de nombreuses personnalités, dont les dirigeants des plus grands EPST, des représentants du monde de l'entreprise et des spécialistes du financement de l'innovation et du capital-risque, les rapporteurs, au Sénat, du budget de la recherche, ont émis une série de recommandations en conclusion de leur travail commun de réflexion sur l'avenir de la recherche.

Ces recommandations s'appuyaient sur quatre principes et dégageaient neuf priorités d'actions.

Les quatre principes qui, selon M. René Trégouët et nos collègues Pierre Laffitte et Henri Revol, devaient permettre de revitaliser la recherche française étaient les suivants :

- s'inspirer des exemples de réussite (français ou étrangers) ;
- redonner de la souplesse à notre système ;
- diversifier ses ressources ;
- favoriser les énergies.

Ces principes conduisaient à formuler neuf priorités d'actions rappelées dans le tableau qui suit.

Les neuf priorités du groupe de travail commun aux commissions des finances et des affaires culturelles et économiques

1. Clarifier les objectifs de la recherche (en améliorant l'expertise et en privilégiant l'excellence).
2. Mobiliser des ressources extrabudgétaires et procéder à une programmation pluriannuelle des dépenses publiques.
3. Alléger la tutelle à laquelle sont soumis les organismes publics.
4. Améliorer les modes de gouvernance et de gestion de la recherche publique.
5. Organiser des réseaux de compétence et des pôles d'excellence.
6. Réformer l'évaluation.
7. Améliorer la situation des acteurs de la recherche.
8. Renforcer le soutien à la recherche privée.
9. Promouvoir le capital-risque et l'innovation

Le groupe de travail préconisait le recours à une méthode de réformes expérimentale permettant de sélectionner et de développer, en fonction de leur niveau d'excellence, des pôles d'activité et des campus de recherche.

Il proposait, idée testée aujourd'hui par le ministre dans certains EPST, la substitution d'un contrôle *a posteriori* au contrôle *a priori* actuel des organismes publics.

Sans aller jusqu'à défendre l'instauration d'un statut unique d'enseignant-chercheur, les rapporteurs du Sénat souhaitaient un rapprochement progressif des régimes respectifs des organismes et des universités.

Ils soulignaient, à très juste titre, **la nécessité de réformer en profondeur les conditions d'emploi des post-doctorants.**

Peut-être cependant n'insistaient-ils pas assez sur les implications du quatrième de leurs principes de base, celui de synergie, qui suppose, non seulement de renforcer le soutien à la recherche privée, mais de développer davantage, plus généralement, les relations entre le monde de la recherche et celui des entreprises.

II. LES EPST : PROPOSITIONS DE RÉFORMES

Depuis sa nomination, votre rapporteur spécial s'est entretenu avec les dirigeants des principaux organismes (par l'importance de leur dotation) de la recherche publique française, le CNRS, l'INSERM et l'INRA pour les EPST, le CNES et le CEA s'agissant des EPIC.

Il a pris connaissance, par ailleurs, avec intérêt, du compte rendu et de la synthèse des Etats généraux de la recherche.

A. LE CNRS PEUT-IL CHANGER ?

1. Un impressionnant mastodonte

Le tableau ci-après donne une idée de l'ampleur des moyens budgétaires et humains dont dispose le CNRS, soit une dotation d'environ 2,3 milliards d'euros, et des effectifs dépassant 26.000 personnes, dont plus de 11.000 chercheurs¹.

Moyens budgétaires du CNRS

	LFI 2004	PLF 2005	Evolution 2005/2004	
				en %
Emplois				
Chercheurs	11 533	11 652	119	1,0
ITA	14 578	14 805	227	1,6
Crédits (en millions d'euros TTC)				
Dépenses ordinaires (DO)	1 776,878	1 821,471	44,593	2,5
Autorisations de programme (AP)	457,179	464,038	6,859	1,5
<i>dont soutien de base aux unités</i>	<i>281,988</i>	<i>297,988</i>	<i>16,000</i>	<i>5,7</i>
<i>dont investissement</i>	<i>175,191</i>	<i>166,050</i>	<i>- 9,141</i>	<i>-5,2</i>
Crédits de paiement (CP)	342,083	464,038	121,955	35,7
DO + AP	2 234,057	2 285,509	51,452	2,3
DO + CP	2 118,961	2 285,509	166,548	7,9

L'établissement est divisé en 8 départements scientifiques², 18 délégations régionales et 1.256 unités de recherche.

¹ Il s'agit de moyens budgétaires. S'y ajoutent des ressources propres (notamment 126,5 millions d'euros en provenance des entreprises, dont 57,9 millions d'euros pour des contacts industriels), et d'autres emplois (sur conventions de recherche notamment...).

² PNC : physique nucléaire et corpusculaire ; SPL : sciences physiques et mathématiques ; SPI : sciences pour l'ingénieur ; STIC : sciences et technologies de l'information et de la

2. Des critiques sévères

a) De la part de la Cour des comptes

Dans son rapport public 2001, la Cour des comptes avait publié les principales conclusions du contrôle qu'elle avait exercé, tant sur la direction générale que sur des délégations régionales et des laboratoires du CNRS.

Elle y mettait en évidence le vieillissement de l'organisation, inchangée depuis un quart de siècle, le défaut de pilotage stratégique, les insuffisances de la gestion budgétaire et comptable, les incertitudes de la politique scientifique, notamment en matière de renouvellement des personnels.

Elle y dénonçait, notamment, l'absence, depuis six ans, de plan stratégique et de lieu de mise en cohérence des orientations des différentes structures, particulièrement éclatées, de l'établissement ainsi que l'insuffisance de ses instruments d'information et de contrôle de gestion.

b) De la part de l'inspection des finances

Un autre rapport, émanant cette fois d'une mission de l'inspection des finances, dirigée par l'ancien directeur général de l'ANVAR, M. Henri Guillaume, ne se montre pas plus tendre à l'égard du premier organisme de recherche français.

Ce document évoquerait « *un modèle figé et à bout de souffle* », peu réactif, incapable de se réformer et paralysé par un mode de direction bicéphale.

Le CNRS serait devenu, au fil du temps « *une agence de moyens ne disposant, dans les faits, que d'une faible marge de décision sur l'affectation de ses crédits* », souffrant de l'ingérence du Comité national de la recherche, « *véritable direction générale bis* » et d'une évaluation particulièrement complaisante, donc défailante, de ses unités de recherche.

3. Une volonté de réforme réelle mais inhibée

Le projet pour le CNRS de mars 2004, rédigé par M. Gérard Mégie, président, décédé depuis cette date, et l'actuel directeur général de l'établissement, M. Bernard Larroutourou, fait preuve d'une audace tempérée.

a) D'excellentes intentions

Le besoin de réforme y est affirmé. « *Le CNRS doit évoluer* », pour devenir plus qu'aujourd'hui « *un vrai établissement* », doté d'une politique ambitieuse de ressources humaines, encourageant la mobilité externe de ses chercheurs vers les universités ou vers l'industrie, et d'une réelle stratégie scientifique, reposant sur des priorités plus sélectives et un soutien à l'excellence.

Il est proposé de regrouper en « gros » laboratoires, visibles à l'échelle internationale, les unités actuellement trop dispersées et de tailles disparates. Le rôle des directeurs de ces entités serait renforcé.

Le déploiement d'un système d'information rénové, conformément aux objectifs de la LOLF, permettrait de simplifier et d'alléger la gestion des laboratoires tout en facilitant le suivi, par le conseil d'administration, de la mise en œuvre de la politique de l'établissement.

b) L'influence, peu maîtrisable, d'évolutions externes

Les auteurs du document précité de « notre projet pour le CNRS », montrent que l'évolution de l'établissement est liée à celle de la recherche française dans son ensemble et de ses principaux partenaires, notamment les universités.

« *Souvent évoquées, les difficultés et les faiblesses de la recherche française font trop rarement l'objet de diagnostics clairs* », écrivent MM. Larroutourou et Mégie.

« *Il est difficile - selon eux - de contester les reproches qui concernent la lourdeur et la complexité du dispositif national de recherche publique, liées notamment aux séparations entre universités, écoles et organismes, le manque de lisibilité de son organisation et l'insuffisante autonomie des établissements, avec la rigidité et le manque de réactivité qui en résultent. Beaucoup de pays ont su, depuis dix ou vingt ans, faire évoluer leur dispositif d'enseignement supérieur et de recherche beaucoup plus vite que le nôtre, que ce soit en Amérique du Nord, en Europe ou en Asie.*

« *Enfin, il est incontestable - poursuivent-ils -, que la France souffre d'une dynamique insuffisante des relations et du transfert entre recherche*

publique et recherche privée, qui se traduit notamment par la faiblesse de l'emploi scientifique dans les entreprises. »

Votre rapporteur spécial partage entièrement ce point de vue.

Il est donc souhaité, par MM. Larroutourou et Mégie, que le Centre national inscrive son activité dans le continuum formation-recherche-innovation, afin de contribuer au rapprochement entre recherche publique et recherche privée.

Le CNRS doit rester, d'autre part, étroitement associé aux écoles, et aux universités dont le renforcement est ardemment désiré.

« Il est vital, pour l'avenir des activités d'enseignement supérieur et de recherche du pays – écrivent les dirigeants de l'établissement – de donner aux universités une autonomie accrue ». Ils affirment, par ailleurs, que le CNRS doit clairement se placer dans une perspective de développement de ces dernières.

Il ne leur paraît ni possible ni souhaitable que le CNRS cesse de jouer le rôle, qui est actuellement le sien, d'agence de moyens pour la recherche universitaire mais cette fonction doit être plus clairement définie. Conservant ainsi une fonction bien identifiée de soutien à la recherche universitaire, le CNRS devrait sélectionner des laboratoires de qualité, labellisés, à la disposition desquels elle mettrait, en priorité, des chercheurs et des techniciens.

Plus généralement, le CNRS, tout en demeurant placé au centre de la recherche scientifique nationale, *« ne doit plus assumer aujourd'hui – selon MM. Larroutourou et Mégie – une mission globale de pilotage de l'ensemble de la recherche nationale ».*

c) Une volonté de changement difficile à mettre en œuvre

La composition du texte précité **« Notre projet pour le CNRS »** reflète, par certaines précautions de rédaction, voire par le caractère presque contradictoire de différents passages, les difficultés auxquelles se heurte toute volonté de réforme de l'établissement.

- Tout d'abord, il est proclamé que **le CNRS doit rester un établissement dont les personnels permanents sont fonctionnaires** car la possibilité d'offrir de tels emplois à de jeunes docteurs ou à des scientifiques confirmés est **un des éléments essentiels de l'attractivité des EPST**.

Il n'est pas évident de concilier cet impératif avec celui, affirmé par ailleurs, de favoriser l'autonomie des jeunes chercheurs et de créer des

conditions favorables pour l'émergence de nouvelles idées et de nouvelles directions de recherche.

Certes, il est décrété aussi qu'« *il faut combattre résolument les inconvénients et les rigidités liés à ce statut* », et accomplir « *un effort très important concernant la mobilité des chercheurs et des ingénieurs* ». On évoque aussi de « *bonnes possibilités de progression de carrières des chercheurs permanents* ».

Mais comment y parvenir ?

Ces objectifs étaient déjà ceux de la loi Chevènement. Ils n'ont pas été atteints.

- Ensuite, MM. Larroutourou et Mégie, résumant en une phrase leur vision de la mission principale du CNRS, déclarent qu'il est « *un établissement de recherche présent dans tous les grands domaines scientifiques et placé au centre de la recherche scientifique nationale* ». Cette conception n'est pas nécessairement en contradiction avec la nécessité, reconnue par ailleurs, pour l'établissement, de faire des choix, en sélectionnant des thèmes prioritaires. Mais les arbitrages, dans ces conditions, ne doivent pas être faciles à effectuer.

- En revanche, il semble y avoir une certaine incohérence entre l'évocation, page 10, des possibilités de mises à disposition de personnels de recherche, par le CNRS, à des laboratoires « *ayant reçu un label de qualité après évaluation par le comité national* » et l'affirmation, une page plus loin, page 11, selon laquelle « *un établissement n'attribue pas des labels, et il n'a même pas vocation à utiliser ce mot* ».

- Une certaine perplexité est provoquée aussi, à la lecture du même document, par ce qui est écrit, successivement, sur le Comité national d'évaluation, page 9 « *il conservera son organisation actuelle avec ses sections organisées autour de disciplines scientifiques ou de thèmes et d'objets de recherche* », puis page 17 « *il est indispensable de surmonter les effets de cloisonnement qui résultent de l'organisation du Comité national en sections* ».

Cependant, il est proposé de créer des commissions interdisciplinaires et des jurys d'admissibilité « intersection ».

Organisation et composition de l'instance sont deux sujets différents.

Votre rapporteur spécial souscrit entièrement, à ce sujet, à l'opinion exprimée par MM. Larroutourou et Mégie sur la nécessité de « *faire évoluer les proportions d'élus et de nommés au sein de chaque section du Comité national* », la participation d'une proportion importante d'élus aux instances

d'évaluation étant une spécificité de la recherche publique française, qui ne se rencontre que très rarement dans d'autres pays.

Il regrette, par ailleurs, que le comité d'évaluation externe (*visiting committee*) du CNRS n'ait pas été réuni depuis plusieurs années et approuve le principe d'une évaluation de la direction du CNRS.

- Enfin, il est question, dans « Notre projet pour le CNRS », que l'équipe de direction nationale de l'établissement comprenne, d'une part, huit directeurs interrégionaux et, d'autre part, une direction scientifique comprenant des représentants des différents départements, afin de mieux concilier la gestion régionale, des ressources et le pilotage, national, des programmes¹.

Il est à espérer que cette création d'un échelon administratif supplémentaire l'« inter-région » perfectionne vraiment, sans l'alourdir davantage, le dispositif de gestion du CNRS.

En résumé, le CNRS, dont l'un des principaux avantages supposés est de couvrir l'ensemble des disciplines scientifiques, a du mal à coordonner ses propres actions et à se réformer lui-même. Réduire l'importance excessive de son rôle dans la recherche française dépend du renforcement de ses partenaires, essentiellement les universités.

Peut-on dynamiser l'établissement sans y augmenter la proportion de non permanents (qui, selon MM. Larrourou et Mégie, ne devrait pas dépasser 15 % à l'horizon 2010) ?

Peut-on le rendre plus sélectif dans ses choix stratégiques et dans l'évaluation des projets, des individus et des équipes ?

B. LES INITIATIVES LOUABLES DE L'INSERM

1. Un des EPST les plus importants

Loin derrière le CNRS (35 %) et même le CNES (18,4 %), l'INSERM pèse, dans le budget de la recherche, un poids à peu près équivalent à celui du CEA (7,3 %), moindre que celui de l'INRA (9 %).

C'est un des cinq plus gros organismes qui, ensemble, mobilisent presque 80 % des dépenses du ministère (cf. *supra*).

¹ Actuellement, les directeurs des départements délèguent les autorisations de programme, les crédits de paiement et les ressources propres étant gérés par les laboratoires et les délégations régionales.

Dotations budgétaires de l'INSERM

	LFI 2004	PLF 2005	Evolution 2005/2004	
				en %
Emplois				
Chercheurs	2 220	2 247	27	1,2
ITA	2 898	2 918	20	0,7
Crédits (en millions d'euros TTC)				
Dépenses ordinaires (DO)	334,125	342,998	8,873	2,7
Autorisations de programme (AP)	125,011	132,200	7,189	5,8
<i>dont soutien de base aux unités</i>	<i>98,401</i>	<i>114,901</i>	<i>16,5</i>	<i>16,8</i>
<i>dont investissement</i>	<i>26,610</i>	<i>17,299</i>	<i>-9,311</i>	<i>-35,0</i>
Crédits de paiement (CP)	108,149	132,200	24,051	22,2
DO + CP	442,270	475,190	32,920	7,4

Sa dotation atteindra, en 2005, 475 millions d'euros et il emploie plus de 50.000 chercheurs, ont une majorité d'ITA (ingénieurs, techniciens et administratifs).

L'INSERM compte 360 unités de recherche en majorité implantées dans les centres hospitaliers universitaires (CHU) auxquels s'ajoutent 24 centres d'investigation cliniques (CIC), structures d'interface entre les services cliniques hospitaliers et ses laboratoires de recherche.

2. Des efforts de réforme méritoires

L'INSERM propose et met en œuvre des réformes, avec d'autant plus de mérite qu'il s'agit d'un EPST (catégorie d'établissement dont le statut est beaucoup moins souple que celui des EPIC).

a) Concernant les hommes et les projets

L'originalité des solutions pratiquées et proposées par l'établissement, pour améliorer ses performances, est de distinguer, dans le financement des unités de recherche et les rémunérations des chercheurs, une part fixe (soutien et indemnités de base) et une part variable en fonction de la qualité des projets ou des mérites des personnes.

En complément au **soutien de base** aux unités de recherche qui permet de maintenir, en favorisant les meilleures unités, une recherche à moyen et long termes, **le soutien de projets** donne ainsi leur chance à des équipes

émergentes grâce, notamment, aux crédits des programmes Avenir¹ et ESPRI², tous deux initiés par l'INSERM.

Par ailleurs, l'établissement propose d'**associer à la rémunération principale** attachée à une position permanente de chercheurs, enseignant-chercheur ou médecin, **une part modulable** d'environ 1/3 du total, accordée dans le cadre, soit de contrats temporaires, sur projets, soit d'échanges (contrats d'interface) avec des organismes français ou étrangers, afin de favoriser la mobilité des personnels statutaires.

Ces contrats permettraient d'offrir aux chercheurs des carrières beaucoup plus variées, évolutives et attractives.

Ces propositions d'évolution ont été publiées le 24 mai 2003 par l'établissement.

La partie concernant « **les hommes et les projets** » de ce document contient également des suggestions concernant :

- le recrutement sur poste permanent après un contrat « à l'essai », sur une période probatoire de trois à six ans ;

- le renforcement de la formation à la recherche des médecins par la mise en place d'une filière de type « MD-PhD » ;

- la possibilité d'offrir des promotions rapides à des chercheurs d'excellence ;

- une adaptation des procédures d'évaluation à la diversité des carrières et des projets ;

- la mise en cohérence, en attendant le statut unique, souhaitable à long terme, d'enseignant chercheur, des différents statuts applicables aux personnels du monde hospitalo-universitaire et de celui de la recherche.

b) Concernant les structures de l'organisation

Comme le CNRS, l'INSERM ne peut pas concevoir son avenir indépendamment de l'évolution du paysage institutionnel de la recherche française dans son ensemble : en effet 80 % de ses unités de recherche sont localisées dans des CHU et la quasi-totalité ont un caractère de mixité avec l'université.

¹ Le programme Avenir, accessible à la fois à des chercheurs statutaires et non statutaires, a facilité la réinsertion en France de jeunes chercheurs après un séjour post-doctoral à l'étranger, grâce à des contrats offrant un niveau de rémunération élevé (2.300 euros nets par mois).

² ESPRI : équipes soutenues par la région et l'INSERM.

L'INSERM qui souhaitait, à terme, pouvoir agir comme une Agence nationale de programme et de moyens, dans le domaine de la santé, appelle de ses vœux une **simplification du panorama complexe de la recherche en France**, avec une implication plus forte des écoles et des universités.

Le document, précité, de mai 2004, juge l'organisation du système français actuel « **trop complexe pour être efficace** » (point de vue que partage entièrement votre rapporteur spécial). Il critique le « choix répété de créer de nouvelles structures (organismes, agences, etc.) plutôt que de réformer d'abord et de recréer éventuellement, ensuite, des éléments complémentaires et cohérents.

« *Si l'on a créé une nouvelle structure* –devrait-on se demander d'après les rédacteurs de ce texte –*qu'a-t-on fait disparaître ?* »

A défaut d'élagage, l'INSERM, lui-même, a dû suggérer la création de structures nouvelles, comme les comités de coordination de la recherche (CCR) ou les instituts fédératifs de recherche (IFR), afin d'éviter une trop grande dispersion des actions concernées.

Il suggère de simplifier le fonctionnement de la recherche en substituant un contrôle a posteriori au contrôle a priori actuel des EPST et en confiant à un « opérateur » unique la gestion des unités communes à plusieurs organismes.

Il lui semblerait, d'autre part, justifié de rassembler dans une même structure ses propres moyens de recherche et ceux du département des Sciences de la vie du CNRS, afin de favoriser le continuum de la recherche biomédicale.

L'INSERM s'intéresse enfin à l'intégration de ses laboratoires au sein de campus et de pôles régionaux de recherche et propose, en ce qui le concerne, de donner l'exemple par un regroupement de ses équipes tendant à leur conférer la « masse critique » indispensable.

Votre rapporteur juge l'ensemble de ces propositions, dont certaines (contrôle a posteriori) doivent être prochainement expérimentées, tout à fait dignes d'intérêt car elles sont pragmatiques, à la fois raisonnables et novatrices, et généralistes.

III. LES EXEMPLES DE DEUX EPIC

Dans l'engagement du processus de renouveau de la recherche française, que laissent espérer les conséquences du mouvement des chercheurs, le CNES et le CEA constituent des points d'appui, par leur excellence, et des modèles de coopération public-privé.

Ayant connu, à leurs heures, des problèmes particuliers, ils ont été moins impliqués que les EPST dans la crise de la recherche française, en raison de la différence du statut de leur personnel et de leur mode de gestion.

A. LE CEA

1. Des missions diversifiées

Bien que ses activités incluent les recherches les plus fondamentales tant en sciences de la matière qu'en sciences du vivant, le CEA s'identifie comme **un organisme à vocation principalement technologique**, axé sur la conduite de grands projets dans les domaines, non seulement de l'énergie (hors combustibles fossiles), mais aussi des technologies pour l'information et la santé, ainsi que de la défense.

Moyens affectés aux différents programmes du CEA

(en millions d'euros)

	2003		2004 ⁽¹⁾
	Prévision	Réalisation	
1 - Recherche et technologie pour l'énergie nucléaire	799	722	783
2 - Recherche et technologie pour l'innovation industrielle	253	259	299
3 - Recherche fondamentale	424	418	423
4 - Diffusion des connaissances scientifiques et des techniques	64	64	70
Total	1539	1463	1575

Note : ce tableau ne comprend pas l'ISN

⁽¹⁾ Tel que prévu au budget prévisionnel 2004 présenté au Conseil de l'établissement en décembre 2003.

Il est à l'origine du développement d'une industrie électronucléaire de premier rang mondial et de la constitution d'une industrie de la microélectronique dans notre pays.

Il entend favoriser aussi l'émergence en France d'une puissance industrie basée sur les technologies pour l'information et la santé.

En ce qui concerne la santé, l'intégration des savoirs et des techniques développées au CEA sont susceptibles de conduire à des avancées importantes lorsque la composante technologique est essentielle : traitement et

acquisition des images (résonance magnétique nucléaire...), détection et transmission des informations (télémédecine).

Pour l'avenir, à plus long terme, l'ambition du CEA est d'être un acteur central de la convergence des nanotechnologies, de la biologie, des technologies de l'information et des sciences de la cognition (NBIC), révolution à la fois conceptuelle et pratique.

Il assure, conjointement avec le CNRS, une mission de construction et d'opération de très grands équipements de recherche.

Dans le domaine de l'énergie, le CEA inscrit ses activités dans la perspective d'un développement durable impliquant le remplacement progressif d'une part de la consommation de combustibles fossiles par un accroissement de la production d'énergie d'origine nucléaire et par un appel renforcé à diverses sources d'énergie renouvelable ;

Il s'attache, à cette fin, à résoudre les problèmes relatifs à la gestion de l'aval du cycle et à la maîtrise des déchets nucléaires, à préparer le développement des systèmes nucléaires du futur (génération IV, énergie nucléaire de fission puis, à plus long terme, fusion thermonucléaire...) et à étudier les effets sur l'homme et sur l'environnement de l'utilisation de cette énergie (radiobiologie, toxicologie).

S'agissant des autres sources d'énergie qui ne contribuent pas à l'effet de serre, les priorités du CEA portent sur l'utilisation de la biomasse et la problématique du développement du recours à l'hydrogène.

2. La revendication d'une place importante dans le futur dispositif national de recherche

Le CEA considère qu'une bonne gouvernance de la recherche publique, en conformité avec la LOLF, serait assurée par la prise en charge au niveau gouvernemental de la définition des politiques de recherche, des choix stratégiques et des grands objectifs, la conduite des programmes étant déléguée à des organismes de recherche pilotes.

Le CEA revendique que lui soit confiée, en tant qu'organisme de recherche pilote, la délégation des programmes relevant de ses domaines d'excellence à savoir :

- la défense et la sécurité nationale ;
- l'énergie (hors combustibles fossiles) ;
- les technologies pour l'information et la santé.

La recherche fondamentale de l'établissement pourrait, par ailleurs, être partiellement financée par l'ANR.

La place particulière occupée par le CEA dans le dispositif français de recherche résulte de trois caractéristiques : une mutation financière achevée que reflètent ses ressources diversifiées (subventions, contrats industriels, redevances de brevets, dividendes...), un positionnement, comme indiqué ci-dessus, principalement technologique, une grande efficacité se traduisant par une capacité d'adaptation, une réactivité et une mobilisation remarquables en cas de nouveaux besoins.

3. Des difficultés financières bien maîtrisées

Le CEA doit faire face depuis quelques années à une diminution mécanique des ressources liées à ses partenariats :

- dans le domaine du nucléaire (suppression de la redevance enrichissement et baisse de la redevance retraitement de la COGEMA) ;

- pour le financement de ses recherches, du fait qu'elles sont de plus en plus orientées vers le long terme et le fondamental.

Il s'est lancé dans un plan d'économies de 45 millions d'euros sur trois ans (simplification du support, rationalisation de la politique d'achats, contrôle de gestion renforcé).

Son siège a été mis en vente en 2004. Le produit de cette opération (106,6 millions d'euros) sera affecté à la couverture d'investissements d'assainissement, une partie étant reportée sur 2005.

Le taux de couverture des dépenses totales par les ressources propres est de l'ordre de 45 % (assainissement compris).

Chaque année, 200 brevets sont déposés et 15 millions d'euros de redevances encaissés.

Les effectifs du CEA (environ 15.000 personnes) après avoir été stabilisés sur la période 2001-2004, conformément à son contrat pluri-annuel avec l'Etat, pour la réalisation de ses programmes civils ainsi diversifiés, devraient baisser de 4 % sur la période 2003-2022, dans le cadre de l'actuel plan à moyen et long terme (PMLT) de l'établissement.

Des redéploiements seront effectués des effectifs de support vers ceux affectés aux programmes prioritaires (systèmes nucléaires du Futur, micro et nanotechnologies..).

Le contrat pluriannuel Etat-CEA 2001-2004 prévoyait un maintien des subventions budgétaires civiles (recherche et industrie) à un niveau au moins égal à celui de 2001 hors éléments exceptionnels (création de l'IRSN, nouveau mode d'imposition...).

Or, le CEA n'a été épargné ni par les annulations de crédits (en 2003), ni par les mises en réserve (en 2004) comme le montre le tableau suivant :

Ressources du CEA civil

(en millions d'euros)

	2000 *	2001	2002	2003	2004 **	2005 ***
Prestations, recettes externes et recettes exceptionnelles	526	564,5	573,4	621,3	796	741
INDUSTRIE						
Subvention de fonctionnement	316	363	364 (1)	363,1 (4)	360,1 (8)	360,1
Crédits d'investissement (CP / AP)	57,2/57,2	57,2/57,2	52,1/52,1 (2)	48,8/48,8 (5)	57,2 (9)	57,2
RECHERCHE						
Subvention de fonctionnement	462,0	448	442,4	436,7 (6)	436,7	436,7
Crédits d'investissement (CP / AP)	57,2/57,2	57,2/57,2	47,1/47,1 (3)	49/49 (7)	60,2 (10)	73,9 (11)

* à partir de 2000, les résultats sont donnés pour un périmètre CEA hors IPSN.

** PLFI 2004

*** PLFI 2005

(1) La subvention était inscrite en LFI 2002 pour un montant de 368,5 M€ (4,5 M€ ont été annulés). Par ailleurs, à partir de 2002, le titre IV du CEA ne comprend plus la subvention de fonctionnement du Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les installations et activités intéressant la défense (DSND), qui fait l'objet d'une ligne spécifique (2,05 M€ en LFI 2004 et au PLF 2005).

(2) Par rapport à la LFI 2002, 2 M€ en CP et 7 M€ en AP ont été annulés ; par ailleurs 3 M€ ont été reportés en CP sur 2003.

(3) Par rapport à la LFI 2002, 7 M€ ont été annulés en CP et AP ; par ailleurs, 3 M€ ont été reportés en CP et AP (cette somme n'a été portée qu'en 2004 sur le budget du CEA).

(4) La subvention était inscrite en LFI 2003 pour un montant de 366,7 M€ (3,6 M€ ont été annulés).

(5) La subvention était inscrite en LFI 2003 pour un montant de 57,2 M€ (8,4 M€ ont été annulés).

(6) La subvention était inscrite en LFI 2003 pour un montant de 444,8 M€ (8,1 M€ ont été annulés).

(7) La subvention était inscrite en LFI 2003 pour un montant également de 57,2 M€ (8,2 M€ ont été annulés).

(8) Dont 23,7 M€ mis en réserve récemment.

(9) Dont 10 M€ mis en réserve récemment.

(10) Dont 3 M€ de reports 2002 et 35 M€ de transferts du budget de la défense (recherche duale).

(11) Y compris, comme en 2004, 35 M€ de crédits défense.

B. LE CNES

1. Un acteur particulier de la recherche

a) Une agence aux clientèles diversifiées

Le CNES n'est pas un centre de recherche mais une agence de programmes.

Son rôle est d'élaborer et de proposer au gouvernement la politique spatiale de la France, puis de la mettre en œuvre, au niveau national ou dans le cadre de coopérations internationales (essentiellement à travers l'agence spatiale européenne).

Bien qu'il n'emploie pas de chercheurs, le CNES possède cependant des ressources techniques propres regroupées dans un laboratoire d'expertise.

Agence de programmes et centre technique, le CNES agit pour le compte :

- des autorités françaises (civiles et militaires) ou européennes¹ ;
- de la communauté scientifique, comme maître d'ouvrage de programmes sélectionnés² ,
- de partenaires industriels maîtres d'œuvre (en amont d'une application commerciale) ;
- d'utilisateurs opérationnels (satellites de télécommunications, de positionnement...).

Le CNES prend, en général, à sa charge les développements technologiques non récurrents nécessaires à la satisfaction des besoins de ses clients.

Il assure, en particulier, la prise de risque amont et l'innovation au bénéfice des industriels qui peuvent ensuite développer des sous-systèmes de technologie maîtrisée.

Le développement des projets sous maîtrise d'ouvrage du CNES s'effectue dans les laboratoires spatiaux du CNRS, dans l'industrie, ou, en interne, dans l'établissement.

¹ *L'Union européenne est désormais dotée d'une compétence spatiale par la nouvelle constitution européenne du 18 juin 2004.*

² *Par son comité des programmes scientifiques.*

b) Des liens forts avec les activités scientifiques

Bien que n'employant pas de chercheurs et ne disposant pas, lui-même, d'outils scientifiques, le **CNES est un acteur important de la recherche**, car celle-ci est mise à contribution pour le développement des activités spatiales et bénéficie de leurs résultats.

L'agence spatiale française a une politique scientifique en fonction de laquelle elle sélectionne les projets spatiaux, proposés par la communauté des chercheurs, et recommandés par son comité des programmes, qu'elle finance et qu'elle gère.

Elle répond aux besoins exprimés, de façon concertée, par les laboratoires ou les organismes et assure la maîtrise d'ouvrage du développement des projets correspondants.

Elle mobilise la communauté scientifique pour la faire contribuer à la création de nouveaux services opérationnels et au perfectionnement de ceux qui existent déjà, assurant ainsi la liaison entre l'amont et l'aval des activités spatiales.

Les expériences spatiales scientifiques, dont la maîtrise d'œuvre est assurée soit par les laboratoires, soit par le CNES lui-même, est également un modèle de coopération entre ces derniers et l'industrie.

L'établissement joue ainsi un **rôle fédérateur** en intervenant aux niveaux de l'identification des besoins et de la vérification de la possibilité de les satisfaire, de la mise en relation des différents partenaires (du laboratoire à l'utilisateur final, en passant par l'équipementier), puis de la maîtrise d'œuvre de la démonstration ou, éventuellement, de la réalisation des projets.

Le CNES finance les études préparatoires aux missions futures et s'est doté, lui-même, d'un programme de recherche et développement.

L'agence participe donc, ainsi, à la recherche, en tant que moteur du développement des activités spatiales.

Ces dernières permettent, ensuite, aux chercheurs de disposer de données essentielles dans des domaines tels que les sciences de l'univers ou les sciences de la terre et de l'environnement.

Aussi, le CNES s'est intéressé au débat sur la recherche, du fait :

- qu'il bénéficie d'une des dotations les plus importantes du budget de la recherche (18,4 %), l'espace étant concerné par plusieurs programmes de la LOLF, dont un lui est entièrement dédié ;

- qu'il s'appuie sur les laboratoires et les principaux organismes de recherche pour mener sa politique scientifique (et s'inquiète donc de la vague massive des départs en retraite des dix prochaines années) ;

- qu'il joue un rôle exemplaire en matière de coopération public-privé puisqu'il fait participer les entreprises du secteur spatial aux activités de recherche et développement du secteur.

2. Des problèmes budgétaires surmontés

a) La crise de surengagement de 2002

En 2002, le CNES a été en proie à une crise due à une surprogrammation, les années précédentes, qui s'est traduite par un déficit de 35 millions d'euros (principalement au titre d'engagements excessifs dans les programmes nationaux).

Le retour à l'équilibre des comptes a été assuré par une réduction, au début de 2003, de la programmation nationale (avec l'annulation ou le gel de 10 programmes sur 40), la réduction, la même année de notre contribution à l'ASE (agence spatiale européenne) et la mise en place d'un système de contrôle de gestion et de suivi de l'exécution des programmes.

Le déficit a, ainsi, été ramené à 25 millions d'euros à la fin de 2003 et sera complètement remboursé à la fin de 2004.

Le tableau ci-dessous montre :

- le « coup de frein » donné en 2002 aux dépenses des programmes nationaux ;

- la forte diminution, en 2003, de la contribution à l'Agence spatiale européenne, qui représente environ la moitié de la dotation globale du CNES, au titre de l'ajustement des dépenses de l'établissement à ses ressources.

Evolution de la dotation budgétaire du CNES de 2001 à 2005

	Dotation budgétaire (en millions d'euros)					Evolution 2005/2004	
	Budget 2001 (final)	Budget 2002 (final)	Budget 2003 (final)	Budget 2004 (LFI)	Budget 2005 (PLF)	En valeur	En %
Contribution à l'ASE	640,59	685,11	640,00	685,00	685,00	0,0	0,0
Programme national	685,72	649,89	667,52	668,00	681,43	13,43	2,0
Dépense ordinaire (titre III)	139,49	139,49	139,49	139,97	139,97	0,0	0,0
Subvention hors ASE (titre VI)	546,23	510,4	528,03	528,03	541,46	13,43	2,5
<i>dont budget civil</i>	<i>355,66</i>	<i>319,84</i>	<i>337,47</i>	<i>398,03</i>	<i>376,46</i>	<i>-21,57</i>	<i>-5,4</i>
<i>dont transfert du budget de défense (ch. 66-50)</i>	<i>190,56</i>	<i>190,56</i>	<i>190,56</i>	<i>130</i>	<i>165</i>	<i>35,00</i>	<i>26,9</i>
Dotation globale DO + CP	1 326,31	1 335,00	1 307,52	1 353,00	1 366,43	13,43	1,0

b) Les critiques de la Cour des comptes

A la suite du contrôle qu'elle a effectué pour les exercices 1996 à 2001, la Cour des comptes a relevé de nombreuses anomalies dans la gestion du CNES et critiqué, en conclusion de son rapport, la qualité des comptes produits et la fidélité de l'image qu'ils fournissent du résultat des opérations ainsi que de la situation financière et du patrimoine de l'établissement public.

Le CNES a, notamment, tardé à mettre en place un système de comptabilité analytique, de gestion budgétaire et comptable intégrée et de contrôle de gestion, à laquelle la Cour avait antérieurement demandé à l'agent comptable de s'associer.

La Cour des comptes rappelle que l'établissement public est tenu, par son statut, d'appliquer les principes du plan comptable général et de la comptabilité commerciale, mais reste assujéti au régime budgétaire et aux règles de la comptabilité publique.

Elle n'en préconise pas moins, en conclusion, **l'intégration des fonctions comptable et budgétaire** de l'établissement qui lui donnerait, en le soumettant au droit commun des entreprises, l'ensemble des outils de suivi nécessaires à sa gestion.

Cette solution impliquerait la suppression de l'agence comptable publique de l'agence et des inconvénients qui résultent de son action (redondances de contrôles, empiètements sur les fonctions d'ordonnateur...).

3. De vraies réformes

a) Des changements structurels

Compte tenu des observations de la Cour des comptes et des perspectives de mise en œuvre, tant de la LOLF que de la loi de sécurité financière (le 1^{er} janvier 2005), le CNES, soumis au droit commun des sociétés, a procédé à des réformes budgétaires et comptables, impliquant la constitution de provisions pour risques, en vue d'obtenir la certification de ses comptes sociaux et de ses comptes consolidés à partir de l'exercice 2006.

Il s'est, notamment, doté d'une politique active de **gestion prévisionnelle** des emplois et compétences, et **a supprimé un échelon hiérarchique** dans son organigramme, tout en envisageant de diviser par deux le nombre d'agents de la filière de management et de ne procéder qu'à trois recrutements (de jeunes, de préférence) pour quatre départs à la retraite.

Il présentera, pour 2005, son budget en coûts complets et prévoit de rectifier certaines pratiques budgétaires contestables, telles que celles relatives aux avances sur notification des contrats industriels.

b) La méthode « atout-attrait »

Les dépenses de l'Union européenne en matière spatiale sont six fois inférieures à celles des Etats-Unis.

Il importe donc de faire des choix pour s'efforcer, malgré ce handicap, de rester compétitifs. A cette fin, l'actuel président-directeur général du CNES, M. Yannick d'Escatha, a recours, aussi bien pour les décisions stratégiques que celles concernant la gestion des ressources humaines, à la méthode « Atout-Attrait » qu'il avait déjà utilisée, lorsqu'il était administrateur général du CEA.

Cette méthode, applicable à la sélection des priorités de la plupart des organismes de recherche, consiste à passer au crible les activités et l'emploi scientifique d'un établissement, en fonction, à la fois, de ses **atouts** (c'est-à-dire de sa compétitivité et de son potentiel dans chacun de ses domaines d'intervention) et de l'**attrait** que représente, pour lui, la poursuite des programmes dans lesquels il est engagé ou son implication dans de nouveaux projets.

Le poste occupé par chaque chercheur ou ingénieur et ses perspectives de carrière peuvent également être reconsidérés, dans son intérêt, selon ces critères.

Les redéploiements inévitables sont d'autant mieux acceptés que leur nécessité et leurs avantages sont mis en évidence, grâce à cette méthode d'analyse.

c) Une nouvelle stratégie

Les coopérations internationales sont indissociables de toute politique spatiale d'envergure.

La mission du CNES, agence de programmes, se traduit par un **programme articulé, pour l'essentiel, autour d'une composante nationale et d'une composante européenne.**

L'action nationale, étant donné la prédominance de la France en Europe dans le domaine spatial, exerce un effet de levier indispensable à l'émergence de programmes européens pertinents et permet, également, de structurer une coopération internationale profitable à l'ensemble de nos partenaires de l'ASE, comme cela est le cas avec la Russie, dans le domaine des lanceurs. En ce qui concerne *Soyouz*, il convient, toutefois, de tenir compte des observations de la Cour des comptes selon lesquelles ce projet comporte, certes, des avantages mais aussi des risques¹.

Le CNES assure la cohérence entre les programmes nationaux et ceux de l'agence européenne, dont elle s'efforce de maximiser notre intérêt à y participer.

Des partenariats stratégiques bilatéraux associent également l'agence nationale aux Etats-Unis, au Japon, à la Chine², ou à de futurs grands acteurs dans le domaine spatial tels que l'Inde.

La priorité stratégique accordée par le CNES à des missions spatiales innovantes et à coût réduit (micro et minisatellites) suscite l'intérêt de nombreux pays.

La France et l'Europe doivent **choisir** leurs priorités au sein des cinq grands domaines d'activité spatiale que sont : l'accès à l'espace, les applications grands publics (Galileo, satellites d'accès haut débit à Internet), la recherche, l'observation de la terre (à des fins civiles ou militaires) et le développement de nouvelles technologies (vols en formation...).

Le CNES ambitionne de constituer un réseau européen de centres techniques « assistants aux maîtres d'ouvrage », pour aider les agences de programmes européennes, qui ne possèdent pas, elles-mêmes, toutes les capacités requises, conduire la politique spatiale de leur pays (définition des

¹ Du point de vue financier, stratégique et au regard de la complémentarité entre différents lanceurs.

² Dans le respect des contraintes d'exportations de technologies sensibles.

besoins, identification des priorités, programmation, passage des marchés, etc...).

La Direction de la stratégie et des programmes de l'établissement veille à éclairer, par une vision prospective, l'avenir des activités spatiales françaises et européennes.

Mais, à plus court terme, la crise budgétaire de 2002-2003 a conduit l'agence à se mettre davantage à l'écoute de ses clients en accordant, dans une logique plus commerciale, moins d'importance au « *technology push* » et plus au « *market pull* ».

*

* *

Les exemples du CEA et du CNES montrent que les EPIC ne sont pas toujours irréprochables dans leur gestion, ni à l'abri de sérieuses difficultés financières. Mais **la souplesse de leur statut leur permet de se sortir au mieux de ces situations, sans abaisser leur niveau d'excellence.**

L'aptitude du CEA à assumer des responsabilités nouvelles, dans un contexte budgétaire défavorable, et celle, du CNES, à effectuer des choix et à élaborer une stratégie méritent d'être mis en exergue.

IV. LES REVENDICATIONS DES ÉTATS GÉNÉRAUX DE LA RECHERCHE

A. UN GRAND DÉBAT NATIONAL

Après avoir lancé, le 7 janvier 2001, un appel intitulé « *Sauvons la recherche* » (SLR), 150 responsables de laboratoires et d'équipes ont souhaité organiser un grand débat national sur la recherche.

La ministre déléguée à la recherche de l'époque, Mme Claudie Haigneré, a, de son côté, pris la décision, en février, de lancer des Assises de la recherche.

Pour éviter une concurrence stérile entre ces deux forums, le président et le vice-président de l'Académie des sciences, MM. Etienne-Emile Baulieu et Edouard Brezin, ont constitué, par cooptation, un Comité d'initiative et de proposition (CIP) qui a mis en place un réseau de correspondants locaux des Etats généraux (CloEGs).

Le comité et les correspondants locaux ont organisé leurs réflexions autour de quatre thèmes : recherche et société, organisation et financement de la recherche, acteurs de la recherche et évaluation.

Travaillant d'abord séparément, bien que communiquant régulièrement par Internet, ils ont tenu des réunions communes à Paris en mai, septembre et octobre.

Il en est résulté une synthèse, analysée plus loin, élaborée par un groupe de rédaction, comportant 12 puis 21 personnes, discutée aux assises de Grenoble, dont la version finale a été remise aux ministres François Fillon et François d'Aubert, le 9 novembre.

Cette synthèse a été structurée autour de cinq chapitres : recherche et société ; organisation ; évaluation et financement de la recherche ; personnels, enfin, de la recherche.

B. DES PROPOSITIONS VIGOUREUSES

1. De très fortes exigences

Partant des missions de la recherche publique (formation, élaboration, diffusion et valorisation des connaissances scientifiques, auxquelles est ajoutée l'expertise), le rapport des Etats généraux de la recherche aborde ensuite successivement les problèmes du pilotage de celle-ci, du rôle de l'enseignement supérieur, du fonctionnement des organismes puis, seulement (question pourtant primordiale), celui de ses ressources humaines. Il inscrit, enfin, l'évolution de la politique nationale dans une perspective européenne.

Les propositions des Etats généraux sont destinées à tous les citoyens. Elles ont pour ambition de recomposer les rapports avec la société des acteurs de la **recherche publique**.

Cette dernière a pour première mission d'élaborer **la connaissance scientifique considérée comme un bien public dont l'Etat est le principal promoteur, en même temps que le garant**.

De cette très haute conception des missions de la recherche, découle un niveau, non moins élevé, d'exigences quant aux réformes dont elle doit faire l'objet et aux moyens qui doivent lui être accordés.

Les moyens d'abord : une augmentation régulière d'au moins un milliard d'euros chaque année pour les cinq ans à venir constitue, selon les Etats généraux, un simple minimum pour garantir une recherche diversifiée et

de qualité. Il faudrait y associer une augmentation du nombre d'emplois publics.

Une forte augmentation du budget recherche de l'Union européenne constitue par ailleurs un des points essentiels sur lequel la France doit s'engager.

Pour mettre en œuvre une politique de la recherche aussi prioritaire, les Etats généraux réclament, logiquement, des instruments forts :

- un **ministère de la recherche, de l'enseignement supérieur et de la technologie** de plein exercice, qui détermine les grands choix ;

- un **haut conseil de la science**, composé d'une majorité de scientifiques, pour éclairer les décisions, autrement dit « peser » (c'est le terme employé) sur les grandes orientations scientifiques et leur traduction budgétaire ;

- enfin, un **comité d'évaluation des opérateurs de recherche**.

A juste titre, les Etats généraux considèrent, par ailleurs, que les universités ont vocation à jouer un rôle plus important dans le dispositif de recherche français, ce qui suppose une réforme profonde de leur fonctionnement (notamment au niveau de leurs structures de décision et de leur évaluation).

Plus généralement, il est estimé que « *le nombre et le contour des organismes de recherche doivent être repensés* » (ce à quoi souscrit votre rapporteur spécial), des pôles de recherche et d'enseignement supérieur coordonnant, localement, les activités des différents partenaires concernés.

Mais, en attendant, une nouvelle structure serait ajoutée à celle existant déjà : ce serait un **comité de financement des projets scientifiques**, fédérant les opérateurs de recherche et doté d'un budget propre.

Les Etats généraux défendent le principe d'autonomie de la recherche scientifique et souhaitent un allègement des contraintes, qu'ils jugent très pénalisantes, pesant sur les organismes de recherche.

Mais ils admettent que **cette liberté doit être assortie d'une évaluation rigoureuse** (tant des structures que des projets et des équipes) effectuée, au niveau national, tous les 4 ou 5 ans de façon collégiale, contradictoire et indépendante, en faisant appel à des experts, non seulement français mais étrangers.

Ils dénoncent la lourdeur des mécanismes de gestion et suggèrent un contrôle financier *a posteriori* (proposition qui semble faire l'unanimité), ainsi

que l'allocation aux unités de recherche d'une dotation de base pour une durée de 4 à 5 ans.

Concernant l'emploi scientifique, les Etats généraux souhaitent un plan pluri-annuel, permettant, notamment, une augmentation importante du nombre d'enseignants-chercheurs (afin qu'ils puissent se consacrer davantage à la recherche) et des personnels techniques et administratifs.

A propos des jeunes, qu'il convient d'attirer dans le secteur de la recherche publique, **ils proposent que le premier emploi de la carrière de chercheur corresponde à la préparation de la thèse**, et soit rémunéré par un contrat à durée déterminée (CDD).

L'encadrement des écoles doctorales serait amélioré et les débouchés offerts aux jeunes docteurs diversifiés et augmentés.

Pour réduire, ensuite, la précarité actuelle des post-doctorants, serait défini un statut de « *chercheur ou enseignant-chercheur associé* », accordé à un nombre limité de diplômés, entre la thèse et la titularisation.

Le recrutement, sur des postes stables (de titulaires ou de contractuels ?), de chercheurs et d'enseignants chercheurs serait effectué majoritairement dans les six ans suivant le début de la thèse (soit bien plus tôt qu'actuellement).

Enfin - ce dont tout le monde convient -, la mobilité des personnels de toutes catégories serait encouragée.

S'agissant, enfin, de l'Europe, les Etats généraux appellent de leurs vœux la création d'un Conseil européen de la recherche, finançant, de façon sélective, des projets de recherche fondamentale (alors que ce sont plutôt aujourd'hui des programmes finalisés qui sont le plus aidés), en fonction de leur qualité et de leur contribution à la construction d'un espace européen de la recherche.

2. L'appréciation mitigée de votre rapporteur spécial

a) Des objectifs souvent justifiés

Votre rapporteur approuve beaucoup des objectifs énoncés dans le rapport des Etats généraux, notamment en ce qui concerne :

- l'importance de la formation, à et par la recherche ;
- l'idée de mettre en place des structures permettant l'orientation et le pilotage d'une politique de recherche prioritaire ;

- la nécessité de réformer en profondeur les universités ;
- une gestion de l'emploi scientifique qui soit prévisionnelle et favorise les mobilités ;
- l'accentuation de la rigueur des évaluations, en contrepartie d'un allègement des contraintes (contrôle *a posteriori*, dotations de base accordées pour 5 ans).

b) Des omissions regrettables

Certaines lacunes lui paraissent, en revanche, surprenantes. Alors que la connaissance scientifique devrait être un bien public dont l'Etat est le garant et qu'une augmentation massive de moyens est requise, **il n'est question, nulle part, dans le résumé du rapport, du rôle de la représentation nationale.**

Or, c'est elle qui doit consentir à l'augmentation des crédits exigée et voter la future loi d'orientation et de programmation de la recherche.

Aux Etats-Unis, la répartition des fonds fédéraux entre les différentes agences (NSF, NIH) et la définition des priorités de la recherche fondamentale sont passionnément débattues par les parlementaires.

D'autre part, **il est très peu question**, dans ce document, **de coopération avec les entreprises et la recherche privées**, si ce n'est pour affirmer que « *la valorisation des connaissances scientifiques doit reposer sur des partenariats (avec qui ?) équilibrés* », ou à propos des pôles de recherche et d'enseignement supérieur qui doivent associer, localement, « *les différents partenaires de l'enseignement supérieur et de la recherche publique et privée* » (l'adjectif apparaît pour la première fois).

Or, l'insuffisante implication des entreprises dans les activités de recherche est l'un des principaux maux de notre pays.

En Amérique, ce sont des personnes issues du monde de l'entreprise qui dirigent fréquemment les universités. Les liens public-privé sont beaucoup plus développés que chez nous : la mobilité des enseignants-chercheurs vers l'industrie est assez fréquente et près de la moitié des diplômés trouve un emploi en entreprise moins de trois ans après l'obtention du doctorat (il est vrai, cependant, que les Etats généraux souhaitent faire bénéficier de la formation doctorale « des secteurs plus larges de la société »).

c) Des demandes financièrement excessives

Les Etats généraux semblent ne pas se soucier de la façon dont seront financées l'augmentation, d'une part, du nombre d'emplois publics de chercheurs et ITA, et celle, d'autre part, d'un milliard d'euros chaque année (au minimum), des moyens de la recherche.

Le secteur public devrait être, en outre, sollicité pour favoriser la formation et le développement d'une communauté de recherche dans les pays qui ne disposent pas des ressources nécessaires.

Enfin, comment serait assurée la généralisation de l'attribution de CDD à tous les thésards ?

V. LES IDÉES DE VOTRE RAPPORTEUR SPÉCIAL

A. LE CONSTAT

1. Singularités et faiblesses

Très schématiquement, les singularités (du moins par rapport au modèle anglo-saxon) et les principaux inconvénients de la recherche « à la française » peuvent se résumer comme dans le tableau suivant.

Singularités et défauts du système français de recherche

I - Singularité

1. Une moindre implication des entreprises.
2. Un financement public, en conséquence, plus important (excepté l'Allemagne pour les dépenses civiles).
3. La spécificité du CNRS.
4. L'« écrémage » des élites par les grandes écoles.
5. Un rôle moins éminent des universités.
6. La « fonctionnarisation » des chercheurs.

II - Inconvénients

1. Un foisonnement des structures.
2. Des cloisonnements (entre public et privé, entre organismes publics, entre ces derniers et les universités).
3. Un fonctionnement bureaucraté.
4. La rareté de vrais « managers ».
5. Des insuffisances d'évaluation.
6. Le manque de mobilité des personnels.
7. Une « réactivité » qui laisse à désirer.
8. Des débouchés trop restreints offerts aux jeunes docteurs (notamment dans l'industrie).
9. Une valorisation non satisfaisante (créations d'entreprises, brevets).

2. Points forts

Mais notre système a aussi ses mérites et ses points forts :

- malgré la relative faiblesse de nos universités, les diplômés français sont - semble-t-il - très appréciés à l'étranger ;

- nos domaines d'excellence sont les mathématiques, le nucléaire et le spatial, la recherche française bénéficiant dans ces deux derniers domaines de l'action de deux établissements de classe internationale, le CEA et le CNES.

B. LES SUJETS DE CONSENSUS

1. Les vrais accords

Auprès des responsables d'établissements qu'il a rencontrés et dans les nombreux « avis autorisés » exprimés récemment sur la recherche, votre rapporteur spécial a constaté des sujets de réel consensus en ce qui concerne la nécessité :

- de faire des choix ;
- de faciliter le fonctionnement des EPST (contrôle *a posteriori*, dotation globalisée attribuée sur quatre ou cinq ans, allègement du régime des marchés publics) ;
- de renforcer les universités ;
- d'améliorer l'évaluation de la recherche et des chercheurs ;
- d'accroître leur mobilité ;
- de réformer notre système de façon progressive.

Ces thèmes de réforme constituent une sorte de « dénominateur commun » parmi la multitude de projets avancés. Ils ne sont pas pour autant faciles à mettre en œuvre, même en ce qui concerne l'allègement, mesure pourtant *a priori* limitée, de la tutelle sur les EPST¹ qui peut provoquer, par exemple, des réticences au sein de la direction générale de la comptabilité publique.

2. Des communautés de vue plus vagues

Sur d'autres points, se dégagent ce qu'on pourrait appeler des consensus « mous », dans la mesure où chacun est d'accord sur l'objectif, mais risque de ne pas l'être avec son exécution.

Les restructurations en fournissent un bon exemple. La nécessité de simplifier le dispositif ou de le « repenser » (expression des Etats Généraux) paraît communément admise mais qu'en sera-t-il lorsqu'il s'agira de procéder vraiment à des élagages ou à des fusions ? (on préfère alors parler de « rapprochement », par exemple entre l'INSERM et le département des sciences de la vie du CNRS).

¹ *Le projet de loi de simplification du droit a cependant autorisé les EPST à pouvoir tenir leur comptabilité selon les usages du commerce.*

Certains font valoir que la pluralité d'organismes travaillant dans une même discipline peut être stimulante et enrichissante : c'est sans doute vrai, mais dans certaines limites qui semblent, souvent, en France, avoir été franchies (qu'on pense, par exemple, à la prolifération des organismes impliqués dans la lutte contre le cancer).

La réalisation d'autres objectifs, pourtant très souhaitables, relève malheureusement, en l'instant, du vœu pieux comme celui tendant à améliorer substantiellement les débouchés de nos jeunes chercheurs dans le secteur privé, dont la recherche est très concentrée dans quelques grandes entreprises, alors que les effectifs des écoles d'ingénieurs sont en augmentation.

Toutefois, les choses peuvent, sur ce plan, être lentement améliorées.

Tout le monde s'accorde, d'autre part, à reconnaître que le statut unique d'enseignant et de chercheur, souhaité par la majorité, n'est pas pour l'immédiat.

La notion de « campus », fédérant, au niveau local, dans certaines zones, les laboratoires de recherche universitaires et privés et ceux des organismes publics (souvent mixtes) est aussi communément agréée mais quels en seraient le statut juridique et les modes de fonctionnement ?

Enfin, l'espérance, partagée, de voir l'Europe jouer un plus grand rôle dans le domaine de la recherche n'est pas une solution instantanée à nos problèmes et ne saurait prétexter une quelconque « fuite en avant ». La politique européenne se cherche. Les crédits en cause ne représentent, pour le moment, que 5 % de nos dépenses publiques nationales et financent des projets assez finalisés et relativement mal évalués. Le septième programme cadre n'en est qu'au stade de l'élaboration.

C. LES SUJETS DE DIVERGENCE

1. Le statut de chercheur

La principale pomme de discorde, dans les débats sur l'avenir de la recherche, concerne le statut de chercheur « à vie ».

Certains le trouvent « attractif », mais attire-t-il les jeunes qui possèdent le goût de l'aventure et sont doués du non conformisme qui pousse à la découverte ?

N'encourage-t-il pas la constitution d'une hiérarchie étouffante pour les plus jeunes et l'acquisition, petit à petit, d'une mentalité corporatiste par la plupart des personnels des organismes ? N'est-il pas un facteur de sclérose ?

Que faire de ceux qui ont perdu la créativité indispensable à l'exercice des activités de recherche ?

Le remède serait la mobilité entre les différents métiers de la recherche (gestion, expertise, enseignement ...).

Le principe est bon. Mais la loi Chevènement, qui l'avait déjà prévu, a échoué à le faire appliquer !

Ce sont les thésards et les jeunes docteurs qui font fonctionner les laboratoires. Tous n'ont pas vocation à devenir chercheur à vie. Et d'ailleurs, d'après plusieurs messages reçus sur le forum sur l'avenir de la recherche, ouvert par le Sénat au printemps dernier, certains ne le souhaitent pas. Beaucoup se contenteraient de vrais contrats, d'une durée suffisante et bien rémunérés, qui leur assurent un débouché professionnel dans le secteur privé. Le nombre de postes de titulaires ouverts aux concours chaque année ne permet, de toute façon, d'absorber qu'une infirme partie du flux des jeunes docteurs.

Aux Etats-Unis, où, comme on l'a vu, la moitié des diplômés trouvent un emploi dans le secteur privé moins de trois ans après l'obtention du doctorat, les post-doctorants sont d'abord employés sur la base de CDD. L'obtention de la « tenure » (emploi permanent à durée illimitée) par des « full professors » ou « associate professors » n'est pas automatique. Elle est le résultat d'une promotion au choix, et non à l'ancienneté, à laquelle ne peuvent prétendre les « assistant professors ». 60 % des enseignants-chercheurs ont, il est vrai, une position stable mais la modulation de leurs tâches entre enseignement et recherche est beaucoup plus flexible que dans les universités françaises.

2. Le CNRS

Certains font valoir que le CNRS, parce qu'il couvre tous les domaines de la recherche, a l'avantage de pouvoir promouvoir « l'interdisciplinarité », souvent indispensable à l'exploration de nouveaux champs d'investigation scientifique.

Mais c'est compter sans le cloisonnement entre ses différents départements et sa lourdeur, qui en rendent la coordination difficile.

Son allègement (sinon son démantèlement désiré par certains) semble exclu tant que l'université, son partenaire naturel, à laquelle il est associé dans de très nombreuses unités mixtes, n'aura pas atteint une crédibilité suffisante.

3. L'Agence nationale de la recherche

Selon les Etats Généraux de la recherche, l'agence nationale de la recherche (ANR), mise en place dès le mois de janvier 2005, aurait vocation à être remplacée, le plus tôt possible, par un comité de financement des projets scientifiques (COFIPS), sorte de guichet unique, en grande partie autogéré par les chercheurs eux-mêmes.

Mais pour le gouvernement, l'agence doit financer exclusivement des projets de qualité internationale et non pas des structures. L'enveloppe dont elle disposera ne devra pas (comme c'était en partie le cas pour le FNS) servir de « variable d'ajustement » des crédits des organismes de recherche et permettre à ces derniers, d'être admis à passer « une session de rattrapage budgétaire ».

Le conseil d'administration de l'agence devrait comprendre des représentants non seulement de l'Etat et des organismes de recherche mais aussi du monde industriel.

D. IL FAUT HIÉRARCHISER LES PRIORITÉS

L'ordre des urgences ne correspond pas nécessairement au classement des priorités selon leur importance.

1. Les problèmes les plus importants

Les problèmes les plus importants à résoudre sont souvent aussi ceux qui nécessitent le plus de temps pour les résoudre, il s'agit de la nécessité :

- d'améliorer la gestion des ressources humaines ;
- d'accroître l'effort de recherche des entreprises ;
- de renforcer la recherche universitaire ;
- de déterminer des priorités.

a) Améliorer la gestion des ressources humaines

L'emploi scientifique est l'une des toutes premières priorités de la politique de la recherche.

Il importe :

- de mettre en place une gestion prévisionnelle des effectifs en vue de faire face aux conséquences de la vague massive de départs à la retraite attendue ces prochaines années ;

- de mettre à profit le mouvement démographique pour procéder aux redéploiements qu'imposent les évolutions de la science et des technologies, et de l'avis de votre rapporteur spécial, pour rééquilibrer ainsi la répartition des emplois entre titulaires et contractuels.

Votre rapporteur spécial approuve la proposition de M. Christian Bréchet, directeur général de l'INSERM, tendant à :

- faire précéder la titularisation par une période probatoire d'emploi sur contrat à durée déterminée, correctement rémunéré ;

- d'encourager les mobilités, thématiques et entre organismes, par la répartition des rémunérations entre une part fixe (d'environ les deux tiers) et une part variable (d'un tiers) liée à la participation à la réalisation d'un projet ou à un détachement auprès d'un autre établissement français ou étranger, moyennant la conclusion avec ce dernier d'un contrat d'interface ;

- offrir aux meilleurs une promotion rapide et aux plus jeunes une réelle autonomie et de vraies responsabilités

b) Accroître l'effort des entreprises

La part des entreprises dans le financement de la DIRD (dépense intérieure de recherche et développement) est de 52,1 % en France, contre 65,6 % en Allemagne, 64,4 % aux Etats-Unis et 73,9 % au Japon.

En outre, l'effort privé de recherche est très concentré : les 100 entreprises les plus importantes réalisent les deux tiers des dépenses et emploient plus de la moitié (55 %) des chercheurs, surtout dans les secteurs de l'aéronautique et de la défense, de l'automobile, de l'électronique et de la télécommunication, et de la santé.

Les partenariats public-privé ne doivent pas être l'occasion, pour les entreprises, de déléguer leurs travaux de recherche aux organismes publics par une sorte de phénomène de sous-traitance (ce que certaines règles du crédit d'impôt recherche tendraient à encourager).

Les exonérations de charges fiscales et sociales accordées, en sus de ce crédit d'impôt, aux activités de recherche des jeunes entreprises innovantes (JEI) et à celles menées dans les pôles de compétitivité, permettent d'espérer une amélioration de l'implication de nos entreprises dans l'effort national de recherche et de la qualité des partenariats public-privé.

C'est une des premières priorités :

- pour respecter les objectifs de Barcelone (3 % du PIB consacrés à la recherche dont 2 % par les entreprises, qui en sont actuellement, à 1,4 %) ;

- pour augmenter les débouchés offerts à nos jeunes docteurs (ce qui suppose aussi d'améliorer les liens entre les entreprises et les universités et de renforcer le niveau de ces dernières).

c) Améliorer la qualité de la recherche universitaire

La quantité (d'étudiants à encadrer) a dégradé la qualité (des recherches effectuées).

Les enseignants-chercheurs ne cherchent pas assez (et par ailleurs les chercheurs des organismes n'enseignent pas suffisamment). Mais, on l'a vu, la mise en place d'un statut unique n'est pas immédiatement possible.

Les universités françaises non seulement manquent de moyens mais leur « gouvernance » est défailante et leur autonomie insuffisante (malgré les principes affichés par la loi du 26 janvier 1984).

La mise en place, en leur sein, de structures de valorisation, les SAIC¹, se heurte toujours à des difficultés (notamment fiscales).

Le principe de l'« égalité républicaine » doit être concilié avec celui, tout aussi républicain, de la récompense des mérites individuels des établissements et des étudiants les meilleurs.

Le premier est interprété comme impliquant une répartition équilibrée (avec un risque de saupoudrage) de l'offre d'enseignement supérieur sur tout le territoire national et l'absence de sélection à l'entrée des universités.

Le second suppose une certaine concentration de moyens sur des pôles d'excellence universitaires attirant les étudiants les plus motivés.

A terme, une autonomie accrue des universités et une élévation de leur niveau de recherche devrait permettre de créer entre elles, à la fois, une saine émulation, une spécialisation de leurs filières, un alignement « par le

¹ *Service d'activités industrielles et commerciales.*

haut » sur les grandes écoles, pour les meilleures, et une considération plus respectueuse de la part des entreprises.

d) Faire des choix

La France est une puissance moyenne qui ne peut exceller dans tous les domaines.

Les priorités définies (sciences de la vie, sciences de la terre et de l'environnement, énergie et développement durable) **sont souvent beaucoup trop vastes et doivent être mieux ciblées.**

C'est l'une des raisons (voir plus loin) qui justifierait la mise en place d'un haut conseil auprès de l'ANR pour procéder à cette sélection nécessaire.

Au niveau de chaque établissement et – pourquoi pas – au niveau national, la méthode de réflexion « atout-attrait » prônée par le PDG du CNES, M. Yannick d'Escatha, pourrait contribuer à effectuer les choix qui s'imposent.

2. L'ordre des urgences

L'ordre d'urgence des priorités n'est pas le même que leur ordre d'importance.

a) Préciser le rôle de l'ANR

L'ANR devant être opérationnelle au 1^{er} janvier 2005, il est naturellement d'une urgence absolue de préciser, dès maintenant, son rôle exact et son mode de fonctionnement.

Etant donnée l'importance des sommes qu'elle aura à distribuer (au moins 350 millions d'euros l'année prochaine), **votre rapporteur inclinerait plutôt, pour placer auprès d'elle un haut Conseil** susceptible de l'aider dans l'élaboration de sa stratégie et dans ses décisions.

Il devrait être fait appel à des personnes (il en existe !) que leur carrière a conduit à exercer des fonctions à la fois dans des organismes publics, au sein d'entreprises privées et à l'étranger.

Il reste, notamment, à déterminer la façon dont les interventions de l'ANR s'articuleront avec celles des établissements, dont certains souhaiteraient devenir aussi, dans leurs domaines, agences de moyens, voire agences de programmes (cas de l'INSERM) ou agences d'objectifs pour d'autres organismes (CEA).

L'idée des Etats généraux d'accoler à l'agence et au haut Conseil un comité d'évaluation des opérateurs est pertinente, à condition qu'il se montre indépendant et rigoureux. Il pourrait remplacer le CNER (comité national d'évaluation de la recherche) et le CSRT (Conseil supérieur de la recherche et de la technologie), dont les résultats ont été très décevants.

b) Rendre la recherche française plus attractive

La recherche est devenue une activité mondialisée et compétitive qui n'est pas à l'abri d'une délocalisation des cerveaux et des centres scientifiques.

Le gouvernement l'a bien compris.

Le politique des pôles de compétitivité, le regroupement des laboratoires en unités atteignent une certaine masse critique, la création de chaires d'excellence, tendent à améliorer la « lisibilité » de nos centres de recherche et à y attirer les meilleurs scientifiques étrangers.

De ce point de vue, l'ordre d'importance et l'ordre d'urgence des priorités de la politique de la recherche convergent : **le facteur humain est essentiel** dans la compétition mondiale dont cette activité fait l'objet.

Dans le système américain, d'ailleurs, l'essentiel des financements est attribué, à titre individuel, aux chercheurs, après évaluation par les agences fédérales.

c) Lancer sans attendre des expérimentations

Sans créer des bouleversements dans les structures et les mentalités, il convient d'avancer à petit pas sur la voie des réformes fondamentales indispensables en procédant à des expérimentations, comme cela doit être le cas pour l'allègement des contraintes des EPST (option pour une comptabilité de droit privé, contrôle *a posteriori*...).

Cette méthode doit être suivie pour les universités. Votre rapporteur se félicite, à cet égard, de l'augmentation ciblée, prévue par le BCRD pour 2005, des dotations à certains établissements d'Alsace, de Lorraine et d'une partie de l'Ile-de-France, s'il s'agit, comme il croit le comprendre, de privilégier certaines universités parmi les plus performantes.

Il suggère que les meilleures d'entre elles puissent se voir doter d'un statut expérimental particulier (comme celui de Dauphine ou de l'Université Léonard de Vinci) leur donnant plus d'autonomie, notamment en matière de recrutement de leurs enseignants, de sélection de leurs étudiants et de gestion de leurs ressources.

En cas de succès de ces expériences, leur modèle pourrait être étendu progressivement à d'autres établissements d'enseignement supérieur.

Il ne s'agirait pas nécessairement de hiérarchiser les universités, mais de les dynamiser et de les inciter à différencier leurs offres de formation (en constituant des filières spécifiques...).

Les régions seraient amenées à s'impliquer d'avantage dans les activités de recherche en apportant le soutien qu'elles entendent aux établissements situés sur leur territoire.

d) La modernisation des outils informatique et comptables

Mérite également de figurer au rang des premières urgences, bien qu'il s'agisse d'un sujet *a priori* peu exaltant, la modernisation de leurs outils informatiques et comptables, dont la vétusté actuelle nuit à l'efficacité de la « gouvernance » des organismes et à l'exercice de la tutelle, nécessaire bien qu'allégé, que doit exercer sur eux le ministère de la recherche.

Les informations recueillies par des systèmes rendus performants permettraient de suivre, en temps réel, l'évolution de la situation financière des établissements et d'éviter que ne se reproduisent des situations de crise de sous-consommation de crédits ou de sur programmation, telles qu'évoquées dans ce rapport.

Leur mise en place permettrait la mise en place, comme l'exige la LOLF d'indicateur de résultats des organismes permettant d'évaluer leur efficacité.

La consolidation de leurs données faciliterait le pilotage de la recherche française.

CONCLUSION

Notre système de recherche est un grand corps aux membres multiples, mais sans tête capable de leur imposer un minimum d'unité. Résultat : il vit dans la dépendance de l'Etat, ou plutôt, d'une dizaine de ministères dont chacun est jaloux de son pré-carré.

Tant il est vrai que dans les nouvelles technologies, le fondamental et l'appliqué, le civil et le militaire, la recherche et le marché ne font qu'un. Toute recherche est désormais duale. La distinction d'hier, tradition bien française, entre le clerc et le profane, le gratuit et l'utile, le savoir pur et le profit, au reste contredit en son temps par la carrière de Pasteur, n'est plus de mise.

La césure, le divorce entre l'université et la recherche nous prive d'une arme qui, partout ailleurs, a fait chaque jour ses preuves. Elle explique le prestige des « Grandes écoles » qui alimentent, presque seules, les cellules de recherche dans l'entreprise privée. Elle réduit d'autant les débouchés auxquels accèdent tout naturellement dans les autres pays les titulaires de titres universitaires.

A la racine de cette coupure qui altère gravement l'image et l'attrait de l'université française à l'étranger, on retrouve deux singularités françaises. La première, c'est l'obligation qui lui a été faite un jour d'accueillir sans sélection préalable et au nom d'un principe d'uniformité mal compris des millions d'étudiants sans vocation ni sanction. Elle a provoqué un déséquilibre entre les deux fonctions d'encadrement/enseignement, d'une part et recherche, d'autre part. Et cela au détriment et de l'une et de l'autre car elles sont appelées à se féconder réciproquement.

Le projet de loi de programmation et d'orientation qui nous est annoncée apportera-t-elle quelques réponses ? Quelles seront les étapes de ce vaste chantier ? L'Agence nationale pour la recherche aura-t-elle la capacité d'orientation, c'est-à-dire le choix qui donnerait un commencement d'unité, de visibilité et une efficacité nouvelle à un corps de recherche tragiquement dispersé ?

Le même impératif s'impose d'ailleurs aujourd'hui à l'Europe. Si, compte tenu du coût croissant des moyens de la recherche, une nation moyenne ne peut plus les affronter seule et ne peut plus ne pas faire des choix, les pays européens devront demain à la fois s'unir et se spécialiser. On le voit d'ores et déjà dans le domaine militaire. C'est dire que le défi est certes financier ; mais il est aussi et sans doute politique.

L'établissement de « pôles d'excellence » annonce-t-il la réconciliation entre organismes publics, universités et entreprises privées dont l'absence génère le gaspillage et l'impuissance ? La naissance de trois ou quatre d'entre eux en 2005 aurait valeur d'exemple et d'entraînement. Pouvons-nous y compter ? Le statut de chercheur sera-t-il à la fois valorisé et assoupli dès lors qu'il sera en même temps sécurisé et intéressé financièrement au résultat de ses travaux ? L'évaluation *a posteriori*, -non plus comme aujourd'hui et sous l'œil de Bercy, c'est-à-dire par le résultat- générerait une marge accrue de responsabilité et d'autonomie dans la recherche et celle-ci deviendrait alors un terrain privilégié d'application de la LOLF. Mais la route sera longue dans un monde qui a parfois désappris le goût du calcul et le respect du temps. Et pourtant, il faudra oser, sous peine de voir la nation s'épuiser dans des combats prestigieux mais ruineux et sans lendemain.

MODIFICATIONS APPORTÉES
PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE

L'Assemblée nationale a, en seconde délibération, **majoré**, à titre **non reductible**, les crédits du titre V de 103.000 euros en autorisations de programme et crédits de paiement sur le chapitre 59-01 (« *programme « orientation et pilotage de la recherche »* ») dont 3.000 euros à l'article 50 (*formation à et par la recherche*) et 100.000 euros à l'article 60 (*diffusion de la culture scientifique et technique*).

EXAMEN EN COMMISSION

Réunie le mardi 16 novembre 2004, sous la présidence de M. Jean Arthuis, président, la commission a examiné les crédits de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche : III. Recherche, sur le rapport de M. Maurice Blin, rapporteur spécial.

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, a tout d'abord sollicité l'indulgence, à son égard, de ses collègues membres de la commission, car il leur présentait ce budget pour la première fois. Il leur a fait valoir que sa tâche était, en outre, rendue particulièrement difficile du fait de la complexité du paysage institutionnel de la recherche, de la crise qui venait d'ébranler celle-ci, de l'état d'inachèvement du programme de consultation des responsables des différents organismes qu'il s'était fixé, et de l'absence, dans la plupart de ces derniers, de systèmes d'information budgétaire et comptable à la fois rigoureux, clairs et fiables.

Il a ensuite évoqué, en premier lieu, la crise qu'avait connue la recherche française à partir de la fin de l'année 2003 et en 2004, en raison de gels et d'annulations de crédits, imparfaitement consommés, qui avaient affecté la plupart des établissements, et de la transformation, particulièrement mal accueillie par les chercheurs, de 550 postes de titulaires en emplois de contractuels, mesure ensuite annulée par le gouvernement.

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, a également évoqué les Etats généraux de la recherche, qui venaient de s'achever, à Grenoble, et qui avaient permis de dégager certaines convergences d'opinion entre les multiples participants, dont la quasi-totalité était consciente de la nécessité de réformer le système de recherche français.

Puis il a traité du problème de la désaffectation des jeunes, en général, vis-à-vis du métier de chercheur, ainsi que de celui de l'expatriation de certains de nos meilleurs scientifiques vers la Grande-Bretagne et les Etats-Unis.

Il a souligné qu'il convenait que la recherche française relève les défis du XXI^e siècle, plutôt que de se complaire dans des litanies se rapportant au passé. Tentant ensuite d'analyser les causes du malaise des chercheurs, il a estimé que l'ensemble du système de recherche de notre pays constituait « un grand corps sans tête pensante », composé d'innombrables organismes relevant de plusieurs ministères, dépendant, en majeure partie, de financements publics et, pour une trop faible part, des contributions des entreprises. Pour illustrer cette appréciation, il a cité l'exemple du Centre national de la recherche scientifique (CNRS), corps divisé, syndicalisé,

difficile à gérer, insuffisamment évalué, comptant plus de 25.000 agents et couvrant des disciplines allant des mathématiques à l'archéologie.

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, a alors rappelé que le nouveau système informatique et comptable des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) n'avait toujours pas été mis en place, bien qu'il ait été prévu par un décret n° 2002-251 du 22 février 2002, et qu'il ne le serait vraisemblablement pas, à son avis, avant 2007.

Puis il a observé que l'un des principaux échecs de la loi « Chevènement », n° 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France, qui avait institué le statut actuel de « chercheur à vie », proche de celui de la fonction publique, résidait dans l'insuffisante mobilité des personnels de recherche.

Il a déploré, par ailleurs, la césure, en France, entre recherche fondamentale et recherche appliquée, la première étant davantage confiée aux EPST, tels l'Institut national de recherche agronomique (INRA) et l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), et la seconde aux établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), comme le Centre national d'études spatiales (CNES) ou le Commissariat à l'énergie atomique (CEA). Il a jugé que le statut d'EPIC était plus satisfaisant que celui des EPST.

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, a également regretté les cloisonnements existant en France entre universités et organismes de recherche, d'une part, recherche publique et entreprises, d'autre part.

Il a indiqué que la participation des entreprises à l'effort national de recherche était bien inférieure, en France, à ce qu'elle était en Allemagne et en Grande-Bretagne. A propos de ce dernier pays, il a estimé qu'il avait su effectuer des choix pour obtenir, finalement, de meilleurs résultats dans certains domaines avec, au total, un niveau de dépenses moins important.

Concluant son propos liminaire, il a souligné que la situation de la recherche française risquait de devenir très grave si de profondes réformes n'étaient pas mises en œuvre, mais que celles-ci supposaient un changement de culture et nécessiteraient donc une longue période d'au moins une dizaine d'années, voire d'une génération.

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, a indiqué, ensuite, que le montant du budget civil de recherche et de développement (BCRD) atteindrait 9,3 milliards d'euros en 2005, soit une augmentation de 356 millions d'euros (+ 4 %), le budget propre du ministère de la recherche et de la technologie s'élevant, de son côté, à 6,5 milliards d'euros, en progression de 4,7 %. Il a précisé que 90 % de ce dernier étaient distribués aux organismes de recherche.

Il a noté, en outre, que la recherche universitaire bénéficierait, en 2005, de 550 millions d'euros, soit 6 % du BCRD, et de la création de 1.000 emplois. Il a estimé, cependant, que les universités demeuraient dans une situation difficile, malgré l'effort considérable consenti en leur faveur depuis plusieurs années, ce qui expliquait qu'elles soient, en quelque sorte, parrainées par le CNRS. Il s'est demandé si l'enseignement universitaire n'avait pas plus besoin de bons pédagogues que de chercheurs de haut niveau. Il a constaté que les étudiants étaient plus nombreux en sciences humaines qu'en sciences de la vie, où le retard de la France était pourtant préoccupant.

Le rapporteur spécial a évoqué, alors, la situation, d'une part, des anciennes fondations, comme les Instituts Pasteur et Curie et, d'autre part, des nouvelles fondations prévues par la loi n° 2003-709 du 1^{er} août 2003 relative au mécénat, aux associations et aux fondations, dont les résultats étaient, semble-t-il, mitigés, puisque seulement onze avaient été créées à ce jour. Au total, a-t-il indiqué, il s'agissait de plus d'un milliard d'euros supplémentaires qui allaient être mobilisés en 2005 en vue de se rapprocher progressivement de l'objectif fixé au sommet de Barcelone enjoignant aux Etats-membres de l'Union européenne de consacrer, en 2010, 3 % de leur produit intérieur brut (PIB) au financement de la recherche : 350 millions d'euros iraient directement aux laboratoires et aux personnels, 350 millions d'euros également à la nouvelle Agence nationale pour la recherche (ANR) et, enfin, 300 millions d'euros à des incitations fiscales aux entreprises.

Toutefois, a-t-il observé, cet effort demeurera inférieur à celui d'ores et déjà accompli par des pays comme la Suède et la Finlande, tout en dépassant légèrement celui des Etats-Unis (2,7 % du PIB).

Revenant sur la création en cours de l'ANR, **M. Maurice Blin, rapporteur spécial**, a précisé qu'elle prendrait le relais du Fonds national pour la science (FNS) et du Fonds pour la recherche technologique (FRT), serait constituée sous la forme juridique d'un groupement d'intérêt public (GIP), et fonctionnerait à compter du 1^{er} janvier 2005. Il a ajouté que la définition de ses priorités serait peut-être confiée à un conseil composé de hautes personnalités.

Il a évoqué, ensuite, l'effort des pouvoirs publics, sous forme d'avantages fiscaux, tendant à favoriser la coopération entre entreprises et établissements publics de recherche (organismes et universités), notamment dans le cadre de futurs pôles de compétitivité, déjà préfigurés à Grenoble, à Poitiers, à Tours, en Provence et dans d'autres régions françaises.

Il a souligné la difficulté d'évaluer la recherche fondamentale, liée à celle d'élaborer des indicateurs pertinents en la matière.

Abordant enfin la question de l'avenir de la recherche française, il a rappelé que serait prochainement discuté au Parlement un projet de loi de

programmation et d'orientation dont il a espéré qu'il tendrait à assouplir le statut du chercheur tout en le valorisant. Il a loué, à cet égard, les initiatives de l'INSERM, prises par anticipation, pour favoriser la mobilité des personnels de recherche et moduler leur rémunération en fonction de leur motivation. Il a déclaré souhaiter également que ce futur projet de loi permette l'évaluation a posteriori et non plus a priori des établissements, procède à un rééquilibrage des effectifs entre titulaires et contractuels et améliore les relations entre les universités et les organismes publics ou privés de recherche. Il a aussi appelé de ses vœux une programmation pluriannuelle des activités de recherche, ainsi qu'une moindre dispersion des autorités sous la tutelle desquelles elles étaient placées.

Terminant son exposé, **M. Maurice Blin, rapporteur spécial**, a abordé le problème des liens entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Il a cité, à cet égard, l'exemple de Pasteur, dont la découverte, essentielle, du microbe, avait été précédée par des travaux très finalisés, notamment sur la maladie des vers à soie, et celui, aujourd'hui, des Etats-Unis qui, bien que fascinés par la logique du profit à court terme, gagnaient de très nombreux prix Nobel. Il a également fait valoir que dans ce pays, les universités étaient inspirées, guidées et orientées par des personnalités liées au monde de l'entreprise.

M. Jean Arthuis, président, a félicité le rapporteur spécial pour cette première présentation, très réussie, du budget de la recherche.

Un large débat s'est alors instauré.

M. Denis Badré a fait valoir que le retard pris par la France dans le domaine des sciences du vivant ne remettait pas en cause la qualité de la formation dispensée par nos établissements d'enseignement supérieur, mais tenait au fait qu'il s'agissait d'activités stimulées par leurs perspectives d'application, mieux exploitées aux Etats-Unis, vers lesquels émigraient donc beaucoup de nos meilleurs docteurs.

Il a estimé que les problèmes de la recherche française étaient liés non pas tant à ses moyens qu'à son organisation et à l'état d'esprit des chercheurs, ce qui impliquait qu'elle soit profondément réformée.

Il a jugé prioritaire de donner aux jeunes le goût de la recherche. Il a déclaré qu'il était fondamental de ne pas dissocier les deux fonctions d'enseignant et de chercheur afin de former, comme il convient, par la recherche, nos cadres et nos ingénieurs.

Il a fait valoir, enfin, que la recherche française ne pouvait pas se sauver sans inscrire davantage ses efforts dans le cadre de ceux de l'Europe. Il a proposé au rapporteur spécial d'étudier de façon approfondie les liens entre BCRD et programme cadre de recherche et développement européen (PCRD).

M. Maurice Blin, rapporteur spécial, en a convenu, mais a signalé le cas de l'Inde qui, pour le développement de son industrie spatiale, préférerait coopérer avec le CNES plutôt qu'avec l'Agence spatiale européenne. Il en a conclu que la France devait à la fois augmenter ses propres efforts, tout en participant davantage aux PCRD.

Il a signalé la création par le projet de budget de la recherche pour 2005 de postes d'accueil de chercheurs étrangers de haut niveau.

Il a souligné que le salut de la recherche ne soulevait pas seulement en France un problème culturel, mais nécessitait aussi une volonté et des choix simples : il a cité l'exemple de la priorité accordée jadis à l'atome par le général de Gaulle pour des raisons à la fois militaires et d'indépendance énergétique.

M. Yves Fréville a alors présenté deux observations :

La première portait sur la singularité de la recherche française, liée à l'importance du rôle qu'y jouaient le CNRS et les grandes écoles, au détriment de celui des universités. A propos de ces dernières, il a qualifié de « gâchis » l'augmentation de 30 % en 10 ans des effectifs des enseignants-chercheurs, parce qu'elle n'avait pas été accompagnée d'une progression équivalente des moyens et de la formation de ces personnels.

Sa seconde remarque portait sur les relations entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Il a indiqué que sa position, à ce sujet, était nuancée puisque les résultats des recherches étaient toujours imprévisibles, alors qu'on accordait trop d'importance, dans notre pays, à leur pilotage par des programmes, avec parfois de piètres résultats comme en matière de voiture propre.

M. Yves Fréville s'est déclaré favorable à un double pilotage des activités de recherche par thème et par finalité. Il a estimé que l'évaluation individuelle des jeunes chercheurs devait être effectuée a posteriori de façon à leur donner la liberté nécessaire pour faire leurs preuves et que l'évaluation collective des équipes et des organismes devait prendre pour critère les résultats, par rapport aux orientations des programmes.

M. Alain Lambert a jugé important de prendre soin de chiffrer avec précision le coût des mesures inscrites dans les différentes lois de programmation qui tendaient à se multiplier, de façon à en apprécier la compatibilité avec les objectifs du pacte de stabilité et de croissance européen. Il a affirmé que la « sanctuarisation » de certaines dépenses ne devait pas conduire à privilégier la mauvaise gestion des crédits aux dépens de leur bon emploi.

M. Jean Arthuis, président, a alors précisé que le terme « sanctuarisation » devait s'entendre comme signifiant seulement une mise à

l'abri des mesures de régulation budgétaire. Il a suggéré de subordonner la continuation de l'augmentation des moyens de la recherche au perfectionnement des systèmes informatiques et comptables des établissements publics concernés.

A propos de l'alimentation de l'ANR à partir des recettes issues de la privatisation d'entreprises publiques, il a estimé qu'il n'était pas conforme à l'esprit de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF) de les inscrire dans un compte d'affectation spéciale, étant donné leur variabilité.

M. Gérard Longuet, après avoir félicité le rapporteur spécial pour la grande qualité de son exposé, a observé, à propos du nucléaire, que des sommes considérables étaient parfois consacrées aux dépenses de très peu d'utilisateurs, en l'occurrence l'Etat pour la défense et EDF, qui devrait pourtant financer une part très importante des recherches effectuées dans ce domaine. Il a comparé ce secteur, intégrateur de technologies très avancées, à celui des industries agro-alimentaires qui, lui, diffusait des technologies dans de très nombreuses entreprises.

En réponse aux différents intervenants, **M. Maurice Blin, rapporteur spécial**, a souligné la diversification des activités du CEA qui désormais devait s'efforcer de ne pas trop disperser ses efforts, ce qui le conduisait, par exemple, à hésiter à s'engager dans des recherches sur la valorisation de la biomasse, qui pourraient être tout aussi bien confiées à l'INRA.

Il a signalé que l'image de la France à l'étranger était plutôt bonne s'agissant des services publics dans leur ensemble, mais pas en ce qui concerne les universités, notre pays accueillant un nombre bien plus faible d'étudiants originaires d'autres pays que la Grande-Bretagne.

A l'issue de cette présentation, la commission a décidé, sur proposition de son rapporteur spécial, de proposer au Sénat l'adoption des crédits de la recherche pour 2005.

Réunie le jeudi 25 novembre 2004, sous la présidence de M. Jean Arthuis, président, la commission a confirmé sa position, après avoir pris acte des modifications apportées par l'Assemblée nationale.

Réunie le **mardi 16 novembre 2004**, sous la **présidence de M. Jean Arthuis, président**, la commission a procédé à l'**examen des crédits de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche :**

III. Recherche, sur le rapport de M. Maurice Blin, rapporteur spécial.

A l'issue de ce débat, la commission a **décidé de proposer au Sénat l'adoption des crédits de la recherche.**

Réunie le **jeudi 25 novembre 2004**, sous la **présidence de M. Jean Arthuis, président**, la commission a **confirmé sa position, après avoir pris acte des modifications apportées par l'Assemblée nationale.**