

N° 101

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2009-2010

Enregistré à la Présidence du Sénat le 19 novembre 2009

RAPPORT GÉNÉRAL

FAIT

au nom de la commission des finances (1) sur le projet de loi de finances pour 2010, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

Par M. Philippe MARINI,

Sénateur,

Rapporteur général.

TOME III

MOYENS DES POLITIQUES PUBLIQUES ET DISPOSITIONS SPÉCIALES

(Seconde partie de la loi de finances)

ANNEXE N° 23

RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Rapporteurs spéciaux : MM. Philippe ADNOT et Christian GAUDIN

(1) Cette commission est composée de : M. Jean Arthuis, président ; M. Yann Gaillard, Mme Nicole Bricq, MM. Jean-Jacques Jégou, Thierry Foucaud, Aymeri de Montesquiou, Joël Bourdin, François Marc, Alain Lambert, vice-présidents ; MM. Philippe Adnot, Jean-Claude Frécon, Mme Fabienne Keller, MM. Michel Sergent, François Trucy, secrétaires ; M. Philippe Marini, rapporteur général ; M. Jean-Paul Alduy, Mme Michèle André, MM. Bernard Angels, Bertrand Auban, Denis Badré, Mme Marie-France Beaufils, MM. Claude Belot, Pierre Bernard-Reymond, Auguste Cazalet, Michel Charasse, Yvon Collin, Philippe Dallier, Serge Dassault, Jean-Pierre Demerliat, Éric Doligé, André Ferrand, Jean-Pierre Fourcade, Christian Gaudin, Adrien Gouteyron, Charles Guené, Claude Haut, Edmond Hervé, Pierre Jarlier, Yves Krattinger, Gérard Longuet, Roland du Luart, Jean-Pierre Masseret, Marc Massion, Gérard Miquel, Albéric de Montgolfier, François Rebsamen, Jean-Marc Todeschini, Bernard Vera.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (13^{ème} législ.) : 1946, 1967 à 1974 et T.A. 360

Sénat : 100 (2009-2010)

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
LES PRINCIPALES OBSERVATIONS DE VOS RAPPORTEURS SPECIAUX	7
I. PRÉSENTATION DE LA MISSION : SIX MINISTÈRES ET DIX PROGRAMMES	9
A. LES PRINCIPAUX CHIFFRES	9
1. <i>Les crédits et les fonds de concours : 24,813 milliards d'euros de crédits de paiement</i>	9
2. <i>Les dépenses fiscales : 5,1 milliards d'euros, dont 3,6 milliards d'euros hors plan de relance</i>	13
3. <i>Les plafonds d'emplois : 128.388 ETPT et 214.567 ETPT rémunérés par les opérateurs</i>	14
B. LES OBSERVATIONS TRANSVERSALES DE VOS RAPPORTEURS SPÉCIAUX	14
1. <i>L'exercice délicat de la mesure de l'augmentation des moyens</i>	14
2. <i>En attendant le « grand emprunt »</i>	15
3. <i>La réforme des partenariats organismes-universités</i>	19
a) <i>La limitation du nombre de tutelles scientifiques</i>	19
b) <i>La mise en place du mandat de gestion unique pour l'hébergeur de l'unité</i>	19
c) <i>L'harmonisation des procédures d'achat ainsi que des règles financières, fiscales et comptables</i>	20
4. <i>Le plan « Carrière » pour la recherche et l'enseignement supérieur</i>	21
5. <i>Les débuts prometteurs d'une AERES qu'il ne faut pas noyer</i>	23
II. PRÉSENTATION DES PROGRAMMES	27
A. PROGRAMME 150 « FORMATIONS SUPÉRIEURES ET RECHERCHE UNIVERSITAIRE »	27
1. <i>Principaux chiffres</i>	27
2. <i>La justification des crédits</i>	29
a) <i>Les dépenses de personnel relevant du titre 2 et le plafond d'emplois associé diminuent sous l'effet du passage à l'autonomie des universités</i>	29
b) <i>Les dépenses de fonctionnement</i>	31
c) <i>Les dépenses d'investissement</i>	33
d) <i>Les dépenses d'intervention</i>	34
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	35
a) <i>L'opération Campus : des modalités de financement peu claires</i>	35
b) <i>Le passage aux responsabilités et compétences élargies et le nouveau système d'allocation des moyens</i>	40
c) <i>Maturation des projets de recherche innovants et financement de la preuve de concept : comment renforcer notre potentiel d'innovation ?</i>	44
B. PROGRAMME 231 « VIE ETUDIANTE »	50
1. <i>Les principaux chiffres</i>	50
2. <i>La justification des crédits</i>	51
a) <i>Les dépenses de personnel et le plafond d'emplois</i>	51
b) <i>Les dépenses de fonctionnement</i>	51
c) <i>Les dépenses d'intervention</i>	52
d) <i>Les dépenses d'investissement</i>	52
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	53
a) <i>La réforme du dispositif d'aides sociales</i>	53
b) <i>Le logement étudiant : une montée en charge qui se confirme</i>	54
c) <i>L'accompagnement des étudiants handicapés : un effort cumulé de 100 millions d'euros en quatre ans</i>	55

C. PROGRAMME 172 « RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES PLURIDISCIPLINAIRES »	57
1. <i>Les principaux chiffres</i>	57
2. <i>La justification des crédits</i>	58
a) Dépenses de fonctionnement	58
b) Dépenses d'intervention	59
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	60
a) Les observations formulées sur l'ensemble de la mission s'appliquent pleinement à ce programme	60
b) CNRS, INSERM : la réorganisation en marche	60
c) ANR : une augmentation intéressante des appels à projets « blancs »	62
d) Un effort supplémentaire est nécessaire en faveur de l'Institut Pasteur de Paris	62
D. PROGRAMME 187 « RECHERCHE DANS LE DOMAINE DE LA GESTION DES MILIEUX ET DES RESSOURCES »	64
1. <i>Les principaux chiffres</i>	64
2. <i>La justification des crédits</i>	66
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	66
E. PROGRAMME 193 « RECHERCHE SPATIALE »	68
1. <i>Les principaux chiffres</i>	68
2. <i>La justification des crédits</i>	69
a) Dépenses d'intervention	69
b) Dépenses de fonctionnement	69
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	70
a) La mise en place d'un plan d'apurement de la dette du CNES à l'égard de l'ESA	70
b) Pour une gestion optimale des fonds de l'ESA	71
c) Pour une meilleure appréhension des engagements du CNES	71
F. PROGRAMME 190 « RECHERCHE DANS LES DOMAINES DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES »	73
1. <i>Les principaux chiffres</i>	73
2. <i>La justification des crédits</i>	75
a) Les dépenses de fonctionnement	75
b) Les dépenses d'intervention	76
c) Les dépenses d'opérations financières	76
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	77
a) Un nouveau programme à la taille suffisante pour réaliser des arbitrages	77
b) L'absence des crédits destinés au Fonds démonstrateurs de l'ADEME	77
c) Des précisions à apporter sur le financement de l'IRSN	78
G. PROGRAMME 192 « RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE ET INDUSTRIELLE »	79
1. <i>Les principaux chiffres</i>	79
2. <i>La justification des crédits</i>	80
a) Les dépenses à destination des établissements d'enseignement supérieur dans le programme	80
b) Les dépenses de soutien aux entreprises	81
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	82
a) La sous-consommation chronique du FUI	82
b) Le maintien en basses eaux des crédits d'intervention d'OSEO Innovation	82
H. PROGRAMME 191 « RECHERCHE DUALE »	84
1. <i>Les principaux chiffres</i>	84
2. <i>La justification des crédits</i>	84
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	85

I. PROGRAMME 186 « RECHERCHE CULTURELLE ET CULTURE SCIENTIFIQUE ».....	86
1. <i>Les principaux chiffres</i>	86
2. <i>La justification des crédits</i>	87
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	87
J. PROGRAMME 142 « ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE	
AGRICOLES »	89
1. <i>Les principaux chiffres</i>	89
2. <i>La justification des crédits</i>	90
a) L'enseignement supérieur agricole	90
b) La recherche agricole	91
3. <i>Les principales observations de votre rapporteur spécial</i>	91
a) La réforme du financement des établissements d'enseignement supérieur privés.....	91
b) La création du consortium de coopération scientifique pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et le développement durable.....	92
EXAMEN DES ARTICLES RATTACHÉS	95
• ARTICLE 54 quinquies (nouveau) Autorisation pour les établissements publics à caractère scientifique et technologiques de recruter certains agents en contrat à durée indéterminée	95
• ARTICLE 54 sexies (nouveau) Reclassement des maîtres de conférence	97
AMENDEMENTS PROPOSÉS PAR VOS RAPPORTEURS SPÉCIAUX	101
LES MODIFICATIONS APPORTÉES PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE	105
EXAMEN EN COMMISSION	107

LES PRINCIPALES OBSERVATIONS DE VOS RAPPORTEURS SPECIAUX

- **L'augmentation des crédits de la mission confirme la priorité donnée à l'enseignement supérieur et à la recherche.** Toutefois, sur 1,8 milliard d'euros de « moyens supplémentaires », 565 millions d'euros résultent de l'augmentation des dépenses fiscales et 420 millions d'euros des autorisations d'engagement liées aux contrats de partenariat public-privé.

- Les opérateurs de la mission devraient être concernés par le futur emprunt national. **Leur capacité d'absorption des crédits ainsi dégagés** devra être examinée de près. D'autre part, le **financement de la maturation des projets de recherche innovants et de la preuve de concept** devrait pouvoir en bénéficier, la sélection des projets devant alors reposer sur leur seul potentiel, sans suivre **une logique territoriale.**

- **Il convient de se féliciter de l'effort financier associé au chantier « Carrières », soit près de 270 millions sur la période 2009-2011.**

- L'action de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) doit être saluée et soutenue. Toutefois, **les moyens humains dont dispose cette agence paraissent insuffisants**, ce qui pourrait amoindrir son efficacité.

- La mise en œuvre de la loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités se poursuit. Ainsi, ce budget porte la marque du **transfert de 60.617 ETPT à destination des 38 établissements** qui seront autonomes à compter du 1^{er} janvier 2010.

- **Les aménagements du nouveau système d'allocation des moyens aux universités qui seront portés en 2010 ne sont pas suffisamment détaillés.** Ils devraient toutefois en principe rejoindre les préconisations exprimées par le rapport conjoint des commissions des finances et de la culture¹.

- **Les modalités de l'opération Campus nécessitent d'être clarifiées.**

- 43 millions d'euros de crédits de paiement supplémentaires sont prévus par le projet de loi de finances pour 2010 afin d'améliorer la « Vie étudiante ». Le **bilan de la première phase du chantier « Vie étudiante » est positif, notamment en ce qui concerne la réforme du dispositif d'aides sociales, désormais plus lisible et plus juste, ainsi que l'accompagnement des étudiants handicapés.**

- La mise en œuvre de la réforme de deux grands organismes publics de recherche, le **Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)**, marque une avancée importante et appréciable.

- L'évolution des missions du CNRS nécessite **une répartition des rôles très claire avec l'Agence nationale de la recherche (ANR)** sous peine de créer des doublons préjudiciables.

- **Le niveau des crédits d'intervention d'OSEO Innovation n'est pas satisfaisant** et il ne faut pas que, l'année prochaine, le soutien aux PME innovantes ne subisse de nouvelles coupes claires. C'est pourquoi il est proposé un **amendement visant à augmenter d'un million d'euros les crédits destinés à OSEO Innovation.**

- **La fusion de la Cité des sciences et du Palais de la Découverte** devra être suivie avec attention.

- **Le financement des établissements de l'enseignement supérieur agricole privé a été réformé.** Le nouveau dispositif permet de fixer des objectifs et d'introduire une **évaluation de la performance** dans les nouveaux contrats, ce qui est satisfaisant.

- **Le consortium de coopération scientifique pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et le développement durable est de nature à donner une impulsion forte à la recherche agronomique française.**

¹ Rapport d'information n° 382 (2007-2008).

I. PRÉSENTATION DE LA MISSION : SIX MINISTÈRES ET DIX PROGRAMMES

La mission « Recherche et enseignement supérieur » (MIREs) présente un fort caractère interministériel puisque pas moins de **six ministères sont intéressés par au moins l'un des dix programmes de la mission.**

La maquette a évolué avec le **regroupement en un seul programme des trois anciens programmes de la mission relevant du ministère de l'écologie**, de l'énergie, du développement durable et de la mer. Les anciens programmes 189 « Recherche dans le domaine des risques et des pollutions », 188 « Recherche dans le domaine de l'énergie » et 190 « Recherche dans le domaine des transports, de l'équipement et de l'habitat » ont ainsi été fusionnés dans un nouveau programme 190 baptisé « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables ».

Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) est le chef de file de la mission.

A. LES PRINCIPAUX CHIFFRES

1. Les crédits et les fonds de concours : 24,813 milliards d'euros de crédits de paiement

La mission est dotée, dans le projet de loi de finances pour 2010, de 25,425 milliards d'euros d'autorisations d'engagement (AE) et de 24,813 milliards d'euros de crédits de paiement (CP), ces derniers affichant une hausse de 2,9 % à périmètre constant par rapport à 2009.

Les **fonds de concours** attendus pour 2010 s'élèvent à **64,8 millions d'euros.**

Cette hausse va, de nouveau, **au-delà des engagements figurant dans l'article 1^{er} de la loi n° 2006-450 du 18 avril 2006 de programme pour la recherche (LPR)**, dont l'année 2010 marque le terme, et dont l'article 1^{er} et l'annexe sont rappelés ci-après. Plus précisément :

- les crédits budgétaires de la mission (hors programme « Vie étudiante » et hors agences de financement sur projets pour reprendre la nomenclature de la loi de programme précitée) s'élèvent à 21,9 milliards d'euros en CP, contre 20,8 milliards d'euros inscrits dans la LPR ;

- les dépenses fiscales, détaillées ci-après, devraient s'élever, à périmètre comparable, à 3,6 milliards d'euros au lieu de 1,7 milliard d'euros programmés ;

- en revanche, **les crédits dévolus aux agences de financement sur projets**, en particulier l'Agence nationale de la recherche (ANR), l'Agence nationale de recherches sur le SIDA (ANRS) et OSEO innovation pour ses

aides à l'innovation devraient s'élever à environ **1,1 milliard d'euros en 2010** alors même que la LPR prévoyait **1,5 milliard d'euros** à cet effet.

L'incontestable montée en puissance de ces acteurs, qui doivent insuffler davantage de « culture de projets » au sein de notre recherche nationale, n'a donc pas atteint le niveau initialement envisagé, ce que regrettent vos rapporteurs spéciaux. Comme cela sera détaillé dans l'analyse du programme 192 « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle », **l'évolution de la capacité d'intervention d'OSEO Innovation ces dernières années apparaît particulièrement préoccupante.**

Le tableau ci-après retrace la répartition des crédits et des emplois de la mission par programme.

Récapitulation des crédits de la MIREs par programme

	Ministre intéressé	CP demandés pour 2010 <i>(en euros)</i>	Plafond d'emplois autorisés pour 2010 (*) <i>(en ETPT)</i>	Emplois pris en compte pour le plafond d'emploi des opérateurs <i>(en ETPT)</i>
Formations supérieures et recherche universitaire	MESR	12.146.228.506	105.495	113.535
Vie étudiante	MESR	2.014.017.798	0	0
Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires	MESR	5.198.723.907	0	48.678
Recherches dans le domaine des milieux et des ressources	MESR	1.241.779.700	0	17.212
Recherche spatiale	MESR	1.302.243.193	0	2.417
Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables <i>(libellé modifié)</i>	Ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat	1.303.693.274	14.779	4.861
Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	Ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi	942.241.321	2.301	2.395
Recherche duale (civile et militaire)	Ministre de la défense	200.000.000	0	0 (**)
Recherche culturelle et culture scientifique	Ministre de la culture et de la communication	161.010.204	489	1.192
Enseignement supérieur et recherche agricoles	Ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche	303.780.072	5.324	544

* Incluant les emplois des opérateurs rémunérés par le programme et figurant dans le plafond d'emplois de l'Etat

** Les opérateurs de la recherche duale ont été comptabilisés dans d'autres programmes de la mission.

Source : projet de loi de finances pour 2010, projet annuel de performances « Recherche et enseignement supérieur »

Extrait de la loi n° 2006-450 du 18 avril 2006 de programme pour la recherche

Article 1^{er}

La programmation des moyens consacrés par l'État à la recherche, telle qu'annexée à la présente loi, est approuvée.

Ces moyens augmenteront de manière à atteindre un montant cumulé de 19,4 milliards d'euros supplémentaires pendant les années 2005 à 2010 par rapport aux moyens consacrés en 2004.

Ils comprennent, conformément à l'annexe, l'ensemble des crédits budgétaires de la mission « Recherche et enseignement supérieur », hors programme « Vie étudiante », ainsi que les ressources extrabudgétaires et le montant des dépenses fiscales qui concourent au financement des activités de recherche et d'innovation.

Le Gouvernement déposera, dans un délai de six mois suivant la publication de la présente loi, un rapport visant à déterminer les conditions du développement de la recherche en Guadeloupe, en Guyane, à La Réunion et en Martinique, à en définir les objectifs et, le cas échéant, à proposer de nouvelles dispositions tenant compte de leurs situations particulières.

Annexe : programmation des moyens consacrés par l'Etat à la recherche

(en millions d'euros ()*

	2004 (**)	2005(**)	2006	2007	2008	2009	2010
MIRES (hors programme « Vie étudiante »)	18.205	18.561	18.950	19.360	19.919	20.365	20.800
Agences de financements sur projets (hors Agence de l'innovation industrielle)(***)	0	350	630	910	1.100	1.295	1.500
Dépenses fiscales	650	950	1.290	1.570	1.620	1.660	1.700
Total recherche	18.855	19.861	20.870	21.840	22.639	23.320	24.000
Effort supplémentaire cumulé par rapport à 2004	-	1.006	3.021	6.006	9.790	14.255	19.400

(*) Les montants de ce tableau ne comprennent pas la contribution française aux programmes et actions communautaires en matière de recherche, de développement technologique et d'innovation.

(**) Périmètre reconstitué en 2004 et 2005, sur une base constante 2006 hors programme « Vie étudiante ».

(***) Financements de l'Agence nationale de la recherche et concours supplémentaires à OSEO-Anvar en faveur de la recherche.

2. Les dépenses fiscales : 5,1 milliards d'euros, dont 3,6 milliards d'euros hors plan de relance

Les dépenses fiscales dont l'objet principal contribue à la mission et qui lui sont donc rattachées représentent **5,1 milliards d'euros** (3,6 milliards d'euros hors effet du remboursement immédiat à titre exceptionnel du crédit d'impôt recherche, ou CIR), soit 20,6 % des CP de la mission (14,6 % hors effet CIR). Les principales dépenses fiscales sont :

- **le CIR**, dont le coût pour 2010 est estimé à **4 milliards d'euros, dont 2,5 milliards de « coût ordinaire »** et 1,5 milliard de décaissement dû à la reconduction¹, en 2010, de la mesure exceptionnelle de remboursement immédiat de ce crédit d'impôt, qui est l'une des composantes du « volet fiscal » du plan de relance de l'économie française². Cette estimation intègre la réforme du CIR de 2008 qui s'est traduite, en particulier, par le triplement de la part dite « en volume » de ce crédit d'impôt, la disparition de sa part dite « en accroissement » et le déplafonnement du CIR³ ;

- **la taxation réduite des plus-values professionnelles à long terme provenant des produits de cession et de concessions de brevets**, non estimée dans le présent projet de loi de finances, mais dont le coût était évalué à **660 millions d'euros** en 2009 ;

- **la réduction d'impôt pour frais de scolarité dans l'enseignement supérieur**, dont le coût pour 2010 est évalué à **195 millions d'euros** ;

- **la réduction d'impôt au titre de la souscription de parts de fonds communs de placement dans l'innovation**, dont le montant est estimé à **100 millions d'euros** ;

- **l'exonération de l'impôt sur le revenu des salaires perçus par les étudiants**, dont le coût est estimé à **50 millions d'euros**.

¹ Aux termes de l'article 4 du présent projet de loi de finances, dont la première partie a été adoptée par l'Assemblée nationale le 27 octobre 2009.

² Article 95 de la loi n° 2008-1443 du 30 décembre 2008 de finances rectificative pour 2008 ; hors cas particulier, selon la règle définie à l'article 199 ter B du code général des impôts, le CIR « est imputé sur l'impôt [...] dû par le contribuable au titre de l'année au cours de laquelle les dépenses de recherche prises en compte pour le calcul du crédit d'impôt ont été exposées. L'excédent de crédit d'impôt constitue au profit de l'entreprise une créance sur l'Etat d'égal montant. Cette créance est utilisée pour le paiement de l'impôt [...] dû au titre des trois années suivant celle au titre de laquelle elle est constatée puis, s'il y a lieu, la fraction non utilisée est remboursée à l'expiration de cette période ».

³ Il est à noter qu'une fraction, certes minoritaire, du CIR, revient dans les universités et les organismes de recherche grâce à la possibilité d'inclure dans l'assiette (pour le double de leur montant) les dépenses sous-traitées à ces opérateurs. En 2007, cette somme était de l'ordre de 45 millions d'euros.

3. Les plafonds d'emplois : 128.388 ETPT et 214.567 ETPT rémunérés par les opérateurs

Le présent projet de loi de finances octroie à la MIREs un plafond d'emplois de **128.388 équivalents temps plein travaillé (ETPT) pour 2010**, soit **6,4 % de l'ensemble des plafonds d'emplois¹**.

82,2 % des emplois sont portés par le programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire ».

Toutefois, afin d'avoir une vision plus précise des emplois rémunérés par les crédits de la présente mission, **il convient de tenir compte des emplois rémunérés par les opérateurs, soit au total 214.567 ETPT** (dont 190.834 ETPT pris en compte pour le plafond d'emplois des opérateurs).

B. LES OBSERVATIONS TRANSVERSALES DE VOS RAPPORTEURS SPÉCIAUX

1. L'exercice délicat de la mesure de l'augmentation des moyens

Les chiffres cités précédemment montrent bien que, dans le contexte budgétaire actuel, **l'Etat poursuit son effort financier en faveur de la recherche et de l'enseignement supérieur**. Vos rapporteurs spéciaux s'en félicitent car, comme cela sera détaillé dans l'analyse des programmes, **cet investissement national se fait parallèlement à des réformes de structure de nature à en renforcer l'efficacité**.

Dans sa communication budgétaire, le MESR s'est attaché à mesurer l'ampleur de cet effort en 2010. Ainsi, **d'après ses calculs, le présent budget octroie un total de 1,8 milliard d'euros supplémentaires** de « *moyens nouveaux pour des projets nouveaux* » par rapport à l'exercice précédent.

Cette somme se décompose de la façon suivante :

- une augmentation des crédits budgétaires *stricto sensu* de 650 millions d'euros ;
- une augmentation des dépenses fiscales de 565 millions d'euros ;
- une augmentation des partenariats public-privé (PPP) de 250 millions d'euros ;
- le stock des PPP, pour 170 millions d'euros ;
- les intérêts de « l'opération campus » (grands chantiers universitaires financés par le placement de la vente de 5 milliards d'euros d'actions d'EDF), pour 164 millions d'euros.

¹ *Aux termes du III de l'article 34 du présent projet de loi de finances, « pour 2010, le plafond d'autorisation des emplois rémunérés par l'Etat, exprimé en équivalents temps plein travaillé, est fixé au nombre de 2.020.252 ».*

Vos rapporteurs prennent acte de ces chiffres, qui s'attachent à englober l'ensemble des autorisations d'engagement disponibles, quand bien même elles reflètent un « stock » de PPP conclus avant 2010 mais non encore engagés et alors même que de nombreux projets dont elles rendent compte ne verront le jour que dans plusieurs années.

Un autre mode de calcul pourrait cependant consister à ne prendre en compte que **les nouveaux « crédits de paiement » au sens large dont bénéficieront effectivement l'univers de la recherche et de l'enseignement supérieur (à structure constante)** en 2010, ce qui ramènerait l'augmentation des moyens à **1,26 milliard d'euros** répartis de la façon suivante :

- + 431,2 millions d'euros de CP pour l'enseignement supérieur ;
- + 263,9 millions d'euros de CP pour la recherche ;
- + 530 millions d'euros pour la dépense fiscale liée au CIR ;
- + 35 millions d'euros pour les dépenses fiscales relevant du périmètre de l'enseignement supérieur.

A cette aune et à périmètre constant, **la progression des CP s'élèverait à 3 % pour l'enseignement supérieur** (3,2 % en incluant les dépenses fiscales) **et à 2,7 % pour la recherche** (4,6 % en tenant compte de l'augmentation du CIR).

2. En attendant le « grand emprunt »

Comme MM. Alain Juppé et Michel Rocard, co-présidents de la commission de l'emprunt national, l'ont confirmé lors de leur audition par votre commission des finances¹, le 28 octobre 2009, **la recherche et l'université figurent parmi les toutes premières priorités que devrait financer ledit emprunt**, dont les modalités devraient être précisées par une loi de finances rectificative début 2010.

Mme Valérie Pécresse, ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, a donc dressé, à partir de la stratégie nationale de recherche et d'innovation, **une liste de 29 projets** qu'elle a présentés à la commission de l'emprunt national, le 6 octobre 2009. Ces propositions sont détaillées dans l'encadré ci-après.

¹ *Compte-rendu des commissions du Sénat du 31 octobre 2009.*

Les 29 propositions présentées par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche pour le futur « grand emprunt » national

Santé, bien-être et biotechnologies

1. Doter en capital **dix fondations** adossés à des pôles d'excellence de soins, de recherche et de valorisation sur les **grands défis de santé publique**, dont notamment les neurosciences, les maladies génétiques, la cardiologie, le cancer, les maladies rares, les maladies infectieuses la chirurgie réparatrice et la nutrition. Ces fondations auront vocation à financer des infrastructures de recherche reconnues au meilleur niveau mondial, leur fonctionnement ainsi que le suivi de cohortes de patients.

2. Créer des **démonstrateurs technologiques de procédés innovant** afin d'utiliser les propriétés des bactéries pour remplacer à terme les procédés de production d'énergie et de chimie industrielle les plus polluants et les plus consommateurs de ressources fossiles. Ces démonstrateurs seront construits en partenariat entre la recherche publique et les entreprises.

3. Doubler les **capacités d'analyse de la biodiversité naturelle des plantes** afin de valoriser les propriétés de certaines variétés notamment dans tous les secteurs de l'économie, en particulier les activités liées à la protection de l'environnement, à l'agriculture et à la dépollution.

Urgence environnementale et écotechnologies

Observation de l'environnement et écotechnologies

4. Créer et pérenniser des **observatoires de l'environnement**, par satellite et *in situ*, pour comprendre les relations complexes entre faune, flore et intervention humaine. Développer de nouvelles technologies d'observation innovantes, en particulier l'analyse automatique des écosystèmes, le vol en formation de satellites et la corrélation entre observation spatiale observation *in situ*.

5. Renforcer les capacités de traitement de données issues de l'observation pour **modéliser les écosystèmes** et l'impact de l'activité humaine sur l'environnement afin de prévoir et de compenser les effets. Ces capacités seront installées au centre d'un partenariat entre recherche publique, entreprises et collectivités pour **valoriser les services rendus par l'environnement** comme le filtrage des eaux usées.

Climat et énergie

6. Créer un **pôle de recherche sur le climat et l'environnement** au sein du projet scientifique du plateau de Saclay intégrant des espaces pour les chercheurs publics et privés, notamment des secteurs des écotechnologies.

7. Doubler la plateforme de recherche sur **l'énergie solaire INES** sur quatre thématiques complémentaires (cellules en couches minces, mobilité solaire, production centralisée, stockage) et appel à projets pour des démonstrateurs.

8. Développer un programme de recherche en soutien à la création d'une **filière industrielle de batteries** pour véhicules électriques, plateforme de contrôle et de test des batteries et fonds de soutien aux démonstrateurs.

9. Développer des démonstrateurs de **biocarburants** de deuxième et troisième générations (micro-algues, en particulier pour le carburant aéronautique).

10. Créer une plateforme de recherche sur les **énergies marines** avec démonstrateurs (éoliennes flottantes, énergie hydrothermique, hydroliennes, filière houlomotrice) pilotée par l'Ifremer.

Valoriser les énergies renouvelables en outremer

11. Développer le prototype ASTRID de **réacteur nucléaire de 4ème génération** refroidi au sodium. Une étude d'Avant Projet Sommaire (APS) devrait conduire en 2012 à une sélection des options technologiques retenues, la fin de construction du prototype étant attendue pour 2020.

12. Développer un progiciel de gestion intégrée des bâtiments pour en **réduire la consommation énergétique**, renforcer la fondation Bâtiment Energie et lancer des appels à projets pour des démonstrateurs.

Transports durables

13. Créer un réseau de centres et de plateformes de recherche sur la **mobilité urbaine et la route intelligente** pour améliorer la sécurité des transports et diminuer leur empreinte environnementale, avec notamment un réseau routier expérimental.

14. Développement de nouveaux prototypes industriels de **carènes de navires** et de motorisations adaptées à faible consommation énergétique, et de technologies innovantes de « e-maintenance » et d'assistance à distance aux équipages.

15. Développer un démonstrateur technologique de **lanceur de nouvelle génération (Ariane 6)** à échelle réduite. Il validera de façon visible et concrète le potentiel et la performance attendue de ces technologies innovantes.

16. Développer des démonstrateurs technologiques pour **l'aéronautique** : cellules d'aéronefs plus légères et à faible trainée, motorisations plus économes en énergie, moins polluantes et moins bruyantes, gestion intelligente de l'énergie à bord des aéronefs, et gestion plus efficace des trajectoires au sol et en vol pour un trafic plus sûr, plus économe et moins polluant.

Information, communication et nanotechnologies

Sciences de l'information

17. Créer une plate-forme nationale de recherche partenariale **simulant un réseau internet complet** et réparti sur trois sites afin de développer les technologies de l'Internet du futur, les infrastructures de communication, l'intelligence ambiante, les applications nomades et leurs usages et la sécurité des systèmes numériques.

18. **Déployer une solution satellitaire pour internet à très haut débit** dans des conditions économiques concurrentielles, en lien avec l'ensemble des industriels du secteur spatial (constructeurs et exploitants de satellites).

19. Renforcer les capacités de **calcul intensif**, aussi bien en termes de grilles que de supercalculateurs (projet européen PRACE notamment), et développement de nouveaux supercalculateurs plus performants.

20. En soutien aux activités de partenariat de recherche industrie-entreprise, développer une **plate forme de calcul partagé**.

21. Doter en capital une fondation pour renforcer la capacité de **transfert de connaissance entre les laboratoires publics de mathématiques** et les entreprises.

22. Créer des ensembles de référence scientifiques fédérant des forces de recherche publiques et privées autour de standards et de pratiques communes pour accélérer le travail scientifique et le transfert de technologies (**e-science**).

Nanotechnologies

23. **Construire des centres d'intégration** hébergeant des chercheurs publics et privés sur les trois centres Nano-INNOV : Saclay, Grenoble et Toulouse : assurer la construction d'ici 2011 du troisième bâtiment Nano-INNOV sur Saclay, l'extension du bâtiment INRIA qui accueillera une plateforme nano-simulation de la région parisienne et les Centres d'Intégration de Grenoble et Toulouse. Ceci permettra notamment de développer l'aspect nanobiosciences autour du Cancéropôle de Toulouse.

24. **Renforcer la recherche sur projets en nanotechnologies** : lancer des appels à projet de recherche technologique pour dynamiser la recherche dans ces domaines et favoriser le rapprochement entre laboratoires publics et entreprises, en particulier sur les trois centres d'intégration de Nano-INNOV.

25. Développer les **infrastructures de recherche** mises à la disposition des chercheurs et des étudiants aussi bien dans les grands centres de recherche que dans les universités pour développer la pratique des nanosciences et des nanotechnologies, et renforcer le programme de gestion des risques liés aux nanotechnologies dans tous les laboratoires concernés.

26. Construire, sur le plateau de Saclay un **centre de recherche en nanosciences** regroupant les équipes de l'Institut d'Electronique Fondamentale (IEF) d'Orsay, le Laboratoire de Physique et Nanostructures (LPN) de Marcoussis et leurs centrales de nanotechnologies, afin de renforcer la recherche fondamentale dans tous les domaines des nanosciences, en appui notamment du centre Nano-INNOV de Saclay.

27. **Doter en capital les fondations** des Réseaux Thématiques de recherche avancée (RTRA) associées au secteur des nanosciences pour renforcer la capacité d'innovation de la recherche technologique (Fondations Sciences Mathématiques de Paris, Triangle de la Physique, Centre international de recherche aux frontières de la chimie et de ses interfaces, Nanosciences aux limites de la nanoélectronique, InNaBioSanté, Pierre Gilles de Gennes et Curie).

Valorisation, transfert de technologies et émergence de campus universitaires

Accélération de l'émergence de campus universitaires où étudiants, chercheurs, industriels et entrepreneurs se rencontrent et réalisent des projets communs. C'est sur la base de tels campus, fruits du rapprochement entre pôles de recherche et d'enseignement supérieur, réseaux thématiques de recherche avancée (ou de soins) et pôles de compétitivité que la croissance peut se fonder.

28. Création sur les douze principaux pôles universitaires de **sociétés d'accélération du transfert de technologie** chargées de mieux valoriser les résultats de la recherche, notamment en finançant la preuve de concept de projets innovants et en accompagnant la création et le développement d'entreprises innovantes. Doter ces sociétés d'un capital suffisant pour dix années d'exercice, échéance à laquelle elles pourront atteindre leur **équilibre financier**.

29. Mettre les **filiales de valorisation des organismes de recherche** au service de ces sociétés, notamment pour constituer des grappes de brevets publics. Leurs capacités de financement du pré-amorçage devront aussi être renforcées.

Source : MESR

Alors que ni le montant de l'emprunt, ni les projets retenus, ni les acteurs chargés de recevoir les fonds correspondants ne sont connus, il est évidemment trop tôt pour évaluer les conséquences de l'emprunt pour les principaux opérateurs de la mission.

Il est toutefois clair que les budgets de la mission ou de ses opérateurs pourraient être révisés, parfois fortement, à l'issue de l'examen de la future loi de finances rectificative.

A cette occasion, **la capacité d'absorption** par lesdits opérateurs des crédits ainsi dégagés devra naturellement être regardée de près afin d'assurer les meilleures conditions de succès à cette opération.

3. La réforme des partenariats organismes-universités

Suite au rapport de M. François d'Aubert sur **le nouveau partenariat entre les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche remis** à Mme Valérie Pécresse le 14 avril 2008, le MESR a notamment souhaité simplifier la gestion des unités mixtes de recherche afin de permettre aux personnels et responsables de laboratoire de consacrer plus de temps à leurs activités de recherche. Une commission permanente organismes-universités a été installée en novembre 2008.

Vos rapporteurs spéciaux, qui ont été rapporteurs pour avis des dernières lois majeures sur l'enseignement supérieur et la recherche, estiment que **cet aspect mérite la plus grande attention et participe pleinement de l'amélioration qualitative de notre système.**

Avant de détailler les mesures retenues, il convient de rappeler l'importance des unités mixtes de recherche (UMR) dans l'organisation de la recherche française, puisque ces unités représentent 43 % des 3.000 laboratoires publics, soit 1.300 laboratoires.

a) La limitation du nombre de tutelles scientifiques

Le nombre de tutelles scientifiques sur une même UMR est appelé à diminuer en raison de deux facteurs. D'une part, le rapport précité recommande que soit mis fin à toutes les participations dans les UMR qui ne témoignent pas d'un engagement et d'une collaboration active. D'autre part, il est également préconisé de limiter à deux le nombre de tutelles scientifiques. Actuellement, près de 50 % des UMR sont soumises à plus de deux tutelles et 20 % à plus de quatre.

Vos rapporteurs spéciaux sont favorables à un réexamen de la cartographie des UMR afin que ne soient retenus que les partenariats les plus actifs.

b) La mise en place du mandat de gestion unique pour l'hébergeur de l'unité

Afin d'améliorer la lisibilité du système d'enseignement supérieur et de recherche, notamment en matière de valorisation, il a été préconisé de n'identifier qu'un seul interlocuteur public par UMR.

Le décret n° 2009-645 du 9 juin 2009 confie ainsi de plein droit à la personne publique ayant fourni les locaux dans lesquels ont été effectuées les recherches, une gestion de l'ensemble des établissements publics partenaires.

Le principe du mandat de gestion unique est en cours d'expérimentation sur un nombre restreint d'universités et d'organismes. Il s'agit du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) avec les universités de Paris V, Paris VI et Aix Marseille II.

Si vos rapporteurs spéciaux partagent l'idée que la mise en place du mandat de gestion unique est un facteur de progrès collectif qui permettra sans aucun doute d'apporter une valeur ajoutée aux unités qui réussissent sa mise en place, ils tiennent à souligner que la généralisation de ce mandat n'est pas évidente : premièrement, elle remet à plat le fonctionnement de ces unités en requérant une clarification des usages ; deuxièmement, elle suppose l'adhésion des directeurs d'unités et la confiance mutuelle entre organismes et établissements d'enseignement supérieur. Or en matière de valorisation, pour ne prendre que cet exemple, certains acteurs estiment avoir plus d'expérience et de compétences que les universités ; troisièmement, si le mandat de gestion unique peut apparaître comme une simplification aux yeux des acteurs extérieurs, il n'est pas certain qu'elle ne soit pas source de complexité *a posteriori* car il est nécessaire de rendre compte de cette délégation et de réintégrer dans les comptes de chacun ce qui a été fait dans les UMR.

Dans ces conditions, vos rapporteurs spéciaux soulignent que le premier préalable à la généralisation de ce principe serait l'alignement de toutes les règles financières, fiscales et comptables **afin que la gestion des UMR ne soit plus dictée par des calculs d'optimisation des avantages comparatifs provenant des statuts d'établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) ou d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP).** La disparition de ces niches permettrait sans aucun doute de favoriser la motivation de chacun.

c) L'harmonisation des procédures d'achat ainsi que des règles financières, fiscales et comptables

Selon les données publiées et les informations recueillies au cours de leurs auditions, vos rapporteurs spéciaux ont identifié quelques exemples de divergence. Depuis 2007, les établissements d'enseignement supérieur bénéficient d'une exonération de taxe sur les salaires, contrairement aux EPST ou aux établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC). Les EPIC peuvent mieux rembourser les frais de déplacement que les EPST ou que les EPSCP. En revanche, les EPSCP peuvent recruter des personnes sur contrat à durée indéterminée contrairement aux EPST¹...

Vos rapporteurs spéciaux appellent le ministère à faire preuve de diligence sur cette question et à stabiliser aussi rapidement que possible le

¹ L'article 54 quinquies du PLF pour 2010 propose toutefois d'autoriser les EPST à recruter sur CDI.

cadre financier, fiscal et comptable applicable. A ce titre, la stabilité juridique représente sans aucun doute la première simplification.

4. Le plan « Carrière » pour la recherche et l'enseignement supérieur

Le plan en faveur des carrières dans l'enseignement supérieur et la recherche a débuté en septembre 2009. Il représente un effort cumulé de **271 millions d'euros sur la période 2009-2011. En 2010, le projet de loi de finance prévoit d'affecter 55,4 millions d'euros supplémentaire au financement de ce plan**, dont 41 millions d'euros pour l'enseignement supérieur.

Cette réforme qui vise à accroître l'attractivité des métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche s'appuie sur les éléments suivants : reconnaissance des qualités individuelles, valorisation de l'engagement pédagogique et de l'excellence scientifique, évaluation par les pairs, rémunération plus élevée, revalorisation des primes.

Vos rapporteurs spéciaux se félicitent de cette revalorisation d'ensemble des carrières qui permet d'une part, **d'accompagner concrètement la réforme des universités** et d'autre part, **d'améliorer la lisibilité du système** en harmonisant les règles et les dispositifs entre les organismes de recherche et les établissements d'enseignement supérieur (prime d'excellence scientifique, contrat doctoral, carrière des professeurs d'université et des professeurs de recherche, chaire organisme –université).

Toutefois, s'agissant de la revalorisation des débuts de carrière des **maîtres de conférences** en vigueur à la rentrée 2009, **ils s'interrogent sur les différences de traitement entre les personnes recrutées entre 2006 et 2008 et les personnes recrutées à partir de 2009.** En effet, dans le nouveau cadre, plus personne n'est recruté au premier échelon, mais entre le deuxième et le quatrième échelon (au lieu du premier ou du deuxième échelon avant la réforme), ce qui augmente nécessairement la rémunération des nouveaux recrutés. Ainsi à carrière égale, le traitement pourrait être différent. L'article 54 *sexies* du projet de loi de finances introduit par l'Assemblée nationale à l'initiative du gouvernement, répond aux inquiétudes de vos rapporteurs spéciaux.¹

¹ Cf. commentaire des articles rattachés à la présente mission pages 95 et suivantes du rapport.

Personnels	Plan Carrière
Chercheur	<ul style="list-style-type: none"> - 2009 : nouvelle prime d'excellence scientifique commune aux chercheurs et enseignants chercheurs. Son montant varie entre 3.500 euros et 15.000 euros ; - doublement de la prime de mobilité pédagogique, - augmentation des taux de promotion ; - création des chaires communes université-organisme de recherche : bénéficie d'une prime d'excellence scientifique et d'une enveloppe de crédits destinés à améliorer l'environnement scientifique (10 à 20.000 euros)
Enseignant-chercheur	<p>Mesures communes</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconnaissance de toutes les activités dans l'appréciation du service annuel ; - les heures de travaux égalent les heures de travaux dirigés ; - possibilité, après accord écrit de la personne, de mettre en place une modulation du service ; - évaluation quadriennale des activités d'enseignement et de recherche ; - augmentation de la prime de responsabilité pédagogique : de 3.500 euros à 15.000 euros par an contre 500 à 1.500 en moyenne avant ; - progression de la prime d'excellence scientifique : en 3 ans, 3.300 PES au taux moyen de 6.000 euros peuvent être financées ; - progression des taux de promotion : en 2001, 20 % des EC seront dans le garde le plus élevé de leurs corps / transparence accrue des promotions - réforme du recrutement : fin des campagnes annuelles et nationales de recrutement, mise en place de Galaxie <p>Maitre de conférences</p> <ul style="list-style-type: none"> - revalorisation des débuts de carrière à partir de 2009 et 2010 par la prise en compte du doctorat et des activités contractuelles antérieures ainsi que par le raccourcissement de la durée du premier échelon : la rémunération est augmentée de 262 euros à 514 euros bruts par mois ; - chaire organisme de recherche- université - augmentation des taux de promotion : <i>Taux de promotion des maîtres de conférences à la hors classe</i> - Engagement : passer de 10 % en 2008 à 20 % en 2011 - Mesures du plan : 15 % en 2009, 17,5 % en 2010 et 20 % en 2011 <p>Professeur des universités</p> <ul style="list-style-type: none"> - alignement de carrière sur celle des professeurs de recherche - accélération de carrière : <i>Taux de promotion des professeurs à la 1ère classe</i> - Mesures du plan : 12 % en 2009 ; 13,5 % en 2010 et 15 % en 2011 <i>Taux de promotion des professeurs à la classe exceptionnelle</i> - Mesures du plan : 10 % en 2009 ; 12,5 % en 2010 et 15 % en 2011
Doctorants	<ul style="list-style-type: none"> - mise en place du contrat doctoral : durée de trois ans, fixation d'une rémunération minimale (1663,22 euros bruts au 23 avril 2009)
BIATOSS	<ul style="list-style-type: none"> - revalorisation des primes et mise en place de la prime de fonction et de résultats pour les personnels de catégorie A ; - requalification des emplois ; - entre 2007 et 2011, les taux de promotion des personnels de bibliothèques devraient croître de 34 % et celui des personnels ITRF de 62 %.
Personnels d'encadrement	<ul style="list-style-type: none"> * directeurs généraux des services d'université et directeurs de CROUS - les secrétaires généraux des universités deviennent directeurs généraux des services - augmentation des rémunérations des directeurs généraux de service * agents comptables d'université et de CROUS - régime indemnitaire augmenté de 40 % - révisions des grilles de rémunération

Source : commission des finances

5. Les débuts prometteurs d'une AERES qu'il ne faut pas noyer

Vos rapporteurs spéciaux ont déjà salué par le passé la mise en place de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES)¹. En effet, **il importe que notre système national soit soumis à une évaluation incontestable et répondant aux meilleures pratiques internationales.**

De ce point de vue, l'agence a su, en quelques années, prendre sa place et **établir des standards d'évaluation** tranchant de manière heureuse avec les méthodes antérieures, qui faisaient parfois la part trop belle à l'auto-évaluation de certains organismes ou encore au rôle d'élus du personnel ne garantissant pas toujours une parfaite objectivité du jugement. Les principes fondamentaux qui garantissent la qualité de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche par l'agence figurent dans une « charte de l'évaluation » que son conseil a adoptée le 13 décembre 2007.

La charte de l'évaluation de l'AERES

Les évaluations effectuées par l'AERES sont fondées sur une appréciation systématique et objective des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et de la façon dont ils remplissent leurs missions. L'agence conduit, en outre, des évaluations de portée générale, thématiques et transversales, qui portent sur des sites ou des structures fédératives. Assorties de recommandations, ces évaluations contribuent à améliorer la qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche et à conforter ainsi le rôle et la place de la France dans l'accroissement mondial de la connaissance.

La démarche de l'AERES a pour référence le cadre législatif national qui fixe les missions de l'enseignement supérieur et de la recherche ainsi que celui des textes européens concernant l'assurance qualité.

La charte établit un ensemble de principes fondamentaux qui garantissent la qualité de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche.

- Les principes d'une évaluation impartiale et objective

L'agence est seule responsable des rapports qu'elle produit. Elle garantit la fiabilité des procédures et des résultats des évaluations qu'elle conduit. Elle met en place des dispositifs permanents d'auto-évaluation et un plan d'amélioration continue. Elle rend compte annuellement au Gouvernement de l'exercice de ses missions et soumet tous les cinq ans ses activités et ses méthodes à une évaluation externe nationale ou internationale.

¹ Par la loi de programme pour la recherche précitée et le décret n° 2006-1334 du 3 novembre 2006 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

>> *Le principe d'indépendance de l'agence et des évaluateurs*

L'agence conçoit et conduit ses évaluations indépendamment de toute influence de quelle que nature qu'elle soit. Son statut d'autorité administrative indépendante et les compétences qui lui sont conférées par la loi, lui donnent la capacité de se saisir de toutes les questions concernant l'enseignement supérieur et la recherche et de décider du choix de ses évaluations.

>> *Le principe de compétence des évaluateurs*

L'agence désigne les experts. Elle définit, vérifie et développe les compétences des personnels et des experts qu'elle appelle à conduire et à mettre en œuvre le processus d'évaluation. Les critères de choix des experts ainsi que leur nom et leur *curriculum vitae* sont rendus publics. Les experts sont français ou étrangers. Ils appartiennent au secteur de la recherche et de l'enseignement supérieur (enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs, administrateurs, étudiants) et aux autres secteurs du monde socio-économique.

>> *Le principe de collégialité de l'évaluation*

L'agence met en œuvre la collégialité dans ses méthodes et procédures d'évaluation.

>> *Le principe d'absence de conflits ou de proximités d'intérêts entre évaluateurs et évalués*

L'établissement et/ ou la structure évalué(es) et l'AERES s'informent mutuellement de toute situation, réelle ou potentielle, qui risquerait d'affecter l'objectivité de l'expertise.

- Les principes concernant le respect des personnes et des institutions

>> *Le principe de respect et de dialogue*

L'agence veille à ce que les personnes participant au processus d'évaluation respectent leurs interlocuteurs ainsi que les spécificités et l'autonomie des structures évaluées. Elle tient compte des dispositifs d'autoévaluation et des analyses que les établissements ou les structures ont développés.

>> *Le principe de transparence et de publicité*

L'agence met en place des dispositifs d'évaluation transparents et publics. Avant l'évaluation, l'agence s'engage à porter à la connaissance des instances évaluées, de manière rigoureuse et complète, les objectifs des évaluations et les conditions de leur déroulement. Elle établit la concertation nécessaire sur les enjeux de l'évaluation avec les parties concernées. Les rapports sont soumis, avant leur publication, aux établissements et structures qui font connaître leurs remarques éventuelles. Le rapport et les observations de l'établissement sont rendus publics simultanément.

>> *Le principe de confidentialité*

Concernant les informations dont elles ont connaissance dans le cadre de la mission qui leur a été confiée, les personnes chargées des évaluations sont soumises à une obligation de confidentialité.

- Le principe d'efficacité

>> *Le principe de cohérence*

L'agence veille à la cohérence de l'ensemble des procédures développées. Elle apprécie les liens entre la recherche, l'offre de formation et l'environnement local, national et international.

>> *Le principe d'adaptation des méthodes aux objectifs*

L'agence met en œuvre des méthodes adaptées à la diversité de nature et de mission des structures et des formations évaluées et à la variété des champs disciplinaires.

>> *Le principe d'évaluation périodique*

Tous les quatre ans, l'agence fournit les informations utiles aux établissements, aux décideurs et aux usagers.

L'évaluation périodique des établissements, des unités de recherche et des formations permet d'apprécier la prise en compte, par les établissements et structures évalués, des recommandations de l'agence et de mesurer régulièrement l'évolution des politiques des établissements.

Source : AERES

Le 10 avril 2009, l'AERES a lancé sa troisième campagne d'évaluation, consacrée à la « vague A » (2011-2014). En 2009, elle a réalisé 1.517 évaluations pour la campagne relative aux établissements de la « vague D » (2010-2013). Ce nombre se décompose de la manière suivante : 54 établissements, 712 unités de recherche, 384 mentions de master, 296 mentions de licence et 71 écoles doctorales.

Vos rapporteurs spéciaux se félicitent de cette activité. **Ils se demandent néanmoins, au vu de la relative légèreté de l'AERES, qui ne compte que 70 ETPT, si une limite n'est pas atteinte.** Il ne faudrait pas tomber dans une « logique d'abattage » qui pourrait aboutir à une moindre efficacité de l'agence et au rétablissement de fait des pratiques antérieures en matière d'évaluation. Dès lors, si les programmes de l'AERES devaient s'alourdir encore, un renforcement de sa structure devrait être envisagé.

II. PRÉSENTATION DES PROGRAMMES

A. PROGRAMME 150 « FORMATIONS SUPÉRIEURES ET RECHERCHE UNIVERSITAIRE »

Placé sous la responsabilité du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, ce programme finance essentiellement la formation des étudiants qui sont inscrits dans les universités, les instituts d'études politiques (IEP), les instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM), les formations d'ingénieurs, les écoles normales supérieures (ENS). Environ 1,580 million d'étudiants relèvent de ce programme.

Toutefois, il convient de noter qu'il héberge de nombreux autres établissements, tels que l'Observatoire de Paris, l'Institut national d'histoire de l'art ou le Bureau des longitudes.

1. Principaux chiffres

Le programme 150 regroupe 12.514 millions d'euros d'autorisations d'engagement (AE) et **12.146 millions d'euros de crédits de paiement (CP), soit 49 % des CP de l'ensemble de la mission.**

Les autorisations d'engagement et les crédits de paiement affichent respectivement une **progression de 4,89 % et 3,15 % par rapport à 2009, à périmètre constant.**

Le programme se scinde en 15 actions, dont les crédits sont répartis comme indiqué dans le tableau suivant.

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Formation initiale et continue du baccalauréat à la licence	2.751.639.246	2.751.639.246	22,7 %
Formation initiale et continue de niveau master	2.192.435.445	2.192.435.445	18,1 %
Formation initiale et continue de niveau doctorat	331.375.075	331.375.075	2,7 %
Etablissements d'enseignement privés	66.395.852	66.395.852	0,5 %
Bibliothèques et documentation	364.697.395	364.697.395	3,0 %
Recherche universitaire en sciences de la vie, biotechnologies et santé	852.852.962	852.852.962	7,0 %
Recherche universitaire en mathématiques, sciences et techniques de l'information et de la communication, micro et nanotechnologies	375.219.528	375.219.528	3,1 %
Recherche universitaire en physique, chimie et sciences pour l'ingénieur	535.831.932	535.831.932	4,4 %
Recherche universitaire en physique nucléaire et des hautes énergies	14.348.458	14.348.458	0,1 %
Recherche universitaire en sciences de la terre, de l'univers et de l'environnement	139.203.349	139.203.349	1,2 %
Recherche universitaire en sciences de l'homme et de la société	902.628.004	902.628.004	7,4 %
Recherche universitaire interdisciplinaire et transversale	911.546.551	911.546.551	7,5 %
Diffusion des savoirs et musées	79.736.433	79.736.433	0,7 %
Immobilier	1.740.284.003	1.372.784.378	11,3 %
Pilotage et support du programme	1.255.533.898	1.255.533.898	10,3 %
Total	12.513.728.131	12.146.228.506	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

a) *Les dépenses de personnel relevant du titre 2 et le plafond d'emplois associé diminuent sous l'effet du passage à l'autonomie des universités*

(1) D'importants transferts de crédits entre le titre 2 et le titre 3

→ A structure constante, les dépenses de personnel du titre 2 s'élèvent à 6.951,8 millions d'euros dont 2.129,32 millions d'euros au titre du compte d'affectation spéciale (CAS) pensions, **soit une augmentation de 2,01 %**. L'évolution de la masse salariale résulte notamment à hauteur de :

- (+) 48 millions d'euros, de **l'évolution annoncée du point « fonction publique » en 2010 (+ 0,5 %) et des revalorisations opérées en juillet 2009 (+ 0,5 %) et octobre (+ 0,3 %) ;**

- (-) 8,5 millions d'euros, de l'impact du schéma d'emplois 2009 en 2010 ;

- (-) 4,2 millions d'euros, de la mise en œuvre de la garantie individuelle du pouvoir d'achat dont les bénéficiaires devraient diminuer ;

- (+) 37,01 millions d'euros, de la **mise en œuvre du plan Carrières** en 2009 et 2010¹.

→ A structure courante, les dépenses de personnel ne représentent plus que **3.357 millions d'euros d'AE et de CP**, soit 27,6 % des CP du programme, alors qu'elles formaient encore plus de la moitié des crédits en 2009. Cette diminution s'explique essentiellement par trois éléments :

- la **consolidation des mouvements de fongibilité asymétrique effectués en gestion 2009 pour un montant de 74,02 millions d'euros**. Cette somme recouvre notamment un transfert complémentaire de crédits nécessaire à la finalisation du passage à l'autonomie de la première vague d'universités en 2009 ainsi que la mise en place du nouveau dispositifs des contractuels doctorants dont le recrutement est assuré par les établissements d'enseignement supérieur.

- la **poursuite du transfert de masse salariale aux universités qui accèdent à l'autonomie au 1^{er} janvier 2010** (33 universités, 2 écoles normales supérieures, 3 instituts nationaux polytechniques) pour un montant total de 3.523,54 millions d'euros ;

- le **transfert de la masse salariale du programme 231 « Vie étudiante »**, pour des raisons de simplification de gestion, à hauteur de 66,21 millions d'euros.

¹ Cf. introduction du rapport.

(2) La non application de la règle de non renouvellement d'un départ sur deux à la retraite

→ A structure constante, c'est-à-dire hors transferts, l'évolution du plafond d'emplois correspond à **l'impact sur 2010 des mesures de suppressions d'emplois de 2009, soit une diminution de 281 ETPT** : il s'agit du non renouvellement de 225 emplois administratifs de catégorie C au 1^{er} juillet 2009 (112 ETPT) et de 225 emplois d'allocataire de recherche au 1^{er} octobre 2009 (169 ETPT).

Votre rapporteur spécial se félicite de l'exonération dont bénéficie la MIREs s'agissant de la règle du non renouvellement d'un départ sur deux à la retraite. En effet, au regard du caractère prioritaire de la mission, les nouvelles tâches confiés aux universités ne permettent pas de mettre à contribution la présente mission. Le rééquilibrage des moyens entre les établissements est d'ores et déjà délicat à moyens humains constants, il serait impossible à réaliser en cas de non-remplacement plusieurs années de suite d'un départ sur deux à la retraite. Le maintien de ces emplois ne dispense pas pour autant les universités de réfléchir à la mise en place d'une politique de gestion plus qualitative des ressources humaines.

→ A structure courante, **le plafond d'emplois du programme est fixé à 53.513 emplois temps plein travaillé (ETPT), en diminution de 60.625 (ETPT) compte tenu :**

- de l'extension en année pleine du schéma d'emplois pour 2009 (-281 ETPT) ;

- du **transfert des emplois des 38 établissements qui accèdent à l'autonomie au 1^{er} janvier 2010 (- 60.617 ETPT) ;**

- du transfert d'une partie des allocataires de recherche aux universités qui ne sont pas encore passées aux responsabilités et compétences élargies (-1.123 ETPT) ;

- du transfert des personnels imputés sur le titre 2 du programme « Vie étudiante » (+ 1.371 ETPT) ;

- de plusieurs transferts de personnels entre mission (24 ETPT).

Le transfert des emplois des établissements d'enseignement supérieur **a pour conséquence d'augmenter sensiblement le plafond d'emplois des opérateurs du programme qui atteindrait, en 2010, 113.535 ETP contre 52.047 l'année dernière.** Il convient de noter que ce plafond est également impacté, à la marge, par les travaux de fiabilisation du périmètre des opérateurs.

En application de l'article 64 de la loi de finances pour 2008, et dans le cadre de la maîtrise de l'emploi public et du contrôle de la soutenabilité à moyen et long terme du financement des opérateurs de l'Etat, **le plafond des autorisations d'emplois de ces derniers est fixé chaque année par la loi de finances.**

L'article 40 du projet de loi de finances pour 2010 fixe ainsi à 336.163 emplois le plafond de l'ensemble des opérateurs de l'Etat, soit une augmentation de 26,4 % par rapport à 2009 à structure courante. Cette augmentation s'explique à 86,4 % par le passage à l'autonomie de 38 établissements d'enseignement supérieur. La MIREs et le programme « Formations supérieures et recherche universitaire » représentent en effet respectivement 60,5 % et 33,7 % du total de ces emplois.

Votre rapporteur spécial note que si les dispositions de la loi de finances pour 2008 ont permis de renforcer le contrôle du Parlement sur le financement des opérateurs et les emplois de ces derniers, **les crédits liés aux emplois sous plafond des opérateurs ne subissent pas les mêmes contraintes que les crédits attachés aux emplois sous plafond de l'Etat :** ces derniers se voient en effet appliquer la règle de la fongibilité asymétrique.

b) Les dépenses de fonctionnement

Ces dépenses représentent 8.264,8 millions d'AE et de CP **en 2010, soit une augmentation à structure courante de 86 %.** Ceci est la conséquence du passage à l'autonomie de 38 établissements d'enseignement supérieur qui a pour effet d'imputer sur le titre 2 (dépense de fonctionnement) des crédits auparavant inscrits sur le titre 2 (dépenses de personnel).

(1) La majoration des dotations des universités hors dépenses de personnel

Ces crédits regroupent essentiellement les subventions pour charges de service public versées aux opérateurs du programme, c'est-à-dire les établissements publics d'enseignement supérieur.

Hors dépenses de personnel, et hors chantier « Carrière », **les dotations des universités sont majorées en 2010 de 153,5 millions d'euros de crédits de paiement** ainsi répartis :

- **66,5 millions d'euros au titre du plan « Réussir en licence » ;**
- **14 millions d'euros** au titre de la pérennisation de la compensation de 45.000 euros pour chaque emploi non renouvelé en 2009 ;
- **12 millions d'euros** de « bonus » pour les universités autonomes : les enveloppes indemnitaires des universités autonomes en 2010 sont majorées de 10 % afin de permettre une gestion dynamique des ressources humaines ;
- **8,3 millions d'euros** dans le cadre de l'accompagnement à l'autonomie et la préparation à la dévolution du patrimoine immobilier à neuf universités.
- **24,3 millions d'euros** au titre du renforcement des moyens des universités ;
- **20 millions d'euros** dans le cadre de la nouvelle procédure de contractualisation, qui détermine une partie de la dotation de l'université en fonction de sa performance et de son contrat quadriennal ;

- **8,4 millions d'euros** au titre de la mise en sécurité des bâtiments.

(2) La montée en charge du plan « Réussir en licence »

Le plan pluriannuel pour la réussite en licence a été lancé en décembre 2007 et couvre les années 2008 à 2012. Il répond à un double objectif : d'une part, améliorer les taux de réussite au sein du cycle licence et le rendre plus attractif ; d'autre part, rendre le diplôme de licence doublement qualifiant, tant pour la poursuite d'études que pour l'insertion professionnelle.

Ce plan représente un effort cumulé sur 5 ans de 730 millions d'euros :

- 35 millions d'euros en 2008 ;

- 103 millions d'euros en 2009, dont 68 millions d'euros de moyens nouveaux ;

- **169,5 millions d'euros en 2010, dont 66,5 millions d'euros de moyens nouveaux ;**

- 211 millions d'euros en 2011 dont 41,5 millions d'euros de moyens nouveaux ;

- 211,5 millions d'euros en 2012.

Des indicateurs portant sur les taux d'abandon, de passage dans l'année supérieure et de réussite au diplôme permettent de mesurer l'efficacité des mesures prises au sein des universités. Les projets des établissements concernant ce plan ont privilégié les axes suivants :

- **l'orientation et l'accueil des nouveaux étudiants**, par la généralisation de l'orientation active et la mise en place de dispositifs d'accompagnement des nouveaux inscrits.

L'orientation active

L'orientation active est une démarche globale de quatre séquences : l'information, la préinscription, le conseil, l'admission, la réorientation. Elle a été généralisée à l'ensemble des universités pour la rentrée universitaire 2009.

Les résultats de la préinscription pour cette rentrée universitaire sont les suivants

- 655.658 candidats ont formulé au moins un vœu sur le portail Admission Post-Bac ;

- 537.570 candidats ont reçu une proposition d'affectation, soit un taux de réponse de 82 % ;

- 431.279 candidats ont accepté la proposition qui leur a été faite

- 107.275 candidats ont refusé la proposition qui leur a été faite et ont démissionné de l'application.

Source : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

- **le renforcement de l'encadrement pédagogique**, avec la mise en place d'enseignants référents assurant un accompagnement personnalisé des étudiants, la réduction des tailles des groupes, l'augmentation des horaires d'enseignement ;

- **le suivi des étudiants en difficulté**, avec la création de dispositifs de soutien comme le tutorat ;

- **la professionnalisation** avec la généralisation du module « projet personnel et professionnel », la multiplication des stages ou l'acquisition de compétences transversales.

c) Les dépenses d'investissement

Pour 2010, une ligne de 155,2 millions d'euros en AE et 166,9 millions d'euros en CP est inscrite à ce titre, afin de couvrir les opérations liées aux contrats de plan Etat-régions (CPER) et aux opérations hors CPER.

(1) Les contrats de plan Etat-régions

Les sommes dues par l'Etat au titre des **contrats de plan Etat-régions 2000-2006 et les contrats de projet 2007-2013** devraient atteindre 142 millions d'euros d'AE et 145,9 millions d'euros de CP. Il s'agit de financer, notamment dans le cadre de la nouvelle génération de CPER la modernisation des structures d'enseignement supérieur par **la mise au standard international de l'immobilier universitaire**. Deux points sont prioritaires : les travaux de mise en sécurité lourdes et l'amélioration de l'offre de logements en faveur des étudiants.

S'agissant des CPER 2000-2006, l'enveloppe que l'Etat a consacrée au volet enseignement supérieur s'est élevée au final en autorisations d'engagement à **1.757,1 millions d'euros** soit 80,4 % du montant ajusté à mi-parcours. Le montant des crédits de paiement restant à ouvrir fin 2008 était estimé à 376,4 millions d'euros : compte tenu des ouvertures de crédits en 2009 à hauteur de 202 millions d'euros (loi de finances initiale et plan de relance de l'économie), **il resterait à la fin de cette année 174,4 millions d'euros à couvrir : le projet de loi de finances pour 2010 proposant d'ouvrir 67,25 millions d'euros de crédits de paiement , les restes à payer en 2011 s'élèveraient à 107,2 millions d'euros.**

S'agissant des CPER 2007-2013, l'enveloppe prévue sur l'enseignement supérieur au titre du programme 150 est de **2.067 millions d'euros** dont 1.928 millions d'euros pour l'immobilier. Le PLF pour 2010 prévoit d'ouvrir 295,5 millions d'euros d'AE et 222,1 millions de CP. **Ces ouvertures porteraient en 2010 à 1.073,5 millions d'euros le montant d'AE engagés, soit 52 % du montant prévu, et à 520 millions d'euros les crédits de paiement réalisés et ouverts, soit 25 % du total.**

(2) Les contrats hors CPER, l'exemple du Muséum national d'histoire naturelle

Les opérations hors CPER représenteraient 13,2 millions d'euros en AE et 21 millions d'euros en CP. Ces crédits sont notamment destinés pour près de la moitié à la rénovation du Muséum national d'histoire naturelle, et pour le reste au réaménagement du site Richelieu pour l'Institut national

d'histoire de l'art, à la mise en œuvre des contrats triennaux de Strasbourg, à l'exécution du programme exceptionnel d'investissement pour la Corse ou encore à la reconstruction de l'école nationale supérieure de chimie de Mulhouse.

Votre rapporteur spécial souhaite cette année faire **le point sur la rénovation du Muséum national d'histoire naturelle, qui gère un important patrimoine immobilier** tant à Paris (Jardin des plantes, Zoo de Vincennes, Palais de Chaillot) qu'en région. En effet, **la situation préoccupante** de l'établissement a été soulignée à plusieurs reprises, celui-ci ayant des **difficultés à assurer ses missions** qui sont la recherche fondamentale appliquée, la conservation des collections et la diffusion des connaissances et l'accueil du public.

La réorganisation administrative a été opérée en 2001 et 2002 et a débouché sur la création d'une dizaine de grands départements thématiques et de cinq directions transversales de coordination et d'évaluation. En mai 2009, un service de la recherche a été créé.

Parallèlement à cette réorganisation administrative, **a été engagé un important programme de rénovation dont le coût a été estimé à 396 millions d'euros**. L'ampleur des travaux a conduit à prévoir un échelonnement de l'opération sur la **période 2000-2017**. **A ce jour, 246,3 millions d'euros de CP ont été affectés au musée**. Sur la période 2000-2004, l'établissement a bénéficié d'une enveloppe de 161 millions d'euros dont 152,6 millions d'euros au titre du plan « Université du troisième millénaire » qui a été financé *via* les CPER. **Entre 2005 et 2009, le Muséum a bénéficié de 85,3 millions d'euros de CP** qui ont notamment servi à assurer la mise en sécurité des personnes et la pérennité des collections et des bâtiments, et réaliser les rénovations urgentes du Jardin des Plantes.

La rénovation du parc zoologique de Paris est réalisée dans le cadre d'un contrat de partenariat. La procédure qui a été lancée en décembre 2007 n'est pas à ce jour close. La signature du contrat devrait toutefois intervenir début 2010 et repose sur l'échéancier prévisionnel suivant : 19 mois pour l'obtention de toutes les autorisations administratives, 27 mois de travaux suivis d'une phase d'exploitation de 25 ans. La participation de l'Etat serait de 30 millions d'euros, soit 20 % du montant total du projet évalué à 150 millions d'euros.

La rénovation du musée de l'homme est en cours, le coût de l'opération est estimé à 52 millions d'euros.

d) Les dépenses d'intervention

Ces dépenses s'élèvent à **82,3 millions d'euros en AE et en CP**, soit une progression de 14,1 % par rapport à 2009 à structure courante. Ceci s'explique notamment d'une part, par l'augmentation des crédits en faveur de l'enseignement privé et, d'autre part, par un effet de périmètre qui se traduit dans le rattachement à la mission de l'Institut universitaire européen de

Florence précédemment financé par le ministère des affaires étrangères (5,6 millions d'euros).

Les dépenses d'intervention sont principalement portées par l'action n° 4 « *Etablissements d'enseignement privé* » qui mobilise **66,4 millions d'euros de crédits de paiement, soit une progression de 7,3 % (4,5 millions d'euros) par rapport à la dotation 2009 qui était elle-même en progression de 4,4 %**. La part moyenne par étudiant de la subvention de fonctionnement accordée par l'Etat à l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur privés pour l'année 2009 est de 1.130 euros. Il est précisé que des audits juridiques et financiers ont été conduits en 2008 par des cabinets d'expertise externes afin de déterminer le périmètre des associations éligibles à une aide de l'Etat.

Ainsi de **2000 à 2009**, un effort budgétaire conséquent a été réalisé **via un quasi doublement de l'enveloppe de l'Etat en faveur de ces établissements qui ont vu leurs effectifs augmenter de 33 %** sur cette période. Cette augmentation a permis un rééquilibrage entre les fédérations. En outre, il convient de rappeler que ces établissements bénéficient de l'exonération de la taxe sur les salaires réservée à certains établissements d'enseignement supérieur depuis 2007 : cela s'est traduit en 2008 par une exonération de 14 millions d'euros.

A partir de 2010, sera mis en place **avec les établissements volontaires un nouveau dispositif contractuel** qui permettra, sur la base de l'auto évaluation de l'établissement, la signature un contrat pluriannuel comportant des objectifs qualitatifs et quantitatifs ainsi que des cibles de **performance**. Un financement de l'Etat pourra être associé. **Votre rapporteur spécial approuve cette initiative** qui généralise à l'enseignement privé les modes de contractualisation en vigueur dans l'enseignement supérieur public. **Elle permettra de renforcer la cohérence et la complémentarité entre public et privé dans une logique de site.**

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) L'opération Campus : des modalités de financement peu claires

(1) Les campus universitaires bénéficient de plusieurs opérations

(a) L'opération principale, l'opération « Campus »

Annoncée lors d'une intervention télévisée le 29 novembre 2007 par le Président de la République, **l'« Opération Campus » doit financer l'émergence d'une dizaine de campus de niveau international par la remise à niveau de son patrimoine immobilier. 5 milliards d'euros devraient être affectés à cette opération.**

Il s'agit de requalifier et de dynamiser les campus existants pour créer des campus de standard international doté d'une forte visibilité internationale. Elle doit être réalisée *via* des **contrats de partenariats publics-privés**.

Un appel à projets a été lancé par la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en **février 2008**, avec pour objectif de sélectionner **10 projets** qui répondent aux critères d'un cahier des charges. Un comité composé de personnalités qualifiées indépendantes a sélectionné ces projets qui impliquent 39 universités, 37 écoles, tous les principaux organismes de recherche, et concernent 650 000 étudiants, 21 000 chercheurs publiant, dans 7 régions. Il s'agit des sites d'Aix-Marseille, Bordeaux, Grenoble, Lyon, Montpellier, Strasbourg, Toulouse, et, en Ile de France, des campus Condorcet Paris-Aubervilliers, Saclay et Paris-Centre.

Postérieurement à la sélection opérée par le comité d'évaluation, le Gouvernement a décidé d'octroyer également le **label Campus aux projets lillois et lorrain**. **Le financement de ces deux derniers sites ne relève toutefois pas de la dotation exceptionnelle** issue de la cession d'une partie des titres d'EDF en 2007.

(b) L'opération complémentaire, les campus « prometteurs et innovants »

A ces douze sites, s'ajoutent neuf campus dont :

- **cinq campus « prometteurs »** qui sont Clermont Ferrand, Nantes, Nice, Paris Est, Rennes ;

- **quatre campus « innovants »** : Cergy-pontoise, Dijon, Le Havre, et Valenciennes.

Le financement de ces campus est également prévu, à l'instar des campus lorrains et lillois à partir de **crédits budgétaires** de la mission. A ce titre, **250 millions d'euros d'autorisations d'engagement** ont été inscrits sur le programme 150 « *Formations supérieures et recherche universitaire* » afin de couvrir notamment le financement de ces campus. Ces subventions sont, selon le ministère de l'enseignement supérieur, attribuées au regard du potentiel scientifique et de la qualité de chacun des projets, du nombre d'étudiants qu'ils concernent, mais aussi de l'investissement des collectivités locales dans cette dynamique. Il convient de rappeler que ces campus n'ont pas été retenus dans la cadre de l'opération Campus dotée d'un financement exceptionnel.

Si votre rapporteur spécial est favorable à une redynamisation d'ensemble des sites universitaires, il remarque toutefois **la multiplication des financements** (au total 21 projets sont financés contre 10 initialement) et **par conséquent la moindre lisibilité des actions menées**.

Il souhaite que **l'ensemble de ces financements**, qui sont exceptionnels et témoignent de la priorité accordée à la recherche et à l'enseignement supérieur, **soit dument justifié**, notamment en ce qui concerne les campus innovants et prometteurs, et contribue à l'amélioration concrète du

fonctionnement de l'enseignement supérieur et de sa recherche. Il serait regrettable en particulier que les financements complémentaires à l'opération Campus soient assimilés à du saupoudrage.

(2) Le montant de l'enveloppe globale de l'opération principale nécessite d'être clarifié...

Le financement de l'opération principale repose sur les produits de la cession d'une partie des titres EDF en décembre 2007 et la valorisation de ces derniers depuis. Cette recette constitue un capital non consommable qui produit des revenus récurrents destinés à couvrir les redevances annuelles des contrats de partenariat public privé, ou des autorisations d'occupation temporaire

En décembre 2007, ont été cédés **3,686 milliards d'euros de titres EDF, représentant 2,5 % du capital de l'entreprise**. La recette a été enregistrée sur le compte d'affectation spéciale « Participations financières de l'Etat » et ces crédits font, depuis, l'objet chaque année d'un arrêté de report.

Lorsque les opérations auront commencé, le montant de 3,686 milliards devra être majoré, par prélèvement sur les produits de cessions, d'un montant représentatif des économies de charge d'intérêt engendrées par le surcroît de trésorerie dont a bénéficié l'Etat depuis la cession des titres EDF. Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche évalue, sur la base d'un **taux d'intérêt de 4,25 %** dont la justification n'est pas précisée, **ce montant à 157 millions d'euros en 2009 et 164 millions d'euros en 2010**. L'objectif serait de parvenir à un montant global à répartir entre les universités de **4,3 milliards d'euros**.

La plupart des sites ont désormais connaissance de la quote-part de la dotation en capital qui leur est attribuée. Le tableau ci-dessous résume les différentes annonces.

Dotation en capital attribuée dans le cadre de l'opération Campus

- 575 millions d'euros pour Lyon (annonce du 15 janvier 2009),
- 375 millions d'euros pour Strasbourg (5 février 2009),
- 850 millions d'euros pour Saclay (29 avril 2009),
- 475 millions d'euros pour Bordeaux (6 mai 2009),
- 500 millions d'euros pour Aix-Marseille (11 mai 2009),
- 325 millions d'euros pour Montpellier (27 mai 2009),
- 400 millions d'euros pour Grenoble (21 juillet 2009),
- 450 millions d'euros pour Condorcet Paris-Aubervilliers (3 septembre 2009)
- 350 millions d'euros pour Toulouse (10 septembre 2009).

Votre rapporteur spécial note que la somme des chiffres ci-dessus cités est égale à 4.300 millions d'euros, ce qui sous-entend l'application, pendant 4 ans, d'un taux annuel de 4,25 % à la somme initiale résultant de la

cession d'une partie des titres EDF. **Il souhaiterait connaître les hypothèses qui ont conduit à retenir ce chiffre de 4,25 %, et s'étonne que les quotes-parts annoncées prennent en compte une valorisation qui n'est pas encore retranscrite dans le compte d'affectation spéciale.**

En outre, cette liste ne comprend pas le financement de l'opération concernant Paris-centre. Selon les réponses au questionnaire parlementaire de votre commission, « *le montant réparti atteignant 4.300 millions d'euros, l'opération campus Paris-Centre pourra se voir attribuer au plus une part de dotation de 700 millions d'euros* ». Votre rapporteur souhaiterait **connaître l'origine de ces crédits** dont le montant a été, de toute évidence, fixé par rapport à l'engagement présidentiel de 5 milliards d'euros.

Au total, et compte tenu de l'absence d'abondement du CAS, il manque à ce jour près de 1,3 milliard d'euros par rapport au montant initialement annoncé.

(3) tout comme les modalités de dépenses

Les modalités selon lesquelles le compte d'affectation spéciale (CAS) dépensera ces crédits n'ont pas encore été arrêtées.

A priori, le CAS ne peut supporter cette dépense. En effet, compte tenu des règles qui régissent les dépenses du compte d'affectation spéciale, **il devra en tout état de cause s'agir pour l'Etat d'un investissement de nature patrimoniale.** Le Gouvernement a arrêté le principe que la ou les structures bénéficiaires du capital ne devront pas le consommer. Le produit des intérêts de placement devra être suffisant pour permettre d'acquitter les loyers de partenariats public-privés mis en œuvre pour rénover des bâtiments universitaires.

Dans sa note sur l'exécution du budget de 2008, la Cour des comptes a considéré que « *si le législateur organique a jugé nécessaire d'imposer la création d'un CAS retraçant les « opérations de nature patrimoniales relatives à la gestion des participations financières de l'Etat* », ce n'était évidemment pas pour qu'il serve de support à ce type d'opération. En tout état de cause, le lien entre la nature des recettes et l'objet de la dépense qui, aux termes de l'article 21 de la LOLF, justifie l'existence des comptes d'affectation spéciale (« *Les comptes d'affectation spéciale retracent, dans les conditions prévues par une loi de finances, des opérations budgétaires financées au moyen de recettes particulières qui sont, par nature, en relation directe avec les dépenses concernées* ») n'est pas, en l'espèce, facilement perceptible.

Le CAS ne pouvant servir de support, votre rapporteur spécial souhaiterait savoir quelle est la structure juridique qui supportera la dotation en capital : est-ce une structure nationale qui va gérer l'ensemble des dotations ? Est-ce l'université ? Est-ce les PRES ? Est-ce une structure particulière propre à chaque site ?

De même, votre rapporteur spécial n'est pas en mesure d'apprécier la manière dont seront gérées les dotations ou les revenus des placements. Or il est impératif que les structures gestionnaires de ces dotations soient encadrées à deux égards :

- d'une part, il convient de **garantir la non-consomptibilité de la dotation** ;

- d'autre part, **les risques des gestions doivent être suffisamment maîtrisés** afin que le versement sur longue période (25 à 30 ans) des loyers des PPP soit garanti.

(4) Le coût des études préalables

L'opération Campus bénéficie, dans le cadre du Plan de relance, d'un financement de 75 millions d'euros. Ce financement est destiné :

- **d'une part, à la prise en charge par l'administration centrale du ministère des actions d'intérêt commun à l'ensemble des sites Campus pour un montant de 2,5 millions d'euros.** Il s'agit d'actions d'information et de formation des responsables universitaires (élus, cadres), chargés du pilotage et de la gestion des projets campus, d'actions d'information des personnels et des usagers, de la constitution de référentiels communs, principalement d'ordre méthodologique, nécessaires à la mise en œuvre des projets, de l'élaboration d'instruments de mesure, de contrôle et d'évaluation des projets (suivi de mise en œuvre) ou de certains aspects techniques des projets (énergie, maintenance...) ;

- **d'autre part, aux sites eux-mêmes pour le financement de l'ingénierie des projets.** Les sites concernés sont les 10 sites campus bénéficiaires de la dotation prévue à cet effet, ainsi que les 11 sites campus, campus innovant, campus prometteurs dont les projets sont imputés sur des crédits d'investissement du programme 150. L'essentiel des fonds est dédié aux dépenses d'ingénierie liées à la mise en œuvre des projets campus. Il s'agit de l'accompagnement à la mise en place des équipes d'ingénierie, de frais d'études complémentaires, de frais de réalisation des évaluations préalables, de la rémunération des assistants à la personne publique, et sous condition, des primes versées aux candidats écartés qui auront remis une offre valide à l'issue de la procédure de souscription d'un contrat de partenariat.

Les modalités de mise en place et d'utilisation de ces moyens ont été établies par conventions entre le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, le ministre placé auprès du Premier ministre, chargé de la mise en œuvre du plan de relance et les présidents des établissements porteurs de projets. Ces conventions ont été signées au cours de l'été 2009.

b) Le passage aux responsabilités et compétences élargies et le nouveau système d'allocation des moyens

(1) Rappel des conclusions de la mission de contrôle de votre commission

Deux réformes ont pour objectif d'optimiser l'utilisation des fonds publics croissants que la Nation consacre, très légitimement, à son système d'enseignement supérieur et de recherche. Il s'agit :

- d'une part, de l'accession des universités à un statut d'autonomie, qui s'accompagne d'une modification durable de leurs modes de fonctionnement et de gestion,

- et, d'autre part, de la mise en œuvre d'un nouveau modèle d'allocation des moyens budgétaires aux universités.

Ces deux évolutions ont fait l'objet d'une mission de contrôle entre votre commission et la commission de la culture, de l'éducation et de la communication¹. Le tableau ci-dessous en rappelle les principales observations.

¹ *Rapport d'information n° 532 (2008-2009), de MM. Philippe ADNOT et Jean-Léonce DUPONT, « Autonomie budgétaire et financière des universités et nouveau système d'allocation des moyens (SYMPA) : le chemin de la vertu ? »*

Les principales recommandations du rapport

1. Si le passage à l'autonomie budgétaire et financière des universités nécessite une attention accrue de la part des rectorats, il convient **d'harmoniser les pratiques des services déconcentrés** afin de respecter au mieux l'autonomie de gestion souhaitée.
2. S'agissant des modalités du nouveau modèle d'allocation des moyens (SYMPA), les rapporteurs partagent les propositions actuelles conduisant, dans le cadre du volet « activité » du modèle, à **mieux comptabiliser les étudiants au regard de leur environnement ou du coût de leur formation.**
3. Concernant **les IUT**, il convient de trouver une solution intelligente entre, d'une part, ce qui ne peut plus être un fléchage et, d'autre part, un traitement inadéquat qui consisterait à « déshabiller Paul pour habiller Jacques ». Il ne faudrait pas que les formations professionnalisantes performantes, et dont les diplômés bénéficient d'un bon taux d'insertion professionnelle, fassent les frais d'un éventuel manque de rationalisation des moyens employés dans d'autres filières.
4. La pertinence du volet « performance » de la formation doit être renforcée par **l'accélération** de la construction et de la mise en place des critères relatifs à l'insertion professionnelle des étudiants. Ceci implique une **méthodologie commune** à l'ensemble des universités, à l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur, afin de comparer objectivement les données produites.
5. Le **débat sur l'efficacité** des universités en matière de recherche, lancé notamment par la CPU, est légitime et témoigne d'une réalité : compte tenu des différences d'encadrement qui existent entre les universités, ces dernières n'ont pas les mêmes capacités de recherche. Les rapporteurs souhaitent des solutions qui :
 - d'une part, **ne conduisent pas à complexifier le système par la création de dispositifs d'allocation annexes au présent modèle ;**
 - d'autre part, **permettent de traiter au fond les causes des différences d'efficacité, à savoir les écarts de taux d'encadrement.**
6. Le modèle d'allocation des moyens répartit les crédits définis notamment dans le cadre de 10 enveloppes nationales, dont 4 concernent l'enseignement. Le premier exercice a retenu des crédits identiques entre le niveau (L) et (M), ce qui est contestable, compte tenu du coût a priori plus élevé du niveau (L). Il convient de procéder à un rééquilibrage. Il est en outre **nécessaire d'accroître la transparence du processus, notamment dans le cadre des documents budgétaires** : il serait donc opportun que la présentation du projet de loi de finances 2010 détaille ces enveloppes nationales.
7. Les impacts structurels de la double réforme budgétaire et financière ne sont pas acquis. Si le dialogue entre les universités et leur tutelle est marquée par des avancées tangibles, **la rénovation du dialogue entre les universités et leurs composantes reste un champ à approfondir.** Selon les rapporteurs, les logiques de SYMPA devraient être a minima déclinées au sein des établissements afin que le dialogue de gestion puisse réellement exister.
8. Il convient à ce titre de **garantir autant que possible la crédibilité de SYMPA** par la variation effective des dotations si on veut impulser des changements internes par la responsabilisation : comment construire un dialogue de gestion en interne si l'université, au niveau national, ne peut pas se prévaloir pleinement de sa performance ou de son activité ?
9. **Le renforcement de l'encadrement administratif** des universités doit également rester une priorité. Sur ce point, les rapporteurs se félicitent de l'attractivité nouvelle observée cette année sur certains postes, témoignant ainsi d'un message positif de la LRU.
10. La transparence de la gestion du système universitaire reste un point noir compte tenu de l'inadaptation des systèmes d'information. Les rapporteurs invitent le **ministère à faire preuve de vigilance** dans le cadre des futurs passages à l'autonomie, et réitèrent le souhait de voir la **transparence financière et la qualité des comptes évaluées dans le cadre du contrat quadriennal.**

(2) Le système d'allocations des moyens en 2010 : quels aménagements ?

La version 2009 du nouveau système d'allocation des moyens a suscité de nombreuses critiques que le rapport de votre commission a relayées.

A titre liminaire, il souligne la stabilisation tardive du système d'allocation des moyens qui ne permet pas aux universités de préparer correctement leur année. **Il espère que la visibilité financière puisse être améliorée à l'avenir.**

En effet, lors de la remise des questionnaires parlementaires, les aménagements pour 2010 n'avaient pas encore été précisés, comme l'illustre l'encadré ci-dessous.

Extrait de la réponse à la question de votre rapporteur spécial concernant l'allocation des moyens aux universités

« Un an après la conception du modèle d'allocation des moyens ces principes restent valables. Toutefois, il est apparu que cette première version du modèle nécessite donc certains ajustements. Au cours des derniers mois, un groupe de travail réunissant la DGESIP et la CPU s'est réuni à plusieurs reprises pour examiner les évolutions souhaitables. Les organisations syndicales et les organisations étudiantes ont été entendues. Le CNESER sera consulté.

« La version 2010 du modèle est en voie de finalisation. Les données nécessaires sont également en voie de collecte. A ce stade, il n'est pas possible de fournir le montant des dotations pour 2010, celles-ci devraient pouvoir être communiquées fin novembre.

« Pour la répartition des dotations de 2010, les critères d'attribution seront plus fins et plus fiables que ceux de l'année de lancement du modèle. Ainsi,

« - le nombre d'étudiants présents aux examens sera appliqué pour la première fois ;

« - les 10% d'enseignants chercheurs publiants qui effectuent leur recherche dans une unité dont leur établissement d'affectation n'est pas tutelle ont alors été répartis pour 2009 selon une convention statistique tenant compte à la fois du nombre d'enseignants chercheurs et du taux de publiants ; un recensement exact sera utilisé pour 2010 ;

« - la valeur ajoutée de la réussite en DUT sera prise en compte ;

« - le nombre de docteurs diplômés dans l'année sera ajouté.

« Les ajustements qui seront pris en compte dans la version 2010 du modèle d'allocation des moyens portent sur les points suivants :

« - la répartition des moyens entre le master et la licence,

« - les équivalences entre TP et TD,

« - la prise en compte de la situation des universités de moins de 11 000 étudiants,

« - la prise en compte de la charge pédagogique des IUT notamment par la révision des pondérations pour les étudiants dans ces filières ».

Source : réponse au questionnaire parlementaire de la commission des finances du Sénat

Selon les informations communiquées tardivement à votre rapporteur, **les aménagements techniques au système d'allocation en 2010** seraient les suivants :

- conformément aux propositions des présidents des universités, le poids respectif des enveloppe licence et master sera porté à 58 % pour la licence et 42 % pour le master ;

- la situation particulière des universités de taille réduite sera mieux prise en compte puisque les 10 000 premiers étudiants seront ainsi surpondérés de 5% ;

- la pondération des étudiants de licences, de master et d'IUFM tertiaires sera de 1,1 au lieu de 1 ;

- la pondération des DUT sera relevée et leurs performances seront intégrées au modèle. Ces évolutions permettront d'entretenir des relations sereines entre universités et IUT ;

- le nombre de diplômés masters, indicateur de performance de la part enseignement, prendra en compte les étudiants de 2ème année des IUFM, de dernière année des écoles internes d'ingénieurs et de 5ème année des filières de santé.

Au-delà de ces évolutions techniques qui répondent aux demandes de votre rapporteur, le ministère a annoncé deux évolutions importantes :

- d'une part, le modèle **prendra en compte la nouvelle équivalence entre travaux pratiques et travaux dirigés**. A cet égard, une enveloppe de 45 millions d'euros au sein du modèle y sera consacrée ;

- d'autre part, il n'y aura **pas, en 2010, de redéploiements d'emplois entre universités**. La dotation de chacune tiendra toutefois compte de sa situation du point de vue des emplois.

Afin de répondre à la question de l'efficience posée par de nombreux responsables d'universités et relayée par votre rapporteur, il est proposé de maintenir une enveloppe particulière compensant les « emplois manquants »¹. Cette compensation passera de 20.000 euros aujourd'hui à 25.000 euros en 2010.

Cette enveloppe devrait augmenter dans les prochaines années de façon à rémunérer, à moyen terme tous les emplois manquants à un niveau équivalent au coût moyen d'un emploi de catégorie A, c'est-à-dire 45.000 euros. Ces crédits permettront des recrutements de contractuels ou des transformations de contractuels en titulaires. **Les écarts historiques entre les universités pourront ainsi être progressivement rééquilibrés, sans qu'il soit pour autant nécessaire de recourir à des redéploiements massifs** entre établissements.

Cette solution recueille l'approbation de votre rapporteur spécial qui n'a eu de cesse, lors de ses deux derniers rapports d'information, de souligner la difficulté de réussir la réforme de l'université par une diminution des moyens humains, que ce soit par le biais des suppressions d'emplois ou le redéploiement des postes maintenus.

¹ Le nombre d'emplois manquants est déterminé par le nouveau système d'allocation des moyens.

c) Maturation des projets de recherche innovants et financement de la preuve de concept : comment renforcer notre potentiel d'innovation ?

Le financement de la maturation des projets de recherche innovants et de la preuve de concept constituent l'un des sujets d'étude de votre rapporteur spécial. En effet, suite à son contrôle sur la valorisation de la recherche, il a pris conscience de l'importance stratégique de cette phase de la recherche. Dans le cadre de la préparation de la discussion du projet de loi de finances pour 2010 et dans la perspective du débat sur le grand emprunt, dont une partie significative devrait être affecté à la recherche et à l'enseignement supérieur, votre rapporteur spécial vous présente ses principales conclusions de ses entretiens et de ses déplacements.

La maturation des projets de recherche et la preuve de concept constituent une étape clé du processus de valorisation de la recherche et du transfert technologique, dans la mesure où elles **déterminent l'attractivité des projets aux yeux des acteurs économiques**. L'amélioration des conditions de ces phases représenterait ainsi sans aucun doute une **valeur ajoutée** pour l'ensemble des acteurs : d'une part, les opérateurs du capital-risque et **les groupes industriels auraient accès à des flux de projets plus aboutis et correspondant à des potentiels réellement exploitables**, d'autre part, **la recherche publique serait mieux valorisée**.

(1) Des difficultés de financement qui handicapent la valorisation

A titre liminaire, votre rapporteur spécial souhaite souligner que les phases de maturation et de preuve concept font notamment l'objet d'une **attention particulière de la part des pouvoirs publics lorsque l'organisation de la valorisation de la recherche et le transfert technologique ne sont pas jugés suffisamment efficaces**. Ainsi en Allemagne, aux Etats-Unis, cette problématique n'apparaît pas identifiée en tant que telle car la structuration de la valorisation de la recherche dans ces deux pays s'appuie sur des liens traditionnellement étroits entre les acteurs de la recherche et le secteur économique. En revanche, cette question est, ou a été, particulièrement présente en Israël, au Royaume-Uni et au Canada, trois pays qui ont cherché ces dernières années à renforcer le transfert technologique en renforçant l'interface entre la sphère économique et celle de la recherche.

Le financement de la maturation et de la preuve du concept est problématique. Les projets de recherche font face, à un moment donné, à un manque de ressources financières, que d'aucuns ont qualifié de « *vallée de la mort* » : en effet, **si les projets de recherche sont trop avancés pour bénéficier des financements de la recherche fondamentale, ils ne sont pas suffisamment concluants pour attirer des financements industriels** ou intégrer des programmes publics ou privés de recherche appliquée.

On note ainsi défaillance car personne ne semble à même d'investir dans cette étape de maturation. Du temps est nécessaire pour « **passer de**

l'idée au projet », pour transformer le concept mis à jour dans un laboratoire par des chercheurs en un projet porté par un entrepreneur qui raisonnera en termes de marché, de clients potentiels et de besoin en fonds de roulement autant qu'en termes de percée scientifique et de prouesses technologiques.

Ces difficultés de financement conduisent à « **laisser dormir** » dans les laboratoires des projets de recherche qui pourraient pourtant déboucher sur une valorisation notamment industrielle. Il est particulièrement **difficile d'évaluer ce qui n'a pas été fait, mais votre rapporteur spécial souligne que tous ses interlocuteurs ont pu lui donner des exemples de projets arrêtés par manque de financement**, alors que, selon toute vraisemblance, il y avait des possibilités de transfert technologique. Il souligne particulièrement le cas de l'INSERM qui, en 2007, a **engagé une visite de l'ensemble de ses laboratoires** afin d'identifier les besoins de valorisation notamment en termes de maturation. Le bilan de ces visites a montré qu'il existait un **potentiel inexploité** : ainsi, par exemple, les auditions de trente chercheurs de l'INSERM à Nice et Toulouse ont permis d'identifier la nécessité de procéder à dix déclarations d'inventions avec maturation et des besoins de validation sur des modèles animaux.

(2) Des réponses françaises partielles et insuffisantes

Les difficultés de financement de la maturation et de la preuve de concept ont commencé à être prises en compte par les pouvoirs publics. Votre rapporteur spécial note toutefois que les **réponses apportées sont peu nombreuses et ne témoignent pas d'une politique publique forte sur ce point**.

(a) Les appels à projets de l'ANR

Les financements publics en faveur de la maturation relèvent essentiellement de l'Agence nationale de la recherche, *via* deux types d'appels à projet : d'une part, les appels à projets maturation à portée globale, d'autre part, les appels à projets dits « *Emergence* » qui portent sur des domaines disciplinaires spécifiques.

Les appels à projets « *Organisation mutualisée du transfert de technologies et de la maturation des projets innovants* » ont pour but de promouvoir et de soutenir des structures mutualisées (généralement régionales) ayant pour objectif principal le soutien au transfert de technologies, grâce notamment à des actions de maturation. L'ensemble du processus a été géré et suivi par le ministère de la recherche. Un seul appel à projets a été lancé en 2005 afin de financer 14 projets pour un montant total de 12,4 millions d'euros (4,4 millions d'euros en 2005, 4 millions d'euros en 2006 et 4 millions d'euros en 2007).

En moyenne, **50 % des moyens de ces structures ont été investis dans l'accompagnement à la maturation**. En 2006-2007, plus de 280 projets auraient été accompagnés en maturation, pour un budget investi de l'ordre de **8 millions d'euros**, montant qui regroupe les financements de l'ANR, des

collectivités et des établissements. Le financement moyen s'échelonne de 10 à 120.000 euros.

Les appels à projets « *Soutien de l'émergence et de la maturation de projets à fort potentiel de valorisation* » concernent essentiellement les biotechnologies, secteur où la preuve de concept est cruciale, mais également très onéreuse.

Ces appels se distinguent du dispositif précédent, dans la mesure où :

- la procédure est entièrement gérée par l'ANR alors que dans le cadre de l'appel précédent, ce sont les structures de valorisation qui effectuent la sélection des projets ;

- la compétition est plus intense, puisqu'ils s'adressent aussi bien aux universités qu'aux organismes de recherche ;

- qu'ils sont sectoriels (biotech, NTIC...).

Le premier programme « Emergence » a été ouvert en 2005, il a été reconduit depuis et élargi en 2007 et en 2008 compte tenu des retours positifs. **Au total, entre 2005 et 2007, 102 projets auront été financés pour un montant total de 16,3 millions d'euros.** Ainsi, les appels à projets « Emergence » ont permis de financer :

- en 2005, 30 projets pour un montant de 4,24 millions d'euros ;

- en 2006, 36 projets pour un montant de 5,43 millions d'euros ;

- en 2007, 36 projets pour un montant de 6,63 millions d'euros. Les appels ont été ouverts aux technologies pour la santé. La durée des projets a été portée à deux ans contre 18 mois auparavant :

Le bilan non définitif de l'appel à projets de **2005** serait la création de **7 entreprises créées** et l'octroi d'un financement supplémentaire à trois projets particuliers. Le bilan des appels suivants ne peut encore être fait compte tenu de la durée des projets. En **2008 et 2009**, les appels « Emergence » se sont poursuivis avec la **sélection chaque année de 29 projets** dont 6 au titre des technologies de santé en 2008 et 8 en 2009.

(b) Le fonds de démonstrateurs de recherche de l'ADEME

Créé à l'issu du Grenelle de l'Environnement, **le fonds de démonstrateur de recherche est doté de 375 millions d'euros** sur la période **2009-2012** afin de soutenir des **expérimentations de démonstrateurs** sur les thématiques liées aux nouvelles technologies de l'énergie (énergies renouvelables, systèmes de transports innovants économes en énergie, captage et stockage du CO₂, réseaux énergétiques intelligents).

Depuis 2008, l'ADEME a publié trois appels à manifestations permettant de contribuer au **financement de 18 projets pour un montant global de 174,6 millions d'euros.** Trois autres appels sont en cours d'instruction.

La création récente du fonds ne permet pas encore de dresser un bilan, mais votre rapporteur spécial estime que ce dispositif est intéressant dans la mesure où il permet de financer, en partenariat avec les entreprises, un nombre restreint de projets sur la base d'enveloppes importantes : ainsi un des projets relatif aux biocarburants de 2^{ème} génération a reçu un soutien financier de 19 millions d'euros, et un autre projet concernant le captage et le stockage du CO2 pourrait recevoir une subvention de 60 millions d'euros¹.

(c) Les initiatives privées

La mobilisation de financements privés sur la phase de maturation semble plus délicate en raison du risque élevé de ces projets, dont la faisabilité technique, ou la viabilité économique n'a pas encore été validée. Votre rapporteur spécial note que certaines fondations financées par des entreprises s'engagent à financer des phases de recherche très amont du transfert technologique et du développement économique ; toutefois ces initiatives restent cantonnées à des domaines particulièrement porteurs comme les biotechnologies.

(3) La maturation des projets de recherche et la preuve de concept doivent être davantage soutenues

Si votre rapporteur spécial se félicite de ces initiatives, il estime que la maturation des projets de recherche et la réalisation de la preuve de concept devraient être davantage soutenues afin d'être pleinement intégrées dans **une démarche de valorisation proactive qui potentiellement concernerait l'ensemble de la recherche publique française**. A ce titre, il formule plusieurs préconisations :

Premièrement, il rappelle que la maturation des projets de recherche innovants et la réalisation de la preuve de concept sont des **problématiques communes à tous les acteurs de la recherche publique, organismes de recherche comme universités**. A ce titre, il espère que le nouveau modèle d'allocation des moyens des universités (SYMPA), qui comprend la valorisation des activités de recherche dans ses paramètres, permettra d'inciter les communautés scientifiques concernées à s'impliquer davantage dans la valorisation de leurs travaux.

Deuxièmement, au regard des difficultés de financement rappelées ci-dessus, le soutien financier public est indispensable. A cet égard, le « **grand emprunt national** » apparaît à votre rapporteur spécial un levier adéquat car cette opération doit avant tout servir à financer des actions qui préparent notre avenir. Or, votre rapporteur spécial estime que tout ce qui améliore le potentiel d'innovation est la meilleure garantie d'une croissance économique dans le contexte actuel de compétition internationale.

¹ Les projets font l'objet de notifications individuelles à la commission européenne lorsque que l'aide dépasse 7,5 millions d'euros pour un partenaire.

Si votre rapporteur spécial reconnaît à l'issue de ses auditions que le soutien financier public est un élément central, il précise que des **financements complémentaires privés peuvent être mobilisés**, notamment en provenance d'institutions caritatives (fondations dédiées à la recherche par exemple) ou de particuliers. A ce titre, la création des fondations universitaires ou partenariales dans les universités est de nature à renforcer les financements des entreprises sur certains projets de recherche qui nécessitent d'être « maturés ». En outre, il rappelle qu'il a déjà présenté à plusieurs reprises des amendements tendant à inciter les contribuables redevables de l'impôt de solidarité sur la fortune (ISF) à financer davantage le monde de la recherche et de l'innovation dans le cadre de la loi en faveur du travail, de l'emploi et du pouvoir d'achat. L'idée est la suivante : diriger une partie supplémentaire de l'ISF, au-delà du plafond des 50 000 euros annuels et dans la limite de 10 000 euros annuel vers le financement de la valorisation de la recherche en permettant aux contribuables redevables de l'ISF d'être exonérés à hauteur de 75 % au titre des dons effectués en faveur d'organismes de recherche.

Troisièmement, s'agissant des **modalités d'affectation** du soutien public supplémentaire qui pourrait être apporté, votre rapporteur spécial soutient une **attitude pragmatique** :

- d'une part, compte tenu de la rareté de la ressource publique, il semble **raisonnable de définir les thématiques prioritaires** qui pourraient bénéficier d'un financement public particulier au titre de la maturation et de la preuve du concept. Il convient de rappeler que la stratégie nationale de recherche et d'innovation, a notamment identifié trois secteurs prioritaires pour les années à venir : la santé, l'alimentation et les biotechnologies, puis, l'urgence environnementale et les écotechnologies, enfin, l'information, la communication et les nanotechnologies ;

- d'autre part, il est important **de mettre en place un système de détection des projets les plus innovants qui ne soit en aucun cas lié à une logique territoriale** : le seul critère qui doit présider à la qualification d'un projet de recherche à un financement public de maturation ou de preuve de concept doit être son éventuelle valeur ajoutée, sa qualité, son intérêt. Les logiques territoriales ne permettent pas d'accéder à l'ensemble des laboratoires concernés par une thématique compte tenu de la répartition de la recherche sur notre territoire.

Quatrièmement, **les acteurs privés doivent être associés à cette politique qui concerne l'interface entre la recherche et le monde économique**. En effet, votre rapporteur spécial rappelle la remarque de bon sens formulée par l'un de ses interlocuteurs rencontrés lors de son déplacement au Québec « *le privé ne fera pas seul l'amorçage car il n'aura pas assez d'eau pour traverser le désert. Mais si l'Etat est seul, il ne saura qui financer. Si les deux sont ensemble, l'Etat fournira la gourde qui permettra au privé d'avoir assez d'eau dans le désert* ».

Selon votre rapporteur spécial, cette association peut se traduire de différentes manières : d'une part, par la présence d'acteurs économiques dans les procédures de sélection des projets qui bénéficieraient d'un financement en faveur de la maturation ou de la preuve de concept ; d'autre part, et lorsque cela est possible, par des financements complémentaires au financement publics comme cela est par exemple le cas dans le fonds de démonstrateurs de l'ADEME.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- L'augmentation des crédits du programme confirme la priorité donnée à l'enseignement supérieur.

- La mise en œuvre de la loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités se poursuit. Ainsi, ce budget porte la marque du **transfert de 60.617 ETPT à destination des 38 établissements** qui seront autonomes à compter du 1^{er} janvier 2010.

- Les aménagements du nouveau système d'allocation des moyens aux universités qui seront portés en 2010 répondent aux recommandations de votre rapporteur lors de son dernier rapport de contrôle¹.

- Les modalités de l'opération Campus nécessitent d'être clarifiées.

- Le **financement de la maturation des projets de recherche innovants et de la preuve de concept** devrait pouvoir bénéficier du « **grand emprunt national** ». La sélection des projets doit reposer sur le seul potentiel du projet porté **et ne doit pas être liée à une quelconque logique territoriale.**

¹ Rapport d'information précité n° 532 (2008-2009).

B. PROGRAMME 231 « VIE ETUDIANTE »

Le programme 231 finance les actions concourant d'un part, à favoriser l'égalité d'accès à l'enseignement supérieur (aides sociales, résidence universitaire), et d'autre part, à assurer un suivi sanitaire de la population étudiante ainsi que le développement des activités sportives, culturelles et associatives.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **2,01 milliards d'euros d'AE et de CP** auxquels il convient d'ajouter 6 millions d'euros de fond de concours. Il représente **8 % des CP de la mission**.

A structure constante, les crédits de paiement du programme augmentent de 2,15 %. Concrètement, hors dépenses de personnel qui sont transférées sur le programme 150, le programme « Vie étudiante » enregistre une augmentation **des crédits de paiement à hauteur de 43 millions d'euros ainsi répartis :**

- 26 millions d'euros qui correspondent à l'amélioration des dispositifs sociaux ;
- 10 millions d'euros dans le cadre de la réalisation des opérations « logement étudiant » des CPER ;
- 5 millions d'euros au titre de l'augmentation du financement en faveur de l'accueil des étudiants handicapés ;
- 2 millions d'euros correspondant aux moyens supplémentaires en faveur du réseau des œuvres universitaires et sociales.

Le programme se scinde en 4 actions dont les crédits sont répartis de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Aides directes	1.568.240.348	1.568.240.348	77,8 %
Aides indirectes	282.050.625	281.050.625	14,0 %
Santé des étudiants et activités associatives, culturelles et sportives	65.732.439	65.732.439	3,3 %
Pilotage et animation du programme	98.994.386	98.994.386	4,9 %
Total	2.015.017.798	2.014.017.798	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Ce programme bénéficie de plusieurs **dépenses fiscales** dont le **coût** est estimé pour **2010 à 249 millions d'euros s'agissant des dépenses fiscales dont l'objet principal contribue à la réalisation du programme. Il s'agit :**

- de la réduction d'impôt pour frais de scolarité dans l'enseignement supérieur (195 millions d'euros) ;
- de l'exonération des salaires perçus par les jeunes exerçant une activité pendant leurs congés scolaires ou universitaires (50 millions d'euros) ;
- du crédit d'impôt à raison des intérêts des prêts en vue du financement de leurs études par les personnes âgés de 25 ans au plus (4 millions d'euros) ;

2. La justification des crédits

a) Les dépenses de personnel et le plafond d'emplois

L'ensemble des emplois relevant du titre 2 du présent programme est transféré sur le programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire », soit 1.371 ETPT. Ce transfert s'explique par des raisons de simplification de gestion administrative et ce d'autant plus que la plupart d'entre eux ont vocation à être transférés aux universités dans le cadre du passage aux responsabilités et compétences élargies.

Compte tenu de ce transfert, le programme 231 ne comprend plus de crédits de dépenses de personnel (titre 2).

b) Les dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement sur ce programme s'élèvent à **424,9 millions d'euros. Elles comprennent notamment à hauteur de :**

- **248,2 millions d'euros**, la subvention pour charge de service public versée au réseau des œuvres, dont 154,1 millions d'euros au titre de la rémunération des personnels des CROUS et 91,6 millions d'euros en faveur du logement et de la restauration étudiante ;

- 85 millions d'euros, les dépenses des personnels des œuvres universitaires et sociales qui assurent le pilotage du programme ;

- **57 millions d'euros**, les dépenses relatives aux secteurs de santé, des activités sportives, socioculturelles et le financement des mesures en faveur des étudiants handicapés. Les mesures d'accompagnement et d'accessibilité des **étudiants handicapés** dans les établissements représentent **32,5 millions d'euros en 2010, soit une augmentation de 5 millions d'euros.**

c) Les dépenses d'intervention

Les dépenses d'intervention s'élèvent dans le projet de loi de finances à **1.562 millions d'euros en AE et CP, soit une augmentation de 1,7 % par rapport à 2009 (+ 26 millions d'euros).**

Cette augmentation traduit notamment les différentes mesures de revalorisation décidées pour l'année universitaire 2009-2010 : une revalorisation des bourses sur critères sociaux de 1,5% pour les échelons 1 à 5 et de 3 % pour l'échelon 6, une revalorisation des plafonds de ressources de 1,2 %

Les dispositifs d'aide sociale en faveur des étudiants, qui couvrent 98 % des dépenses d'intervention bénéficient des crédits suivants :

- **1.148,3 millions d'euros** sont consacrés aux **bourses sur critères sociaux** qui devraient bénéficier à 521.965 boursiers en 2010 ;

- **49,5 millions d'euros** sont affectés au **fonds national d'urgence** qui permet de verser des aides ponctuelles ou annuelles suivant la gravité des situations. Cette dotation est en **augmentation de 4,5 millions d'euros en 2010 ;**

- **31,9 millions d'euros** financent les aides à la **mobilité ;**

- **36,27 millions d'euros** concernent les aides au mérite (1.800 euros). Votre rapporteur spécial note que le montant **proposé permet d'attribuer 20.150 primes et non 23.705** comme il est indiqué dans l'annexe au projet de loi de finances pour 2010 ;

- 4,1 millions d'euros au titre de l'ancien dispositif des bourses au mérite.

d) Les dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement du programme s'élèvent à **28 millions d'euros en AE et 27 millions d'euros en CP** et correspondent aux **opérations de logement prévues au sein des CPER de l'enseignement supérieur.** En 2010, le montant des crédits de paiement ouvert progresse de 10 millions d'euros afin d'assurer la couverture des AE engagées.

Il convient de noter que dans le cadre du **plan de relance de l'économie**, 20,1 millions d'euros en AE et 11,45 millions d'euros en CP ont

été affectés en 2009 au logement étudiant afin d'accélérer la réalisation des CPER.

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

Votre rapporteur spécial souhaite cette année faire un point sur le chantier « Conditions de vie étudiante » engagé par le ministère en juin 2007. Ce chantier comprend deux phases :

- la première, centrée sur les questions du financement des études, le logement, la santé étudiante, et l'accompagnement des étudiants handicapés ;
- la seconde, lancée au printemps 2009, consacrée aux thèmes de la vie de Campus, de la vie associative et à l'engagement étudiant.

a) La réforme du dispositif d'aides sociales

La réforme des aides sociales s'articule autour des points suivants : simplification des aides, extension du dispositif aux classes moyennes, prise en compte du mérite tout au long des études et soutien renforcé à la mobilité internationale.

Votre rapporteur spécial approuve cette réforme qui a mis en place un dispositif d'aides sociales :

- d'une part, **plus lisible**. Le dispositif est construit autour du socle de base que sont les bourses sur critères sociaux et des aides complémentaires, qui ont été réduites à deux. Ces dernières sont justifiées par des conditions de mérite au sens académique ou de poursuite d'études dans le cadre d'une mobilité internationale. Les bourses sur critères sociaux sont attribuées en fonction d'une part, des ressources et des charges des parents ou du tuteur légal et d'autre part, de points de charge dont les critères d'attribution ont été réduits à deux : l'éloignement entre le domicile et le lieu d'études ainsi que le nombre d'enfants à charge.

- d'autre part **plus juste**. Le 6^{ème} échelon de bourse sur critères sociaux, créé au 1^{er} janvier 2008, bénéficie désormais aux 107.000 étudiants les plus défavorisés ; près de 55.000 nouveaux boursiers provenant principalement des classes moyennes à revenus modestes sont ainsi rentrés dans le dispositif d'aides grâce à une augmentation de 25.000 à 32.000 euros du plafond de ressources maximal nécessaire pour l'obtention de l'échelon zéro. Les taux des bourses ont été sensiblement revalorisés parallèlement : 2,5 % aux rentrées 2007 et 2008.

- enfin, plus **réactif**. La rentrée universitaire 2008 a été également marquée **par une forte augmentation du taux de paiement des bourses sur critères sociaux** puisque, à la fin du mois de septembre 2008, ce sont 66,7 % des premières mensualités qui ont été versées au lieu de 50 % en septembre 2007.

En outre, ils notent que le **système de prêts bancaires garantis par l'Etat** qui a complété l'architecture du système d'aides aux étudiants, **devrait prendre pleinement son essor en 2010**. Ce nouveau prêt permet non seulement de diversifier les sources de financement des études (bourses, rémunérations d'activité, emprunts, transferts parentaux) mais aussi d'assurer l'égalité des chances des étudiants devant l'emprunt. **Ce prêt est en effet ouvert à l'ensemble des étudiants sans conditions de ressources et sans caution parentale ou d'un tiers**. Ceux-ci bénéficient de la possibilité de rembourser leur emprunt de manière différée. Le risque de défaillance est garanti par l'État à hauteur de 70 %.

Fin août 2009, le fonds de garantie « prêts étudiants », dont la gestion a été confiée à OSEO Garantie, a permis aux banques **d'octroyer 4.703 prêts pour un montant total de 37 millions d'euros**. Les crédits garantis présentent un **montant moyen de 7.800 euros et une durée moyenne de 6 ans, comprenant un différé de 2 ans**. A l'heure actuelle, ce prêt est proposé par cinq réseaux bancaires. La gestion du fonds de garantie mis en place a été confiée à OSEO Garantie.

b) Le logement étudiant : une montée en charge qui se confirme

S'agissant des crédits consacrés au logement étudiant, il convient de souligner, qu'**en 2008**, les crédits ont augmenté de **36,8 millions d'euros en autorisations d'engagement** (16,8 millions d'euros sur le budget du réseau des œuvres et 20 millions d'euros sur les contrats de projet) par rapport à 2007.

En 2009, les **mesures nouvelles** ont mobilisé **90,5 millions d'euros d'autorisations d'engagement**, qui se répartissent en 28 millions d'euros de CPER, 47 millions d'euros au titre du plan de relance de l'économie et 15,5 millions d'euros sur le réseau des œuvres. Ainsi, le budget prévisionnel consacré au logement étudiant est, pour l'exercice 2009, de 194,2 millions d'euros en AE et 157,9 millions d'euros en CP, répartis comme suit :

- subvention d'investissement consacrée par le CNOUS/CROUS : 84,6 millions d'euros en AE et en CP

- financement sur ressources propres du réseau des œuvres : 34,6 millions d'euros en AE et en CP

- plan de relance : 47 millions d'euros en AE et 21,7 millions d'euros en CP

- Contrat de projets Etat Région (LFI) : 28 millions d'euros en AE et 17 millions d'euros en CP.

En 2010, il est prévu de renouveler l'effort en termes d'AE (28 millions d'euros) et de le renforcer en termes de CP (**+ 10 millions d'euros**) pour atteindre 27 millions d'euros, ce qui doit permettre d'assurer la couverture d'une grande partie des AE déjà engagées dans le domaine de la construction, de la restructuration ou de la mise en sécurité.

Au regard des objectifs fixés par le « plan Anciaux », soit 5.000 constructions et 7.000 réhabilitations de chambres en résidences universitaires (CROUS) **par an, votre rapporteur spécial souligne l'intensification** de l'effort depuis trois ans :

- alors que 1.100 nouvelles chambres avaient été livrées en 2004, et 2.000 en 2006, **3.807 chambres nouvelles devraient être livrées en 2009.**

- alors que moins de 4.000 chambres avaient pu être réhabilitées en 2006, **6.100 chambres réhabilitées ont été livrées en 2008, et, au total, 8.412 devraient être livrées en 2009.**

Au total, sur trois ans ce sont un peu plus de plus de 30.000 chambres qui auront été mises à disposition des étudiants, soit 11.000 constructions et 20.000 réhabilitations.

Si votre rapporteur spécial se félicite de la montée en charge des opérations de réhabilitation et de construction de logement social étudiant, il rappelle que d'autres formules de financement et d'autres acteurs peuvent être sollicités. En particulier, les collectivités devraient être intéressées par une catégorie de logement qui peut être prise en compte dans leur quota de logements sociaux. En outre, la réalisation du « plan Anciaux » pourrait être améliorée en confiant **la construction et la rénovation des bâtiments à des organismes dont c'est le métier, par exemple les offices HLM.**

c) L'accompagnement des étudiants handicapés : un effort cumulé de 100 millions d'euros en quatre ans

Les obligations des établissements d'enseignement supérieur en matière d'insertion des étudiants handicapés ont été renforcées par deux lois en 2005 et 2007 :

- la loi du 11 février 2005 dispose que les établissements d'enseignement supérieur sont chargés de mettre en place toutes les aides et accompagnement nécessaires aux étudiants handicapés pour la réussite de leurs études de leurs études ;

- la loi du 11 août 2007 relative aux libertés et aux responsabilités des universités confère aux présidents d'université la mission de veiller à l'accessibilité des enseignements et des bâtiments aux personnes handicapées.

Votre rapporteur spécial note l'effort financier du ministère depuis 2007 : 7,5 millions d'euros en 2007, 22,5 millions d'euros en 2008, 37,5 millions d'euros en 2009, dont 10 millions d'euros au titre du plan de relance, 32,5 millions d'euros pour 2010, soit un effort cumulé sur quatre ans de 100 millions d'euros.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- **43 millions d'euros de crédits de paiement supplémentaires** sont prévus par le projet de loi de finances pour 2010 afin d'améliorer la « Vie étudiante » ;

- **le bilan de la première phase du chantier « Vie étudiante » est positif**, notamment en ce qui concerne la réforme du dispositif d'aides sociales, désormais plus lisible et plus juste, ainsi que l'accompagnement des étudiants handicapés.

- s'agissant du **logement étudiant, la réalisation du « plan Anciaux »**, dont le financement est assuré par le présent programme, **s'accélère**. Vos rapporteurs considèrent néanmoins que le logement étudiant doit relever d'une politique plus globale associant notamment les collectivités territoriales.

C. PROGRAMME 172 « RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES PLURIDISCIPLINAIRES »

Ce programme, placé sous la responsabilité du directeur général de la recherche et de l'innovation, joue **un rôle central au regard des enjeux de la politique nationale de recherche**, au regard tant de son poids financier que des acteurs qu'il subventionne. Parmi ces derniers figurent, en effet, les plus importants organismes publics de recherche, parmi lesquels le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), ou encore l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA).

Cela explique le caractère transversal des objectifs assignés au programme.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **5.227,7 millions d'AE et 5.198,7 millions d'euros de CP, soit 20,9 % des CP de la mission**. Il affiche une augmentation de 2,7 % de ses AE et de 2,8 % de ses CP à périmètre constant par rapport à 2009.

Il ne comporte aucun emploi rémunéré inclus dans le plafond d'emplois du ministère mais ses opérateurs ont un plafond d'emplois de 48.678 ETPT en 2010.

De plus, **deux dépenses fiscales** dont l'objet principal contribue au programme **lui sont rattachées**, en particulier **le crédit d'impôt en faveur de la recherche (CIR), dont le coût est estimé à 4 milliards d'euros en 2010** (2,5 milliards d'euros de coût « normal » et 1,5 milliard d'euros de décaissements dus à la prolongation de la mesure de remboursement immédiat du crédit d'impôt à l'ensemble des entreprises).

Le programme se divise en douze actions, dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Pilotage et animation	251.352.307	222.352.307	4,2 %
Agence nationale de la recherche	868.068.944	868.068.944	17,2 %
Recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie, biotechnologies et santé	1.160.485.149	1.160.485.149	22,2 %
Recherches scientifiques et technologiques en mathématiques, sciences et techniques de l'information et de la communication, micro et nanotechnologies	504.549.593	504.549.593	9,5 %
Recherches scientifiques et technologiques en physique, chimie et sciences pour l'ingénieur	617.867.312	617.867.312	11,7 %
Recherches scientifiques et technologiques en physique nucléaire et des hautes énergies	330.568.783	330.568.783	6,4 %
Recherches scientifiques et technologiques en sciences de la terre, de l'univers et de l'environnement	303.902.793	303.902.793	5,8 %
Recherches scientifiques en sciences de l'homme et de la société	316.087.711	316.087.711	6,1 %
Recherches interdisciplinaires et transversales	60.228.653	60.268.653	1,2 %
Diffusion, valorisation et transfert des connaissances et des technologies	74.431.333	74.431.333	1,4 %
Grandes infrastructures de recherche	240.725.000	240.725.000	4,3 %
Moyens généraux et d'appui à la recherche	499.416.329	499.416.329	10,0 %
Total	5.227.723.907	5.198.723.907	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

a) Dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement représentent 4.729,5 millions d'euros, soit 91 % des CP du programme. Portées par l'ensemble des actions, elles correspondent, en pratique, aux **subventions pour charge de service public versées aux « grands » organismes de recherche**, principalement publics, et à **l'Agence nationale de la recherche (ANR)**.

La répartition prévue est la suivante :

Répartition des crédits du programme entre les principaux opérateurs

Opérateur	CP 2010 (en millions d'euros)	CP LFI 2009 (en millions d'euros)	Ressources totales 2009 (en millions d'euros)	Nombre d'emplois rémunérés (en ETPT)
Agence nationale de la recherche (ANR)	868,1	868,1	829,1	91
Centre national de la recherche scientifique (CNRS)	2.510,4	2.446,8	3.060,1	34.622
Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)	536,6	521,3	715	8.036
Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA)	166,6	157,9	199,3	2.424
Commissariat à l'énergie atomique (CEA) ⁽¹⁾	562,5	528,5	1.996,2	12.664
Institut national d'études démographiques (INED)	16,3	15,7	18	274

(1) En incluant les autres programmes de la mission, le financement total du CEA s'élève à 1.092,8 millions d'euros en 2010, contre 1.045,5 millions d'euros en 2009.

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Il est également à noter que **42 millions d'euros d'AE et 13 millions d'euros de CP** portés par l'action n° 1 « Pilotage et animation » sont destinés au financement de la part du MESR des actions du **volet « recherche » du Grenelle de l'environnement**. Il s'agit, en particulier, de **l'abondement du « fonds démonstrateurs »** géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). Ce fonds fera l'objet d'un développement ci-après, dans le cadre de l'analyse du programme 190 « Recherches dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables ».

b) Dépenses d'intervention

Les dépenses d'intervention s'élèvent à 498,2 millions d'euros, soit 9 % des CP du programme. Elles correspondent principalement :

- à la participation française à l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN), qui s'élève à **114,4 millions d'euros** en 2010 ;

- au financement par l'Etat des Instituts Pasteur (70,4 millions d'euros) et de l'Institut Curie (9,3 millions d'euros) ;

- au financement des conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE), à hauteur de 53,2 millions d'euros. Les CIFRE sont des contrats à durée déterminée de trois ans basés sur des projets de recherche et de développement en entreprise confiés à des jeunes chercheurs travaillant avec une équipe de recherche extérieure ;

- au financement de l'agence ITER-France, créée au sein du CEA afin de coordonner la mise en œuvre des engagements français dans le cadre de la mise en place du projet de réacteur thermonucléaire expérimental international (ITER), soit 61,9 millions d'euros en 2010 ;

- à la participation française à l'Observatoire européen austral (ESO), soit 24,2 millions d'euros en 2010 ;

- à la participation française au Laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL), soit 14,7 millions d'euros en 2010 ;

- à la participation française au Centre européen de prévision météorologique à moyen terme (CEPMMT), soit 7,9 millions d'euros en 2010.

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) Les observations formulées sur l'ensemble de la mission s'appliquent pleinement à ce programme

Tout d'abord, il convient de rappeler qu'en raison de la nature de ce programme, qui finance les principaux organismes et outils de pilotage de la recherche publique française, les remarques formulées précédemment par votre rapporteur spécial sur l'ensemble de la mission lui sont applicables.

Cela est vrai pour les observations relatives aux crédits et aux capacités d'absorption des moyens nouveaux que devrait dégager le futur emprunt national.

Cela se vérifie également pour ce qui concerne l'évaluation. **Votre rapporteur spécial est donc attentif à ce que l'AERES**, financée par le programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire » mais dont l'action recouvre les opérateurs du présent programme, **dispose des moyens financiers et humains la rendant apte à assumer pleinement son rôle.**

b) CNRS, INSERM : la réorganisation en marche

Votre rapporteur spécial se félicite de l'avancée concrète de la réforme de deux grands organismes publics de recherche, le CNRS et l'INSERM, conformément aux orientations données par le Président de la République.

Les réorganisations, désormais engagées, doivent se traduire par un surcroît de dynamisme et la récompense, y compris financière, des équipes de recherche les plus performantes. Cela devrait se traduire par une allocation optimisée des moyens importants consentis par la Nation pour financer ces organismes.

(1) Le CNRS

La réorganisation du CNRS vient de se concrétiser avec la publication du décret n° 2009-1348 du 29 octobre 2009. Cet établissement public est donc à présent organisé autour de **dix « instituts »** qui, pour reprendre les termes de Mme Valérie Pécresse, ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, doivent « *incarner des disciplines fortes* ».

Cette nouvelle organisation répond à trois grandes priorités, qui se retrouvent dans le contrat d'objectifs et de moyens du CNRS, signé le 19 octobre 2009, à savoir :

- **se recentrer sur la fonction de pilotage scientifique des UMR** en partenariat avec les universités. Le CNRS accompagnera la montée en puissance des acteurs de site que sont les universités en proposant un partenariat stratégique renforcé mais plus sélectif et en intervenant de manière croissante en tant **qu'agence de moyens. Le rôle d'opérateur du CNRS devrait se concentrer sur des laboratoires structurants** au niveau national ;

- **responsabiliser les acteurs.** Les instituts précités sont ainsi en charge de la prospective et de la programmation. Ils doivent animer, dans leur champ disciplinaire, un réseau d'unités de recherche pour lesquels le CNRS est soit opérateur si le CNRS continue à les gérer, soit agence de moyens dans le cas contraire ;

- recentrer la direction du CNRS sur la vision stratégique, l'anticipation et l'animation des instituts. Ainsi, trois pôles transverses doivent être créés pour éviter la « fragmentation » du Centre.

Ces nouvelles orientations, alliées au caractère généraliste du CNRS, qui n'est pas remis en cause par la réforme, posent la question de **son positionnement par rapport à l'ANR**. D'après les éléments transmis par le MESR, en-dehors des missions d'opérateurs qui resteront au sein du Centre, celui-ci devrait se focaliser d'une part, sur les projets les plus risqués et, d'autre part, sur des projets de plus long terme que l'ANR.

Votre rapporteur spécial prend acte de ces explications, dont l'application concrète méritera d'être contrôlée. En effet, il ne s'agit pas de créer de nouveaux doublons dans le système national de recherche.

(2) L'INSERM

Comme pour le CNRS, **la réorganisation de l'INSERM** s'est traduite par la publication du décret n° 2009-278 du 11 mars 2009 et par la création en son sein **d'instituts thématiques**.

De la même façon que pour le CNRS, ces instituts, qui doivent former un ensemble cohérent, ont pour objectif de permettre un meilleur pilotage des moyens engagés auprès des différentes équipes de chercheurs, notamment des UMR.

D'autre part, l'INSERM a conclu en 2009, avec sept partenaires¹ une « **Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé** ». Cette convention de coopération a pour objet d'élargir la fonction de coordination nationale et de faciliter la mise en oeuvre de la programmation scientifique concertée par les différentes institutions partenaires, dans le cadre des grandes orientations stratégiques définies par les pouvoirs publics. Il s'agit donc de répondre à la trop grande fragmentation de la recherche publique française dans les sciences de la vie, dont se sont notamment préoccupés votre rapporteur spécial² et la Cour des comptes³.

c) ANR : une augmentation intéressante des appels à projets « blancs »

Les crédits de l'ANR inscrits dans le présent projet de loi de finances s'élèvent à 868,1 millions d'euros d'AE et de CP, soit le même montant qu'en loi de finances pour 2009.

L'Agence devrait continuer, en 2010, son recentrage sur sa mission de financement de la recherche sur projets. Votre rapporteur spécial s'en félicite, après avoir souligné qu'en 2008, les activités « annexes » représentaient presque le quart des crédits de l'ANR.

D'autre part, il apprécie le **renforcement des appels à projets non thématiques** (ou « projets blancs »), qui devraient atteindre, l'année prochaine, la moitié du montant de l'ensemble des financements de projets.

Enfin, le **préciput**, c'est-à-dire la part destinée à financer les structures d'accueil des équipes soutenues par l'ANR, **doit passer de 15 % à 20 %** des sommes versées par l'Agence. Il s'agit là d'une évolution positive, correspondant mieux aux réalités économiques du monde de la recherche. Des précisions devront toutefois être apportées, en séance publique, sur la destination de cette somme (direction du laboratoire, ou bien structure centrale de l'université ou de l'organisme auquel appartient l'équipe lauréate).

d) Un effort supplémentaire est nécessaire en faveur de l'Institut Pasteur de Paris

Votre rapporteur spécial souligne enfin **l'effort consenti** au sein du présent budget en faveur des Instituts Pasteur, en particulier de **l'Institut Pasteur de Paris**, dont les crédits ont été portés à 56 millions d'euros (+ 3,5 millions d'euros par rapport à 2009).

¹ CNRS, CEA, INRA, INRIA, IRD, Conférence des présidents d'universités et Institut Pasteur.

² Rapport général n° 91 (2007-2008), Tome III, annexe 23.

³ La gestion de la recherche publique en sciences du vivant, mars 2007.

Toutefois, cet effort risquait de ne pas suffire à compenser les **conséquences financières du passage dans le domaine public de certains des plus importants brevets** de l'Institut Pasteur, en particulier ceux relatifs au diagnostic du virus du SIDA. De plus, cet Institut, qui a le statut de fondation privée à but non lucratif, est particulièrement concerné par la **réforme des modalités de départ à la retraite** issue de l'article 90 de la loi n° 2008-1330 du 17 décembre 2008 de financement de la sécurité sociale pour 2009. En effet, une forte proportion de ses chercheurs applique les dispositions leur permettant désormais de s'opposer, pendant cinq ans, à leur mise à la retraite d'office à l'âge de 65 ans. Ce constat, à certains égards réjouissant, risque de peser sur la masse salariale de l'Institut Pasteur de Paris de manière significative, alors même que celui-ci n'a pas les moyens de piloter ce mouvement.

C'est pourquoi votre rapporteur spécial se félicite de l'amendement, adopté par l'Assemblée nationale, tendant à accroître les crédits qui lui sont dévolus (AE et CP) de 2 millions d'euros en 2010 afin de permettre à l'Institut Pasteur de mener ses importantes missions qui participent au rayonnement de la recherche française¹.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- La **mise en œuvre de la réforme de deux grands organismes publics de recherche, le CNRS et l'INSERM**, conformément aux orientations données par le Président de la République, marque une avancée importante et appréciable.

- L'évolution des missions du CNRS, qui doit évoluer vers un modèle d'agence de moyens à vocation généraliste, nécessite **une répartition des rôles très claire avec l'Agence nationale de la recherche (ANR)** sous peine de créer des doublons préjudiciables.

- Le **renforcement des appels à projets non thématiques** de l'ANR et **l'augmentation du préciput**, (c'est-à-dire de la part destinée à financer la structure d'accueil des équipes soutenues par cette agence), **constituent des évolutions intéressantes**. Il conviendra néanmoins de préciser à qui sera versé concrètement le préciput.

- Votre rapporteur spécial se félicite de l'amendement, adopté par l'Assemblée nationale, tendant à accroître de 2 millions d'euros les crédits dévolus à l'Institut Pasteur de Paris.

¹ Comme l'illustre avec éclat l'attribution du prix Nobel de médecine 2008 aux professeurs Luc Montagnier et Françoise Barré-Sinoussi.

D. PROGRAMME 187 « RECHERCHE DANS LE DOMAINE DE LA GESTION DES MILIEUX ET DES RESSOURCES »

Placé sous la responsabilité du ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT), ce programme regroupe les subventions pour charge de service public attribuées aux opérateurs suivants dans le cadre de certaines de leurs recherches :

- l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) ;
- le Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts (CEMAGREF) ;
- l'Institut de recherche pour le développement (IRD) ;
- le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) ;
- l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER) ;
- le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **1,24 milliard d'euros** d'autorisations d'engagements et de crédits de paiement. L'augmentation des crédits de ce programme à périmètre constant est de 1,89 %. Il est scindé en huit actions dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Recherches scientifiques et technologiques sur les ressources, les milieux et leur biodiversité	276.571.820	276.571.820	22,3 %
Recherches scientifiques et technologiques sur les systèmes de production et de transformation associés	262.800.335	262.800.335	21,0 %
Recherches scientifiques et technologiques sur les systèmes socio-économiques associés	88.176.636	88.176.636	7,0 %
Recherches scientifiques et technologiques sur l'alimentation, ses produits et leurs effets sur le bien-être	74.236.345	74.236.345	6,0 %
Recherches scientifiques et technologiques pour la sécurité alimentaire, sanitaire, environnementale et sur les risques naturels	168.841.243	168.841.243	13,6 %
Diffusion, valorisation et transfert des connaissances et des technologies	70.210.399	70.210.399	5,8 %
Grandes infrastructures de recherche	47.200.000	47.200.000	3,8 %
Moyens généraux et d'appui à la recherche	253.742.922	253.742.922	20,5 %
Total	1.241.779.700	1.241.779.700	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Ce programme ne comprenant que des subventions pour charge de service public (c'est-à-dire des dépenses de fonctionnement), il ne présente aucune dépense de personnel relevant du titre 2.

Néanmoins, les crédits de ce programme financent les rémunérations des personnels travaillant dans les opérateurs cités en introduction : ainsi pour 2010, 17.212 emplois ETP sous plafond seraient subventionnés.

La répartition de ces emplois est donnée dans le tableau ci-dessous.

Répartition des emplois entre les opérateurs du programme

Opérateur	Réalisés 2008	Prévisionnel 2009	Demandés 2010
INRA	9.451	10.042	10.034
CEMAGREF	1.029	1.048	1.050
IRD	2.081	2.132	2.122
CIRAD	1.755	1.781	1.780
IFREMER	1.316	1.332	1.332
BRGM	870	879	894

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

Les crédits du programme sont répartis selon huit actions thématiques sur la base de subventions pour charge de service public.

Le tableau ci-dessous retrace le montant total des subventions attribuées à chaque organisme dans le cadre du présent programme.

Subventions attribuées aux opérateurs du programme

(en million d'euros)

Opérateur	Montant de la subvention financée sur le programme 187 PLF 2010	Dotation 2009	Evolution 2009/2010 à structure constante (en %)
INRA	648,1	635,6	1,93
CEMAGREF	55,0	53,2	3,27
IRD	202,4	198,3	2,03
CIRAD	130,5	128,5	1,53
IFREMER	149,3	146,6	1,81
BRGM	56,5	56,5	0

Source : calculs commission des finances du Sénat, d'après le projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Les évolutions apparemment contrastées s'expliquent notamment par l'application ou non à l'établissement du nouveau **relèvement** du taux de cotisation aux pensions civiles et de l'allocation temporaire d'invalidité (62,47 % au global). **Seuls les EPST sont soumis à cette augmentation** (INRA, CEMAGREF, IRD), les établissements publics industriels et commerciaux (EPIC) employant des agents de droit privé.

Les augmentations des dotations de l'IFREMER et du CIRAD s'expliquent notamment par des enveloppes de crédits supplémentaires dédiées aux besoins en fonctionnement et en investissement : l'IFREMER et le CIRAD bénéficieraient respectivement de 2,6 et 2 millions d'euros supplémentaires

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

La signature du contrat d'objectifs 2009-2012 du CEMAGREF le 23 janvier 2009 permet à votre rapporteur spécial de revenir sur la **démarche de performance des organismes de recherche**. Cette dernière s'est développée concomitamment à celle de l'Etat et trouve sa traduction dans le contrat d'objectifs passé par l'opérateur avec sa tutelle étatique.

Dès lors que l'Etat, à travers la LOLF, systématise à son niveau une démarche de performance qui se projette dans le projet annuel de performance (PAP) et se contrôle dans le rapport annuel de performance (RAP), le **problème de la cohérence systémique entre les deux niveaux de performance (Etat/opérateur) se pose**. Il se présente avec une acuité particulière pour trois programmes de la mission, dont le présent programme, qui sont pour l'essentiel des « programmes opérateurs ».

Il est en effet impossible de décliner strictement au niveau inférieur de l'opérateur tous les objectifs du niveau supérieur. Pour être opérationnel, le pilotage de l'opérateur par la performance ne peut se référer exclusivement aux objectifs macroscopiques du programme budgétaire.

La solution retenue par le ministère pour garantir la convergence des objectifs au niveau du programme et des opérateurs est :

- de systématiser la reprise dans les contrats d'objectifs de chaque opérateur des objectifs (et indicateurs associés) du programme de rattachement de sa dotation budgétaire.

- de définir, dans le cadre des contrats d'objectifs, des objectifs et indicateurs de résultats « complémentaires » propres à chaque opérateur. Si les objectifs très généraux du programme pointent les cibles communes qui s'imposent à tous les organismes, les **objectifs « complémentaires »** se rapportent à la spécificité de leurs activités. Ces contrats comportent en particulier des indicateurs de type « jalons » sur la mise en place de réformes structurelles propres à l'organisme ou de mesures prises en application de la Révision générale des politiques publiques. Les objectifs propres à l'établissement prennent aussi en compte, pour les établissements finalisés, les objectifs de liaison avec un secteur socio-économique ou d'appui à une politique publique.

La convergence est également assurée par le fait que des objectifs comme la production de connaissances au meilleur niveau et, dans une certaine mesure, le développement de la valorisation et la participation aux programmes communautaires rejoignent la vocation des organismes.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- La forte augmentation « brute » de la dotation financière des principaux opérateurs de ce programme ayant le statut d'EPST doit être tempérée par l'augmentation du taux de cotisation de retraite de leurs salariés.

- La mise en œuvre du volet recherche du Grenelle de l'environnement n'a que très peu affecté l'évolution des crédits du programme, comme l'illustre l'évolution des crédits des opérateurs à structure constante retraitée des modifications de taux de cotisations de retraite.

- Le nouveau contrat quadriennal du CEMAGREF s'inscrit dans la nouvelle démarche de performance des opérateurs de la mission.

E. PROGRAMME 193 « RECHERCHE SPATIALE »

Ce programme, placé sous la responsabilité du directeur général de la recherche et de l'innovation et mis en œuvre par son opérateur principal, le Centre national d'études spatiales (CNES), vise principalement à préserver la présence nationale et européenne dans l'espace ainsi qu'à permettre le développement de la recherche scientifique et technologique au meilleur niveau international dans des secteurs clés comme les sciences de la terre et de l'univers.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **1.302,2 millions d'euros d'AE et de CP, soit 5,2 % des CP de la mission**. Ces crédits affichent, à périmètre constant, une progression de 1,7 % en 2010.

Ce programme ne comporte aucun emploi rémunéré inclus dans le plafond d'emplois du ministère, les opérateurs du programme regroupant, pour leur part, 2.702 ETPT.

Il se divise en sept actions, dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Développement de la technologie spatiale au service de la science	132.238.818	132.238.818	10,2 %
Développement de la technologie spatiale au service de l'observation de la terre	215.129.842	215.129.842	16,6 %
Développement de la technologie spatiale au service de la recherche en sciences de l'information et de la communication	140.979.394	140.979.394	10,9 %
Maîtrise de l'accès à l'espace	438.907.165	438.907.165	33,9 %
Maîtrise des technologies orbitales et de l'innovation technologique	226.982.800	226.982.800	17,5 %
Moyens généraux et d'appui à la recherche	114.795.174	114.795.174	8,8 %
Développement des satellites de météorologie	33.210.000	33.210.000	2,1 %
Total	1.302.243.193	1.302.243.193	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

a) Dépenses d'intervention

Les dépenses d'intervention représentent 718,2 millions d'euros, soit 55,2 % des CP demandés.

Ces dépenses, portées par l'ensemble des actions, permettent de financer :

- **la contribution de la France à l'Agence spatiale européenne (ESA)**, portée par les actions n° 1 à n° 6, **à hauteur de 685 millions d'euros**. Cette part a été fixée jusqu'en 2010 lors de la Conférence ministérielle de l'ESA du 27 mai 2003. La participation française au sein de l'ESA, qui représente environ 23 % du budget total de l'agence, fait de la France le deuxième contributeur parmi les dix-sept Etats membres, après l'Allemagne. Elle couvre d'une part, la cotisation de la France aux programmes obligatoires de l'ESA (environ 19 % du budget de l'ESA, consacré à la participation européenne aux frais d'exploitation de la station spatiale internationale, aux missions des sciences de l'univers ou de physique fondamentale...), calculée sur la base du revenu national de chaque Etat membre et, d'autre part, sa cotisation aux programmes facultatifs qui n'intéressent qu'une partie des Etats membres, dont ils déterminent leur niveau de participation (activités d'observation de la Terre, de transport spatial dont les programmes ARIANE, de vols habités, de recherche en microgravité, de télécommunication et navigation par satellite...). Les programmes facultatifs sont ouverts à des pays non membres de l'ESA, européens ou non (Canada, République tchèque, Hongrie...) au titre d'accords de coopération ;

- **la contribution de la France à l'Organisation européenne des satellites de météorologie (EUMETSAT)**, portée par l'action n° 7, **à hauteur de 33,2 millions d'euros**. Ces crédits sont, en pratique, versés à l'établissement public administratif Météo-France, représentant la France au sein d'EUMETSAT. La France contribue à **environ 16 % du financement de cette organisation** dont les deux principaux axes d'action sont les satellites de météorologie en orbite géostationnaire (satellites METEOSAT puis MSG) et les satellites en orbite basse (satellites METOP).

b) Dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement représentent 584 millions d'euros, soit 44,8 % des CP demandés.

Cette somme, portée par les actions n° 1 à n° 6, représente **la subvention pour charges de service public versée au CNES**. D'après les éléments transmis à votre rapporteur spécial, l'évolution de cette subvention, pour la part relevant de ce programme¹, respecte le contrat pluriannuel 2005-

¹ Comme cela sera précisé dans l'étude du programme 191 « Recherche duale », le financement complémentaire du CNES par le programme 191 est reconduit à 165 millions d'euros.

2010 signé le 26 avril 2005 entre cet établissement public, ses ministères de tutelle (recherche et défense) et celui chargé du budget.

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) La mise en place d'un plan d'apurement de la dette du CNES à l'égard de l'ESA

Votre rapporteur spécial tient tout d'abord à rappeler le **caractère stratégique de la recherche spatiale**, qui doit rester un axe important de la recherche française. La maîtrise de l'espace, permet, en effet, de développer des technologies dans certains domaines clés de l'avenir, comme, par exemple, l'observation de la Terre, l'étude du climat et le développement durable, ou encore les télécommunications.

Les pays européens semblent en être conscients au vu du montant des engagements, supérieur à 10 milliards d'euros, qu'ils ont pris lors du Conseil ministériel de La Haye, en novembre 2008 (dont 2,33 milliards d'euros pour la France).

Dans ce contexte, **votre rapporteur spécial a poursuivi ses travaux relatifs à l'évolution de la dette du CNES**, qui porte la participation française, **à l'égard de l'ESA**. Ainsi, à la suite de la transmission par la Cour des comptes d'une enquête que votre commission avait demandée conformément à l'article 58-2° de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF), une audition mettant en présence toutes les parties prenantes a été organisée, le 18 février 2009¹.

Il convient de rappeler que cette dette trouve son origine dans le plafonnement, à 685 millions d'euros², des versements de la France à l'ESA jusqu'en 2010 alors même que les appels à contribution de cette agence, correspondant à la quote-part réelle de notre pays, étaient d'un montant supérieur. Selon les données figurant dans l'annexe « Recherche et enseignement supérieur » au présent projet de loi de finances, **la dette française pourrait s'élever à 357,7 millions d'euros fin 2010** (et probablement à 330,1 millions d'euros dès la fin 2009), alors même que les projets de lois de finances précédents évoquaient une extinction de la dette en 2010.

Dès lors, il est appréciable qu'un **plan d'apurement** ait pu être détaillé lors de l'audition précitée, et dont rend compte le rapport d'information³ que votre rapporteur spécial a tiré de ces travaux. Il repose sur le versement, dès 2011, **d'une annuité revue à la hausse, soit 770 millions d'euros**. Ce nouveau montant devrait permettre de ramener la dette à zéro à

¹ *Compte-rendu des commissions du Sénat du 21 février 2009.*

² *Ces modalités ont elles-mêmes fait suite aux difficultés liées à l'échec initial du lanceur Ariane 5 ECA, en décembre 2002.*

³ *Rapport d'information Sénat n° 226 (2008-2009).*

l'horizon 2015, compte tenu des engagements pris lors de la Conférence ministérielle de La Haye et du niveau prévisible des engagements qui pourraient être pris lors de la prochaine Conférence ministérielle de l'ESA, en 2012.

b) Pour une gestion optimale des fonds de l'ESA

Comme il l'a souligné dans son rapport d'information précité, votre rapporteur spécial souhaite que la France s'assure de la meilleure gestion par l'ESA des fonds qui lui sont alloués.

A cet égard, outre le choix politique des programmes et l'adéquation de leur financement, le Gouvernement et le CNES doivent plaider pour que :

- **le niveau de la trésorerie de l'ESA soit raisonnable.** L'enquête de la Cour des comptes précitée évoque l'existence de « marges de manœuvre » de ce point de vue et, lors de l'audition du 18 février 2009, M. Jean-Jacques Dordain, directeur général de l'Agence, a reconnu que sa trésorerie n'est « *pas son problème le plus important* ». Il a également souligné que l'étanchéité financière des quelque 80 programmes de l'ESA contraint cette agence à prévoir des marges sur chaque programme afin de faire face aux imprévus, ce qui est un facteur d'accroissement de la trésorerie. Un tel mode de gestion ne semble pas optimal et l'introduction d'une plus grande souplesse devrait être envisagée ;

- **la règle du « retour géographique » des fonds alloués par les Etats membres à l'ASE pour leurs industriels ne conduise pas à un choix par défaut desdits industriels dans la conduite des programmes.** Votre rapporteur spécial a entendu avec intérêt M. Jean-Jacques Dordain souligner que cette règle a déjà été aménagée afin de ne s'appliquer qu'à l'ensemble des programmes de l'Agence (et non à chacun d'entre eux) de manière à stimuler la compétition entre industriels.

Votre rapporteur spécial est conscient qu'une organisation internationale fonctionne nécessairement sur la base de compromis entre Etats membres dont les intérêts ne sont pas toujours les mêmes. Néanmoins, **la France doit remplir son rôle pour s'assurer du respect des meilleurs standards en matière de gestion.**

c) Pour une meilleure appréhension des engagements du CNES

Enfin, votre rapporteur spécial a déjà souligné à plusieurs reprises les progrès réalisés par le CNES en matière de gestion depuis 2003.

Cependant, **l'information du Parlement devrait être améliorée, tout particulièrement pour ce qui concerne le suivi des engagements de cet établissement public.** En effet, comme pour l'ensemble des opérateurs de la mission « Recherche et enseignement supérieur », le projet de loi de finances ne fait apparaître que des montants d'AE et de CP identiques, correspondant à la subvention de l'Etat pour charges de service public, sans montrer clairement l'évolution des engagements du CNES.

Or l'espace est un domaine dans lequel les engagements sont presque exclusivement pluriannuels. De plus, la mise en perspective des engagements et des crédits de paiement est de nature à prévenir la survenue d'une nouvelle « crise de programmation » comme le CNES en a connu en 2002, voire le creusement d'une dette à l'égard de l'ASE, comme cela s'est produit ces dernières années.

Votre rapporteur spécial souhaite donc que les prochains documents budgétaires soient plus explicites de ce point de vue.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- Le spatial demeure un domaine de recherche clé, la maîtrise de l'espace conditionnant de nombreux domaines de recherche et d'innovation de l'avenir.

- **L'audition organisée par votre commission des finances, le 18 février 2009, a permis de mettre en lumière un plan d'apurement de la dette du CNES à l'égard de l'ESA à l'horizon 2015.** L'extinction de la dette passe par le relèvement à 770 millions d'euros (au lieu de 685 millions d'euros actuellement) de l'annuité de la France.

- Le Gouvernement et le CNES doivent **s'assurer de la gestion optimale par l'ESA des sommes qui lui sont allouées.** La trésorerie de cette agence pourrait ainsi être ramenée à un niveau plus raisonnable, par exemple en réduisant l'étanchéité des fonds consentis à chaque programme. De même, un assouplissement de la règle du « retour géographique » paraîtrait sain.

- **Les documents budgétaires devraient montrer plus clairement l'évolution des engagements du CNES,** le spatial reposant par essence sur des engagements pluriannuels.

F. PROGRAMME 190 « RECHERCHE DANS LES DOMAINES DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES »

Le programme 190 est placé sous la responsabilité de la directrice de la recherche et de l'innovation du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer.

Il résulte de la fusion des trois programmes de recherche préexistants dans le périmètre de compétences de ce ministère, à savoir les anciens programmes 188 « Recherche dans le domaine de l'énergie », 189 « Recherche dans le domaine des risques et des pollutions » et 190 « Recherche dans le domaine des transports, de l'équipement et de l'habitat ».

Pour reprendre les termes de la responsable de programme figurant dans l'annexe « Recherche et enseignement supérieur » au présent projet de loi de finances, il *« correspond à la mise en place d'une stratégie de recherche et d'innovation sur l'ensemble du ministère, qui s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de recherche et d'innovation arrêtée en 2009 »*.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **1.419,9 millions d'euros d'AE et 1.303,7 millions d'euros de CP, soit 5,3 % des CP de la mission**. Il affiche une augmentation de 4 % en AE et de 1,2 % en CP de ses crédits, à périmètre constant par rapport à 2009.

Ce programme ne comporte aucun emploi rémunéré inclus dans le plafond d'emplois du ministère, les opérateurs du programme regroupant, pour leur part, 19.819 ETPT.

Une dépense fiscale lui est rattachée : la provision pour reconstitution des gisements d'hydrocarbures, dont l'estimation pour 2010 n'est pas précisée (l'estimation pour 2009 s'élevant à 10 millions d'euros).

Il se divise en cinq actions, elles-mêmes scindées en vingt-quatre sous-actions, dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Recherche dans le domaine de l'énergie	670.682.752	670.682.752	51,4 %
Commissariat à l'énergie atomique (CEA)	495.256.495	495.256.495	
Institut français du pétrole (IFP)	173.926.257	173.926.257	
Gestion des matières et déchets radioactifs : CNE – reprise des sources	1.500.000	1.500.000	
Recherche dans le domaine des risques	253.158.544	253.158.544	19,4 %
Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)	8.366.289	8.366.289	
Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)	244.792.255	244.792.255	
Recherche dans le domaine des transports, de la construction et de l'aménagement	113.580.000	113.580.000	8,7 %
Laboratoire central des ponts et chaussées (LCPC)	45.210.000	45.210.000	
Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)	44.300.000	44.300.000	
Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)	24.070.000	24.070.000	
Recherche partenariale dans le développement et l'aménagement durable	68.121.978	67.371.978	5,2 %
Agence française de sécurité sanitaire environnementale et du travail (AFFSSET)	1.592.169	1.592.169	
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)	34.039.843	34.039.843	
Réseau de recherche sur les technologies pétrolières et gazières (RTPG)	5.000.000	5.000.000	
Recherche en matière de transport (PREDIT)	7.000.000	7.000.000	
Construction (PREBAT, C2D2, RGCU)	3.100.000	3.100.000	
Urbanisme et territoire (PUCA, MUTS)	6.389.966	6.389.966	
Changement global (GMES, adaptation au changement climatique)	4.000.000	3.250.000	
Risque, santé, environnement	4.700.000	4.700.000	
Biodiversité	1.200.000	1.200.000	
Innovation et prospective dans le domaine du développement et de l'aménagement durable	1.100.000	1.100.000	
Recherche et développement dans le domaine de l'aéronautique civile	314.400.000	198.900.000	15,3 %
Recherches en amont	120.000.000	79.500.000	
Subventions à des organismes de recherche	4.000.000	4.000.000	
Equipementier	55.000.000	32.500.000	
Avions	100.400.000	50.400.000	
Moteurs			
Hélicoptères	35.000.000	32.500.000	
Total	1.419.943.274	1.303.693.274	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

a) Les dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement, réparties sur l'ensemble des actions, s'élèvent à 1.053,1 millions d'euros, soit 80,8 % de l'ensemble des crédits du programme. Ils correspondent essentiellement à la subvention pour charge de service public des opérateurs du programme, à savoir :

- **le CEA**, financé par le programme à hauteur de **495,3 millions d'euros**. Il s'agit de soutenir les programmes de recherche du CEA portant sur les déchets nucléaires, les systèmes nucléaires du futur, l'optimisation du nucléaire industriel (fonctionnement du réacteur) et le démantèlement et l'assainissement nucléaires. Plus marginalement, le programme subventionne les recherches du CEA portant sur le développement des énergies non productrices de gaz à effet de serre (hydrogène, pile à combustible, biomasse...). Il est à noter que le CEA a signé, le 5 juillet 2006, un contrat d'objectifs avec l'Etat sur la période 2006-2009 qui renforce et étend les missions de cet EPIC à la recherche sur les énergies non émettrices de gaz à effet de serre (dont l'énergie nucléaire). Un nouveau contrat devrait être conclu pour couvrir la période 2010-2013 ;

- **l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)**, dont les crédits ont été reconduits à leur niveau de 2009, soit 244,8 millions d'euros. A ces crédits s'ajoutent une fraction (10 millions d'euros) de la taxe sur les installations nucléaires de base (INB). L'IRSN est chargé de missions de recherche autour des thématiques de la sûreté nucléaire, de la gestion des déchets à haute activité et à vie longue, ou de la radioprotection. Il lui incombe également d'apporter un appui technique à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Les moyens de cette sous-action ont été calibrés pour tenir compte de **l'accroissement prévu de l'activité d'expertise liée au réexamen décennal de toutes les installations nucléaires de base (INB) issu de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 sur la transparence et la sûreté nucléaire** ;

- **l'Institut français du pétrole (IFP)**, opérateur rattaché au programme et financé à hauteur de **173,9 millions d'euros**. **Des éclaircissements devront être apportés sur la situation financière de l'IFP**, après la perte de 29,8 millions d'euros constatée en 2008 et la diminution de la réserve légale de la subvention 2009, qui affichait déjà une baisse notable, de 10 millions d'euros, par rapport à 2008 ;

- **le laboratoire central des ponts et chaussées (LCPC)**, à hauteur de **45,2 millions d'euros**. Ses recherches sont orientées vers la sécurité routière, l'économie des ressources non renouvelables, les risques naturels, la maintenance des infrastructures et les méthodes et outils innovants pour le génie civil ;

- **l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)**, à hauteur de **44,3 millions d'euros**. Les actions de recherche de

l'institut visent à accroître la sécurité des personnes, à optimiser l'usage des réseaux de transport et accroître la fiabilité des systèmes de transport ;

- **l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)**, financée par le programme à hauteur de **34 millions d'euros**, au titre de ses actions de soutien de recherche sur les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Il s'agit également pour l'agence de renforcer l'innovation des entreprises, notamment des PMI, en faveur des éco-technologies ;

- **l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)**, à hauteur de 8,4 millions d'euros. Cette subvention permet, en particulier, de financer ses recherches sur l'impact des activités économiques sur la santé, la sécurité et l'environnement.

b) Les dépenses d'intervention

Ces dépenses s'élèvent à 171,5 millions d'euros d'AE et à 130,2 millions d'euros de CP, soit **10 % des CP du programme**.

Il s'agit principalement du **financement de recherches amont dans le domaine de l'aéronautique civile**, à hauteur de 124 millions d'euros en AE et de 83,5 millions d'euros de CP. Selon le ministère, le dispositif repose sur les demandes déposées par ces derniers à la direction du transport aérien. Chaque année, les soutiens à la recherche donnent lieu à environ cinquante décisions dont bénéficient entre vingt et trente entreprises ainsi que les organismes de recherche associés à ces projets.

Ces crédits servent également à **financer l'établissement public Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)**, à hauteur de **24,1 millions d'euros**. En matière de recherche le CSTB est actif sur les thématiques de la « ville durable », du « bâtiment propre et efficace » de la « maîtrise des risques » (dont la protection contre les risques naturels et accidentels) et des « constructions et évolutions sociétales ».

c) Les dépenses d'opérations financières

Ces dépenses représentent **190,4 millions d'euros d'AE et 115,4 millions d'euros de CP**. Elles sont destinées à financer **les aides d'Etat** aux développements de programmes d'avions, de moteurs, d'hélicoptères et d'équipements de bord **sous forme d'avances remboursables** dont le remboursement intervient au fur et à mesure de la vente des produits.

Le tableau suivant retrace le détail des prévisions pour l'année 2010.

Prévision des avances remboursables de l'Etat pour 2010

Programmes	AE (en millions d'euros)	CP (en millions d'euros)
Cellules avions de transport commerciaux et partenaires	95	45
Cellules avions de transport régionaux	5,4	5,4
Hélicoptères EC 175	30	30
Nouvel hélicoptère X4	5	2,5
Equipements de bord et structuraux	35	30
PME sous-traitantes aéronautiques	20	2,5
TOTAL	190,4	115,4

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) Un nouveau programme à la taille suffisante pour réaliser des arbitrages

Comme indiqué ci-dessus, ce nouveau programme a absorbé les trois anciens programmes 188, 189 et 190.

Au-delà de la logique administrative qui a probablement prévalu pour ce rapprochement, votre rapporteur spécial observe qu'il donne à l'ensemble du programme une taille critique au sein de la MIREs et qu'il renforce la marge de manœuvre de son gestionnaire.

b) L'absence des crédits destinés au Fonds démonstrateurs de l'ADEME

Paradoxalement, ce programme ne porte pas de crédits destinés au Fonds démonstrateurs de l'ADEME, alors même qu'il finance les activités de recherche de cette agence. A l'inverse, comme indiqué précédemment, le programme 172 « Recherche scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » porte la participation financière du MESR à ce fonds.

La quote-part du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer devrait être apportée par **le fléchage vers ce fonds des remboursements des avances remboursables du Réseau de recherche sur les technologies gazières et pétrolières (RTPG)**, aux termes de l'article 24 du présent projet de loi.

Ce choix peut apparaître quelque peu regrettable, à la fois en termes de clarté budgétaire et parce que ces modalités introduisent une incertitude quant au montant et au calendrier de ces remboursements.

c) Des précisions à apporter sur le financement de l'IRSN

Enfin, votre rapporteur spécial a pris connaissance de l'**avis¹ de l'ASN** que cette autorité doit donner sur son propre budget ainsi que sur celui consacré aux travaux d'expertise de l'IRSN.

Il relève ainsi que, si l'ASN n'a pas d'observation sur le montant des crédits qui lui sont alloués, elle juge, en revanche, **insuffisants les crédits dévolus à l'IRSN pour ses travaux d'expertise.**

Il convient de revenir sur ce point en séance publique, afin de s'assurer que l'action très utile de l'ASN ne sera pas entravée par le niveau de ces crédits.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- Ce programme est issu de la fusion des trois anciens programmes de la mission relevant du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer. **Ce rapprochement donne une taille critique au nouveau programme** et renforce la marge de manœuvre de son gestionnaire.

- **Le programme ne porte pas de crédits destinés au Fonds démonstrateurs de l'ADEME**, alors même qu'il finance les activités de recherche de cette agence. Le financement extra-budgétaire du Fonds par le ministère introduit une incertitude quant au montant et au calendrier de versement des sommes dont il disposera.

- Les **critiques formulées par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN)** quant au niveau des **crédits destinés aux travaux d'expertise de l'IRSN** devront faire l'objet d'un débat en séance publique.

¹ Avis n° 2009-AV-0077 de l'ASN du 22 octobre 2009.

G. PROGRAMME 192 « RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE ET INDUSTRIELLE »

Ce programme, placé sous la responsabilité du directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services, vise à dynamiser le développement économique en renforçant la compétitivité de notre industrie par la recherche, l'innovation et les transferts de technologie.

De plus, il regroupe, depuis l'année dernière, les établissements publics d'enseignement supérieur à vocation économique ou statistique.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **1.040,8 millions d'euros d'AE et 942,2 millions d'euros de CP, soit 3,8 % des CP de la mission.**

Pour 2010, le plafond d'emplois du programme s'élève à 1.310 ETPT. Les opérateurs du programme regroupent, pour leur part, 3.747 ETPT.

Il se divise en trois actions, dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Organismes de formation supérieure et de recherche (libellé modifié)	340.201.321	301.201.321	32,0 %
Soutien et diffusion de l'innovation technologique	330.640.000	330.640.000	35,1 %
Soutien de la recherche industrielle stratégique	370.000.000	310.400.000	32,9 %
Total	1.040.841.321	942.241.321	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

De plus, **onze dépenses fiscales dont l'objet principal contribue au programme lui sont rattachées**, dont le montant total pour 2010 devrait s'élever à **773 millions d'euros**. Cela dit, peu de dépenses fiscales sont précisément estimées dans l'annexe « Recherche et enseignement supérieur » au présent projet de loi de finances. Parmi celles-ci, on citera, en particulier, **la réduction d'impôt au titre de la souscription de parts de fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI, 100 millions d'euros)** et l'exonération totale ou partielle des bénéfices réalisés par les jeunes

entreprises innovantes (JEI) ou les jeunes entreprises universitaires (JEU), estimée à 11 millions d'euros.

Parmi les dépenses fiscales non estimées dans l'annexe de cette année, on relève **la taxation réduite des plus-values professionnelles à long terme de certains produits de la propriété industrielle (estimée à 660 millions d'euros pour 2009).**

2. La justification des crédits

a) Les dépenses à destination des établissements d'enseignement supérieur dans le programme

L'action n° 1 du programme regroupe les crédits destinés au **groupe des écoles nationales de l'économie et de la statistique** (GENES, qui regroupe les deux grandes écoles de l'INSEE, à savoir l'ENSAE et l'ENSAI) et au financement complet d'écoles qui relevaient auparavant de plusieurs programmes (**écoles des mines et des télécoms, SUPELEC, ENSCI**).

Cette action porte ainsi **1.310 ETPT pour un montant de 98,4 millions d'euros.**

Les autres crédits seraient alloués :

- au GENES, pour son fonctionnement (4,4 millions d'euros) et, à hauteur de **45 millions d'AE** (sans CP en 2009) de dépenses d'investissement ;

- **aux écoles d'ingénieurs, opérateurs du programme**, au titre de leur subvention pour charges de service public, à hauteur de **194,2 millions d'euros**, selon la répartition retracée dans le tableau ci-après.

Répartition des crédits demandés pour les écoles d'ingénieurs du programme

Opérateur	Crédits demandés (AE = CP) en euros
Groupe des écoles des mines	74.376.296
Groupe des écoles des télécoms	109.206.708
SUPELEC	9.100.000
ENSCI	1.550.000

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Enfin, 40 millions d'euros d'AE sont demandés afin de permettre le lancement d'opérations de constructions immobilières pour l'Institut Télécom, élément du futur campus scientifique et technologique de Saclay.

b) Les dépenses de soutien aux entreprises

Les dépenses d'intervention en faveur des entreprises représentent 652,3 millions d'euros d'AE et 592,7 millions d'euros de CP, soit 62,9 % des CP demandés.

Parmi celles-ci, **370 millions d'euros d'AE et 310,4 millions d'euros de CP** sont portés par l'action n° 3 « Soutien de la recherche industrielle stratégique » et **relèvent** intégralement du **Fonds de compétitivité des entreprises (FCE)**, géré par la direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS) du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi. Les interventions de ce fonds sont destinées à des projets associant des partenaires privés et des laboratoires publics.

L'engagement du FCE se répartit presque équitablement entre :

- **les projets de recherche et développement des pôles de compétitivité**, au travers du Fonds unique interministériel (FUI). Les interventions de ce fonds se font uniquement sous forme de subventions, à un taux de 30 % pour les entreprises et couvrant au maximum les coûts marginaux pour les laboratoires publics. Les PME qui effectuent des travaux dans la zone de R&D du pôle de compétitivité qui a labellisé le projet bénéficient d'un taux bonifié. Il est à noter que, conformément à la décision prise par le Conseil de modernisation des politiques publiques (CMPP) du 12 décembre 2007, **la gestion des AE et d'une partie des CP du FUI est transférée à OSEO** ;

- **la programmation « hors pôles »**, notamment en faveur de la R&D dite « stratégique sur le territoire », internationalement mobile. Il s'agira, en particulier, de soutenir le pôle nanoélectronique de Crolles, près de Grenoble, où sont prévus, entre 2008 et 2012, plus de 2 milliards d'euros de dépenses de R&D.

Par ailleurs, **279,2 millions d'euros de crédits d'intervention sont portés par l'action n° 2** « Soutien et diffusion de l'innovation technologique ». Il s'agit de financer :

- une partie des **crédits d'intervention d'OSEO Innovation**, filiale de l'établissement public OSEO chargée de soutenir les PME dans leur effort d'innovation, à hauteur de **170 millions d'euros** (également dotée de **48 millions d'euros pour son fonctionnement**);

- la dotation destinée à l'Agence centrale des organismes de Sécurité sociale (ACOSS) au titre de la **compensation de l'allègement des cotisations sociales patronales pour les personnels participant aux projets de recherche des jeunes entreprises innovantes (JEI)**, à hauteur de **105 millions d'euros**.

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) La sous-consommation chronique du FUI

Votre rapporteur spécial appuie la politique de soutien du Gouvernement aux pôles de compétitivité et espère que le transfert de la gestion du FUI par OSEO, deux ans après la décision du CMPP en ce sens, se passera dans les meilleures conditions.

Il s'interroge cependant sur deux points.

D'une part, le FUI affiche une sous-consommation chronique. Dans sa contribution¹ à l'examen du projet de règlement des comptes et rapport de gestion pour l'année 2008, votre rapporteur spécial a ainsi souligné **une sous-exécution de l'ordre de 113 millions d'euros**, des dépenses d'intervention du présent programme, qui provenait des pôles de compétitivité. Ce phénomène, qui faisait suite à un constat similaire en 2007, s'expliquait à la fois par le retard pris par plusieurs projets en raison de l'inexpérience de certains partenaires en termes de coopération interentreprises, et par la notification à la Commission européenne des aides accordées dans le cadre des nouveaux engagements sur NANO 2012. De ce fait, **119,2 millions d'euros de CP ont été annulés en 2008**. Le « calibrage » des AE et plus encore des CP d'intervention inscrits à ce titre en 2010 mérite donc, *a minima*, un débat en séance publique.

D'autre part, il conviendra de **revenir sur les actions entreprises un an après l'audit des pôles de compétitivité** confié aux cabinets Boston consulting group (BCG) et CM International. En particulier, quelles conséquences ont-elles pu être tirées pour les treize pôles (sur soixante et onze pôles audités) dont l'audit a relevé des insuffisances ?

b) Le maintien en basses eaux des crédits d'intervention d'OSEO Innovation

OSEO Innovation est la filiale d'OSEO dédiée au soutien de projets d'innovation menés par des petites et moyennes entreprises (PME) ou des entreprises de taille intermédiaire (ETI). Elle procède par des subventions et des avances remboursables.

Le suivi du financement d'OSEO Innovation n'est pas très aisé du fait de la multiplicité de canaux qui l'ont alimenté au fil des années. Ainsi, en dehors de ce programme, OSEO Innovation peut encore mobiliser une partie de la trésorerie que lui a apportée l'ancienne Agence pour l'innovation industrielle (AII), intégrée au sein d'OSEO depuis le 1^{er} janvier 2008.

Cependant, d'après les éléments qu'a pu recueillir votre rapporteur spécial, la dotation de 170 millions d'euros figurant dans le présent projet de budget, alliée à une mobilisation du reliquat des fonds apportés par l'AII

¹ Rapport Sénat n° 542 (2008-2009), Tome II.

devrait permettre à OSEO Innovation de **maintenir son niveau d'intervention de 2009** (compte non tenu de l'apport de 10 millions d'euros par OSEO au Fonds démonstrateurs de l'ADEME).

Or celui-ci apparaissait en nette diminution par rapport à 2008 (de 122,5 millions d'euros), en raison de la montée en puissance du crédit d'impôt recherche (CIR). Si un tel calcul peut se comprendre, dans une certaine mesure, il convient de souligner que les aides d'OSEO Innovation ne visent pas tout à fait la même cible que le CIR, notamment pour sa partie subvention. Ce sont alors souvent de très jeunes entreprises, parfois pas à même d'utiliser le crédit d'impôt, qui se tournent vers OSEO.

Votre rapporteur spécial ne souhaite pas que l'année prochaine, le soutien aux PME innovantes ne subisse de nouvelles coupes claires sous l'effet conjoint de l'augmentation de la charge liée au CIR et de l'assèchement de la trésorerie d'OSEO issue de l'AII (qui se traduira par la budgétisation complète des crédits d'intervention d'OSEO Innovation).

C'est pourquoi il propose dès cette année un **amendement d'appel**, visant à augmenter d'un million d'euros les crédits destinés à OSEO Innovation. La somme correspondante proviendrait des crédits destinés aux travaux de désamiantage du site de Jussieu (programme 150), qui ne devraient pas être entièrement consommés l'année prochaine.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- Le niveau des crédits inscrits au titre du soutien aux pôles de compétitivité doit être mis en question, au vu de la sous-consommation importante desdits crédits tant en 2007 qu'en 2008.

- Il est nécessaire d'obtenir des précisions sur les conséquences des conclusions de l'audit des pôles de compétitivité mené en 2008.

- **Votre rapporteur spécial ne se satisfait pas du niveau des crédits d'intervention d'OSEO Innovation et ne souhaite pas que, l'année prochaine, le soutien aux PME innovantes ne subisse de nouvelles coupes claires** sous l'effet conjoint de l'augmentation de la charge liée au CIR et de l'assèchement de la trésorerie d'OSEO issue de l'AII. C'est pourquoi il propose dès cette année un amendement visant à augmenter d'un million d'euros les crédits destinés à OSEO Innovation.

H. PROGRAMME 191 « RECHERCHE DUALE »

Le programme 191, placé sous la responsabilité du délégué général pour l'armement, a pour objectif de renforcer les liens du ministère de la défense avec la recherche civile et d'utiliser au mieux à son profit les compétences disponibles dans la communauté nationale de recherche.

1. Les principaux chiffres

Ce programme regroupe **200 millions d'AE et de CP, soit 0,8 % des CP de la mission**. Ces montants sont identiques à ceux présentés de 2006 à 2009.

Ce programme ne comporte aucun emploi rémunéré inclus dans le plafond d'emplois du ministère.

Il se divise en quatre actions, dont les crédits se répartissent de la façon suivante :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Recherche duale en sciences du vivant	12.300.000	12.300.000	6,2 %
Recherche duale en sciences et techniques de l'information et de la communication	4.000.000	4.000.000	2,0 %
Recherche duale dans le domaine aérospatial	165.000.000	165.000.000	82,5 %
Autres recherches et développements technologiques duaux	18.700.000	18.700.000	9,3 %
Total	200.000.000	200.000.000	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

2. La justification des crédits

Les crédits demandés sont exclusivement des dépenses de fonctionnement, et plus précisément **des subventions pour charge de service public aux deux opérateurs du programme** :

- le CNES, à hauteur de **165 millions d'euros** (action n° 3) pour ses programmes de recherche et développement ayant des applications potentielles

duales (projets sécurité et défense, recherche et technologie et autres applications amont, projets d'observation de la terre et de navigation) ;

- **le CEA, à hauteur de 35 millions d'euros** (actions n^{os} 1, 2 et 4), notamment pour son programme nucléaire-radiologique-bactériologique-chimique ainsi que pour d'autres programmes (biopuce, imagerie médicale, systèmes embarqués, capteurs de détection, etc.).

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

Votre rapporteur spécial constate, une nouvelle fois, qu'en termes financiers, **la recherche duale se trouve réduite à la participation du ministère de la défense au CNES et au CEA**, alors même que les grands organismes publics de recherche et les universités, des outils comme l'ANR ou OSEO Innovation pourraient être utilisés afin de **mobiliser les acteurs de statut public ou privé sur des problématiques duales**.

De plus, ce programme consiste à reconduire, à l'euro courant près, pour la cinquième année consécutive, les mêmes subventions aux mêmes opérateurs.

Bien qu'il ne conteste pas l'utilité des travaux financés grâce aux crédits de ce programme, il regrette donc, une fois de plus, le manque de « souffle » stratégique dégagé par ce programme.

I. PROGRAMME 186 « RECHERCHE CULTURELLE ET CULTURE SCIENTIFIQUE »

Le programme 186 finance la politique de recherche dans le domaine de la culture et la diffusion de la culture scientifique et technique auprès du public. **70 % des crédits du programme sont notamment consacrés aux subventions du Palais de la découverte et de la Cité des sciences qui doivent prochainement fusionner.**

Ce programme est sous la responsabilité du ministère de la culture et de la communication.

1. Les principaux chiffres

Le programme 186 regroupe 163,6 millions d'autorisations d'engagement et **161 millions de crédits de paiement**. L'augmentation des crédits à périmètre constant est de 2,58 %. Le programme est scindé en 4 actions dont les crédits se répartissent ainsi :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Recherche en faveur des patrimoines	6.937.105	6.937.105	4,3 %
Recherche en faveur de la création	2.078.827	2.078.827	1,3 %
Opérateurs de la culture scientifique et technique	116.279.985	113.729.985	70,6 %
Recherches transversales et pilotage du programme	38.264.287	38.264.287	23,8 %
TOTAL	163.560.204	161.010.204	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Le plafond d'emplois a été fixé à **489 emplois ETPT en 2010**, soit **une diminution de 22 emplois par rapport à 2009**. Ces emplois sont entièrement inscrits sur l'action n° 4 « Recherche transversales et pilotage du programme ».

La diminution des emplois du programme provient :

- des transferts sortant de l'Inventaire et des Monuments Historiques vers les collectivités locales (- 15 ETPT) ;

- de l'extension en année pleine du schéma d'emplois de l'année 2009 (- 3 ETPT) ;

- des suppressions à mi-année au titre du schéma d'emplois de l'année 2010 (- 4 ETPT).

Il convient d'ajouter à ce chiffre **1.192 emplois rémunérés par les opérateurs du programme**, soit 971 emplois ETP pour la Cité des Sciences et 221 pour le Palais de la Découverte.

2. La justification des crédits

→ **Les dépenses de personnel** (titre 2), totalement inscrites sur l'action n° 4, représente 22,5 % des crédits du programme.

→ **Les dépenses de fonctionnement** représentent quant à elles **73,5 % des crédits du programme**.

S'agissant de ces dernières, 95,4 % (soit 70 % des crédits du programme) **sont consacrés aux subventions à destination de la Cité des sciences et du Palais de la découverte qui sont inscrites sur l'action n° 3** « Opérateurs de la culture scientifique et technique ».

A cet égard, l'année 2010 sera marquée par **le regroupement de ces deux opérateurs**, en application de la décision du Conseil de modernisation des politiques publiques du 12 décembre 2007 (*cf. infra*).

→ **Les dépenses d'investissement** représentent **0,3 % des crédits du programme** et correspondent à l'achat de matériel et au financement d'études pour les équipes de recherche de la direction de l'architecture et du patrimoine, la direction des archives et la direction des musées de France. En revanche, **ces dépenses ne comprennent pas les dépenses d'investissement des opérateurs incluses dans la subvention pour charges de service public**, afin, d'une part, de poursuivre le renouvellement de l'offre permanente de la Cité des sciences et d'autre part d'abonder les crédits nécessaires aux travaux de sécurité du Palais de la Découverte.

Les dépenses d'intervention enfin regroupent **6,6 millions d'euros**, (4% des crédits de paiement du programme), **en augmentation de 22 % par rapport à 2009**. Ils correspondent notamment aux crédits affectés aux recherches des services de la direction de l'architecture et du patrimoine dans les domaines de l'inventaire et de l'ethnologie. Toutefois en 2010, l'action n°2 « Recherche en faveur de la création » voit ses dépenses d'intervention quasiment tripler du fait du transfert des crédits relatifs à l'Institut de Recherche et Coordination Acoustique-Musique (IRCAM) du titre 3 (dépenses de fonctionnement) au titre 6 (dépense d'intervention).

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

Votre rapporteur spécial observera avec intérêt le rapprochement du Palais de la découverte et de la Cité des sciences et de l'industrie. **Il espère que ce changement de structure sera l'occasion d'insuffler une nouvelle**

ambition au Palais de la découverte, qui avait fait l'objet en juin 2007 d'un rapport de contrôle¹.

Le nouvel opérateur, placé sous la tutelle des ministres chargés de la culture et de la recherche, doit être créé afin de constituer un pôle national de référence dans les domaines de la science, de la recherche et des technologies, y compris dans leurs dimensions sociales et économiques. Comme l'ont précisé, par une lettre en date du 29 mai 2008, les ministres chargés de la culture et de la recherche au président et directeur des deux établissements, l'objectif de ce regroupement est de « *renforcer la qualité et la complémentarité des offres culturelles, grâce aux économies d'échelle et aux synergies possibles* ». Le projet scientifique et culturel doit être établi conjointement. Le nouvel établissement sera implanté sur les deux sites existants.

Depuis la décision du Conseil de modernisation des politiques publiques, un comité de pilotage a été constitué. Ses travaux ont conduit à la présentation d'un projet de décret en réunion interministérielle le 4 décembre 2008 **actant la création d'un établissement public à caractère industriel et commercial, avec une affectation directe des personnels du Palais de la découverte** proposée par un amendement à la loi du 3 août 2009 relative à la mobilité et aux parcours professionnels dans la fonction publique.

Une mission de préfiguration du nouvel opérateur a été confiée à Mme Claudie Haigneré, qui a proposé des modifications au projet de décret arbitrées le 19 mai 2009.

Le projet modifié a été examiné par plusieurs instances depuis cet été : le 7 juillet 2009 par le comité d'entreprise pour la cité des sciences, et le 10 juillet 2009 par le comité technique paritaire pour le Palais de la Découverte, le 21 septembre 2009 par le CNESER (Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche, commission scientifique permanente), et le 28 septembre 2009 par le comité technique paritaire ministériel du ministère de la culture.

A ce jour, le décret relatif à la création du nouvel opérateur est en cours de transmission par les services du Premier Ministre au Conseil d'Etat ; sa publication devait intervenir au début du mois de décembre pour **une mise en œuvre au 1^{er} janvier 2010, les deux établissements du Palais de la Découverte et de la Cité des sciences et de l'industrie étant supprimés au 31 décembre 2009.**

¹ « *Le Palais de la Découverte : un condensé de dysfonctionnements administratifs et politiques* », rapport n° 354 (2006-2007).

J. PROGRAMME 142 « ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE AGRICOLES »

Le programme 142 finance l'enseignement supérieur agricole et la recherche conduite par le ministère de l'agriculture, notamment au travers de l'Institut national de la recherche agronomique.

L'enseignement supérieur agricole a accueilli plus de 13.700 étudiants dans 22 établissements en 2008-2009.

1. Les principaux chiffres

Le programme 142 regroupe 300,4 millions d'euros d'autorisations d'engagement (AE) et **303,8 millions d'euros de crédits de paiement (CP), soit 1,2 % des CP de la mission**. L'évolution des crédits de ce programme à périmètre constant est de + **1,34 %**.

Ce programme est divisé en deux actions dont les crédits sont ainsi répartis :

Présentation par action des crédits demandés pour 2010

Intitulé	Autorisations d'engagement (en euros)	Crédits de paiement (en euros)	En % des CP du programme
Enseignement supérieur	256.737.113	260.177.114	85,7 %
Recherche, développement et transfert de technologie	43.602.958	43.602.958	14,3 %
TOTAL	300.340.071	303.780.072	100,0 %

Source : projet de loi de finances pour 2010, annexe « Recherche et enseignement supérieur »

Le plafond d'emplois de ce programme a été fixé pour 2010 à **2.676** emplois ETPT, soit une diminution de 3 emplois par rapport à 2009 due à l'extension en année pleine du schéma d'emplois 2009 (-5 ETPT) et des transferts (+ 2EPTP).

Toutefois, il convient d'ajouter les emplois des opérateurs¹ rémunérés par le programme, soit 2.648 emplois ETPT, ainsi que les emplois sous plafond rémunérés par les opérateurs, soit 544 emplois ETPT.

¹ Ecoles d'enseignement supérieur agricole et vétérinaire, associations de coordination technique agricole et des industries agro-alimentaires.

2. La justification des crédits

a) L'enseignement supérieur agricole

L'enseignement supérieur (action n° 1) agricole représente un coût de 260,2 millions d'euros en crédits de paiement.

(1) L'enseignement supérieur public

Avec 14 établissements, **l'enseignement public**, comprend principalement les écoles d'ingénieurs agronomes, les écoles d'ingénieurs des travaux, les écoles vétérinaires. Hors aides sociales, le coût de cet enseignement se répartit de la manière suivante :

- **167,1 millions d'euros** représentent des dépenses de personnel (titre 2), finançant 2.621 emplois ETPT, soit 98 % des emplois du programme. Cette dotation est plus élevée qu'en 2009 **compte tenu du transfert du budget de l'École nationale supérieure de biologie appliquée à la nutrition humaine (ENSBANA)** qui a fusionné avec l'Établissement national d'enseignement supérieur agronomique dijonnais (ENESAD) dans le cadre de la création du Grand établissement AgroSupDijon.

- **54,6 millions d'euros** au titre des dépenses de fonctionnement (subvention de fonctionnement de base, subvention contractualisée, gestion des étudiants et des élèves fonctionnaires, missions spécifiques, investissement CPER et hors CPER).

(2) L'enseignement supérieur privé

L'enseignement supérieur agricole privé regroupe 7 écoles d'ingénieurs. La contribution au financement de ces établissements représente **24,38 millions d'euros** dans le projet de budget 2010.

En **2008**, l'enseignement supérieur agricole privé a bénéficié de **24,15 millions d'euros**. Cette dotation a permis de :

- prendre en charge, pour un montant de **21,85 millions d'euros**, **3.330 étudiants** pour un volume horaire corrigé de 69.657 heures qui a entraîné la prise en charge financière de 360 enseignants ;

- de financer à hauteur de **2,05 millions d'euros des équipements scientifiques** ;

- de financer à hauteur de 0,25 million d'euro la filière « Agro santé » portée par l'Institut polytechnique Lassalle-Beauvais.

(3) Les aides sociales

Enfin, les **aides sociales** représentent un coût de **10,2 millions d'euros** de crédit de paiement, soit une stabilité à structure constante par rapport à 2009. Sont ainsi financées :

- les bourses sur critères sociaux à hauteur de **9,2 millions d'euros**, bénéficiant à environ 3.080 étudiants ;

- les bourses de coopération internationale à hauteur de 0,8 million d'euros, pour un nombre de bénéficiaires estimé à 2.000 étudiants, soit le quart des inscrits en formation initiale.

Votre rapporteur spécial note **un report de charge de l'ordre de 1,3 millions d'euros** d'une année sur l'autre concernant cette action.

b) La recherche agricole

Cette action représente **43,6 millions d'euros en AE et en CP**, répartis entre l'appui à la recherche et le transfert de technologie. Cette dotation est stable par rapport à 2009.

L'appui à la recherche compte les crédits de rémunération des personnels mis à disposition du CEMAGREF ainsi que les subventions aux établissements publics de recherche tels que, l'Institut national de recherche agronomique.

Le transfert de technologie et le développement agricole regroupent essentiellement des financements relatifs aux instituts et centres techniques agricoles et de l'industrie agro-alimentaire.

3. Les principales observations de votre rapporteur spécial

a) La réforme du financement des établissements d'enseignement supérieur privés

Votre rapporteur spécial a souligné les années précédentes l'application peu satisfaisante du décret n° 86-1171 du 31 octobre 1986 modifié par le décret n° 2003-1003 du 14 octobre 2003, qui définit les modalités de calcul de l'aide accordée par l'Etat aux établissements d'enseignement supérieur privés. En effet, il apparaissait que l'application du décret d'octobre 2003 n'avait pas été correcte.

Selon un rapport d'audit du conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux¹, « **les différentes mesures de régulation budgétaire n'ont pas permis à l'Etat de respecter intégralement les engagements pris à l'égard des établissements d'enseignement privés dans le cadre de l'application du décret d'octobre** ». Ainsi, le **retard cumulé fin 2008 atteignait 3,88 millions d'euros en CP et serait de 3,16 millions d'euros à la fin de l'année 2009** en l'absence de dégel de la mise en réserve ou d'abondement budgétaire d'ici là. Cette dette n'est pas contestée par le ministère de l'agriculture.

¹ Rapport d'audit de la situation budgétaire du ministère de l'agriculture et de la pêche de juin 2007, réalisé par le Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux.

Votre rapporteur spécial note avec satisfaction que le ministère a engagé une nouvelle démarche. Elle a abouti à la **publication du décret 2009-791 du 23 juin 2009. Ce dispositif permet de fixer des objectifs et d'introduire une évaluation de la performance dans les nouveaux contrats.**

Ainsi, l'aide financière versée par l'État comprend **une part fixe, dont le montant est indiqué dans le contrat, et une part variable** dont le montant, **notifié chaque année** par le ministre chargé de l'agriculture, peut **atteindre 25 % du montant de la part fixe** :

- la part fixe finance tout ou partie des filières de formation. Elle est le produit d'un nombre d'heures d'enseignement pris en compte par un coût horaire dont le montant, fixé par arrêté conjoint des ministres chargés de l'agriculture et du budget, est le même pour tous les contrats ;

- la part variable correspond à la réalisation d'objectifs, indiqués dans le contrat, portant sur les domaines de l'enseignement, la recherche, le transfert, la valorisation et le développement international. La réalisation des objectifs fait l'objet d'une évaluation.

Le ministre chargé de l'agriculture fixe le montant annuel de la part variable en fonction de l'évaluation et dans la limite des crédits disponibles. Les contrats quadriennaux souscrits en application du nouveau dispositif réglementaire entreront en vigueur le 1er janvier 2010.

Votre rapporteur spécial espère que ce nouveau modèle d'allocation des moyens sera mieux adapté. Il se félicite de l'introduction de la notion de performance, notion qui se généralise comme en témoigne les évolutions dans le financement des universités ou des établissements d'enseignement supérieur privé relevant du ministère de la recherche.

b) La création du consortium de coopération scientifique pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et le développement durable

Le consortium national a été mis en place afin d'impulser un regroupement des forces dans le but de développer la coordination des stratégies de recherche et de formation dans le domaine de l'agriculture, de l'alimentation, de la santé animale et de l'environnement.

Créé par le décret n° 2009-522 du 10 mai 2009, ce consortium a le **statut d'un d'établissement public de coopération scientifique.**

L'EPCS comprend **six membres fondateurs** :

- deux organismes de recherche (l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) et le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) ;

- **quatre établissements d'enseignement supérieur** (le Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques (Montpellier

SupAgro), l'École Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT) ; l'Institut des sciences agronomiques, alimentaires, horticoles et du paysage (Agrocampus Ouest) ; l'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech).

Le consortium doit finaliser la mise en place de ses instances de décision afin de pouvoir initier ses premiers projets courant 2010.

Les missions du consortium

- **une mission de coordination stratégique des acteurs de la recherche, mais aussi de l'enseignement supérieur agronomique français**, dans l'objectif de renforcer le continuum recherche-formation ;

- **une mission de réflexion sur les orientations de la recherche** : définition des priorités communes et programmes de recherche en réseau, répartition des rôles entre les différents opérateurs et les différents sites, élaboration conjointe des propositions de grands programmes incitatifs ;

- **une force de projection de la recherche et de l'enseignement agronomique français à l'international** par la mise en œuvre de formations et de recherches de haut niveau dans différents pays, au Nord comme au Sud, en coopération avec des opérateurs locaux et par la création d'un collège doctoral agronomique international ;

- **une mission de coordination stratégique nationale des dynamiques régionales** (PRES (Pôles de recherche et d'enseignement supérieur), pôles de compétences, « campus intégrés »...)

- **une mission de concertation interministérielle sur la politique de recherche agronomique** ;

- **une fonction fédératrice au-delà des seuls acteurs du secteur agronomique** afin de mobiliser de nouvelles compétences scientifiques originales pour répondre aux enjeux des domaines d'intervention du consortium.

Selon votre rapporteur spécial, la capacité du consortium à **réorganiser le dispositif de recherche et d'enseignement supérieur agronomique est réelle** ; elle dépendra toutefois de la volonté des fondateurs de coordonner leur stratégie et d'intégrer plus fortement certaines de leur missions.

Synthèse des principales observations de votre rapporteur spécial

- Le financement des établissements de l'enseignement supérieur privé a été réformé. Le nouveau dispositif **permet de fixer des objectifs et d'introduire une évaluation de la performance dans les nouveaux contrats**, ce qui est satisfaisant.

- Des reports de charges persistants sont notés sur les actions concernant les bourses sur critères sociaux et les établissements d'enseignement privés. Fin 2009, ces reports devraient atteindre 4,5 millions d'euros de crédits de paiement, soit 1,5 % du montant des CP proposés pour 2010.

- Le consortium de coopération scientifique pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et le développement durable est de nature à donner une impulsion forte à la recherche agronomique française.

EXAMEN DES ARTICLES RATTACHÉS

ARTICLE 54 quinquies (nouveau)

Autorisation pour les établissements publics à caractère scientifique et technologiques de recruter certains agents en contrat à durée indéterminée

Commentaire : le présent article, inséré par l'Assemblée nationale, vise à permettre aux établissements publics à caractère scientifique et technologiques (EPST) de recruter en contrat à durée indéterminée des agents contractuels administratifs de catégorie A ou assurant des fonctions de recherche.

I. LE DROIT EXISTANT

Le personnel des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) est régi par des statuts particuliers pris en application de l'article 8 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat et par les dispositions du livre IV du code de la recherche.

Cependant, aux termes des articles L. 431-1 et L. 431-2 dudit code, des **personnels contractuels** peuvent être appelés à **exercer temporairement** des fonctions, à temps complet ou à temps partiel, dans les services de recherche des administrations, dans les établissements publics de recherche et dans les établissements d'enseignement supérieur. Il peut s'agir :

- de chercheurs, ingénieurs et techniciens de recherche français appartenant au personnel d'une entreprise publique ou privée, française ou étrangère, ou d'un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) français ou d'un organisme de recherche étranger ;

- de chercheurs, ingénieurs ou techniciens de recherche non titulaires qui relèvent d'un établissement public n'ayant pas le caractère industriel et commercial ou d'un service de recherche de l'Etat ;

- de chercheurs, ingénieurs et techniciens de recherche de nationalité étrangère ;

- de docteurs en médecine, ou en pharmacie ou en odontologie ayant terminé leur internat de spécialité et n'ayant pas la qualité de fonctionnaire titulaire.

Ces contrats ne peuvent excéder une durée de trois ans renouvelable une fois.

II. LE DISPOSITIF ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE

Le présent article, inséré par l'Assemblée nationale à l'initiative du Gouvernement avec l'avis favorable de la commission des finances, tend à insérer un article L. 431-2-1 au sein du code de la recherche, aux termes duquel les EPST **peuvent recruter, pour une durée indéterminée, des agents contractuels** pour occuper des **fonctions techniques ou administratives correspondant à des emplois de catégorie A**, ou pour **assurer des fonctions de recherche**.

III. LA POSITION DE VOTRE COMMISSION DES FINANCES

Vos rapporteurs spéciaux approuvent les dispositions proposées par le présent article.

En effet, sans remettre fondamentalement en cause le statut « ordinaire » des personnels des EPST, lequel doit demeurer la règle générale, il permet **d'introduire un peu de souplesse** dans un dispositif à la rigidité excessive.

Ainsi, des chercheurs au profil atypique, voire exceptionnel, qui n'auraient pas forcément pu s'insérer dans la grille des organismes publics de recherche, pourront désormais être recrutés plus facilement. L'attractivité des EPST à l'égard des chercheurs et des cadres présentant le meilleur potentiel devrait donc s'en trouver renforcée.

Vos rapporteurs spéciaux ne disposent pas de chiffrage des conséquences financières (qui ne sont d'ailleurs qu'indirectes) de cette mesure.

Décision de la commission : votre commission des finances vous propose d'adopter cet article sans modification.

ARTICLE 54 sexies (nouveau)

Reclassement des maîtres de conférence

Commentaire : le présent article, inséré par l'Assemblée nationale, tend à mettre en place un dispositif de reclassement en faveur de certains maîtres de conférences.

I. LE DISPOSITIF ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE

Le présent article, introduit par l'Assemblée nationale à l'initiative du Gouvernement, propose que **certain maîtres de conférence, qui seraient moins bien rémunérés, en dépit de parcours similaires, puissent, sur leur demande et si cela s'avère plus favorable, bénéficier d'une proposition de reclassement** dans les conditions prévues pour les nouveaux maîtres de conférence recrutés à partir de 1^{er} septembre 2009.

Ce reclassement **tiendrait compte de l'ancienneté avant l'entrée dans le corps des maîtres de conférence**, mais en ne retenant une ancienneté dans le corps que d'une année.

Cette dispositif s'adresse aux maîtres de conférence (ou assimilés) **titularisés dans leur corps avant le 1^{er} septembre 2009, classés dans le premier grade et en fonction** à la date de publication de la présente loi de finances.

La demande de reclassement doit être présentée dans un délai de six mois à compter de la publication de la loi de finances. Les demandeurs doivent justifier la nature et la durée des services à prendre en compte.

Suite à la demande, l'administration communique une proposition de nouveau classement ; les demandeurs disposent alors d'un délai de deux mois pour faire connaître leur décision.

II. LA POSITION DE VOTRE COMMISSION DES FINANCES

Vos rapporteurs spéciaux sont favorables à cette mesure qui permettra, **en pratique, de résoudre le cas de près de 2.000 maîtres de conférence** qui sont pour l'essentiel entrés dans le corps en 2006 et 2007, ainsi que quelques cas très particuliers de maîtres de conférence entrés anciennement dans le corps mais avec un très long service antérieur dans le privé par exemple.

Vos rapporteurs spéciaux ont développé en introduction du présent rapport l'important « plan carrière » engagé par le ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur. S'agissant notamment des maîtres

de conférence, **il est désormais possible pour ces derniers de mieux faire reconnaître et valoriser l'expérience acquise avant leur accession au statut de maître de conférence** (par exemple plusieurs années passées à travailler dans le secteur privé ou encore plusieurs expériences de post-doc ou d'ATER). Le tableau ci-dessous présente les conséquences financières des nouvelles règles concernant les débuts de carrières des enseignants chercheurs.

Les effets positifs pour les jeunes maîtres de conférences

Votre expérience professionnelle antérieure au recrutement	Niveau de recrutement AVANT	Niveau de recrutement à partir de 2009	Part des maîtres de conférences concernés	Différentiel en euros par mois
Vous avez un doctorat	1 ^{er} échelon : Rémunération brute mensuelle de 2 085 € Rémunération nette mensuelle de 1740 €	2 ^e échelon Rémunération brute mensuelle de 2 347 € Rémunération nette mensuelle de 1959 €	9% des recrutés	+ 262 € brut (+219 € net)
Vous avez un doctorat + 3 ans de monitorat	2 ^e échelon : Rémunération brute mensuelle de 2 347 € Rémunération nette mensuelle de 1959 €	2 ^e échelon et 3 ^e échelon à partir de juillet 2010 Rémunération brute mensuelle de 2 590 € Rémunération nette mensuelle de 2162 €	51% des recrutés	+ 243 € brut (+203 € net) à partir de juillet 2010
Vous avez un doctorat + 2 ans d'ATER ¹ + 2 ans de post-doctorat	2 ^e échelon : Rémunération brute mensuelle de 2 347 € Rémunération nette mensuelle de 1959 €	3 ^e échelon Rémunération brute mensuelle de 2 590 € Rémunération nette mensuelle de 2162 € 4 ^e échelon mai 2010 Rémunération brute mensuelle de 2 861 € Rémunération nette mensuelle de 2388 €	6% des recrutés	+ 243 € brut (+203 € net) et à partir de mai 2010 +514 € brut (+ 429 € net)
Vous avez un doctorat + un monitorat + 1 an d'ATER ¹ + 1 an de post-doctorat	2 ^e échelon : Rémunération brute mensuelle de 2 347 € Rémunération nette mensuelle de 1959 €	4 ^e échelon Rémunération brute mensuelle de 2 861 € Rémunération nette mensuelle de 2388 €	19% des recrutés	+ 514 € brut (+429 € net)

¹ ATER : Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche

Source : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

Cette mesure, qui concerne tous les personnels nouvellement recrutés, n'a pas d'effet rétroactif pour ceux déjà en fonction. Cette situation a suscité des inquiétudes car les nouvelles règles étant très avantageuses, certains maîtres de conférences entrés dans la carrière il y a très peu de temps peuvent se voir « dépasser » par des collègues entrés plus tard. Le présent article propose d'éviter ces situations.

Vos rapporteurs spéciaux ne disposent pas d'un chiffrage précis de l'impact de cette mesure sur les finances publiques.

Décision de la commission : votre commission des finances vous propose d'adopter cet article sans modification.

AMENDEMENTS PROPOSÉS PAR VOS RAPPORTEURS SPÉCIAUX



PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 2010

ARTICLES DEUXIÈME PARTIE
MISSION RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR

N°	1
----	---

A M E N D E M E N T

présenté par

MM. Adnot et C. Gaudin,
au nom de la commission des finances

ARTICLE 35

Etat B

Modifier comme suit les crédits des programmes :

(en euros)

Programmes	Autorisations d'engagement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Crédits de paiement
	+	-	+	-
Formations supérieures et recherche universitaire Dont Titre 2	500.000		500.000	
Vie étudiante Dont Titre 2				
Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires				
Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et des ressources				
Recherche spatiale				

Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables				
Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle Dont Titre 2		500.000		500.000
Recherche duale (civile et militaire)				
Recherche culturelle et culture scientifique Dont Titre 2				
Enseignement supérieur et recherche agricoles Dont Titre 2				
TOTAL	500.000	500.000	500.000	500.000
SOLDE		0		0

OBJET

Cet amendement a pour objet de **renforcer l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES)**, financée par l'action n° 15 du programme 150. En effet, il importe que cette agence puisse faire face à l'alourdissement continu de son programme d'évaluation tout en conservant sa rigueur d'expertise et son efficacité.

La somme correspondante, soit 500.000 euros, seraient prélevée sur les crédits du Fonds unique interministériel (FUI) de soutien aux pôles de compétitivité (programme 192, action n° 3), dont les deux dernières lois de règlement ont montré une sous-consommation supérieure à 100 millions d'euros.



PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 2010

ARTICLES DEUXIÈME PARTIE
MISSION RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR

N°	2
----	---

A M E N D E M E N T

présenté par

MM. C. Gaudin et Adnot,
au nom de la commission des finances

ARTICLE 35

Etat B

Modifier comme suit les crédits des programmes :

(en euros)

Programmes	Autorisations d'engagement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Crédits de paiement
	+	-	+	-
Formations supérieures et recherche universitaire Dont Titre 2		1.000.000		1.000.000
Vie étudiante Dont Titre 2				
Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires				
Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et des ressources				
Recherche spatiale				

Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables				
Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle Dont Titre 2	1.000.000		1.000.000	
Recherche duale (civile et militaire)				
Recherche culturelle et culture scientifique Dont Titre 2				
Enseignement supérieur et recherche agricoles Dont Titre 2				
TOTAL	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
SOLDE		0		0

OBJET

Cet amendement a pour objet **d'augmenter les crédits d'intervention d'OSEO Innovation destinés aux aides à l'innovation des PME** (programme 192, action n° 2). En effet, en 2010, ces crédits risquent d'être légèrement inférieurs à ceux de 2009, année où ils avaient déjà fortement diminué. Il s'agit également d'exprimer une position claire alors que l'année prochaine, la poursuite de la montée en puissance du crédit d'impôt recherche et le tarissement des sources extra-budgétaires de financement d'OSEO Innovation pourraient conduire à une nouvelle baisse.

Les crédits correspondants seraient prélevés sur le chantier de désamiantage du site de Jussieu (programme 150, action n° 14), dont la planification des travaux fait douter de la consommation de l'ensemble des crédits inscrits à ce titre en 2010.

LES MODIFICATIONS APPORTÉES PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE

I. MODIFICATION DES CRÉDITS

En première délibération, l'Assemblée nationale a adopté :

- à l'initiative de notre collègue député Laurent Hénart, rapporteur spécial, un amendement **majorant de 1 million d'euros les crédits en faveur de l'enseignement supérieur privé**. La mesure a été gagée par la réduction, à due concurrence, de la dotation de l'action « Soutien » du programme « Recherche scientifique et technologique pluridisciplinaires » ;

- à l'initiative de notre collègue député Jean-Pierre Gorges, rapporteur spécial, un amendement **majorant de 2 millions d'euros les crédits en faveur de l'Institut Pasteur de Paris**. La mesure a été gagée par la réduction, à due concurrence, de la dotation du chantier de désamiantage de Jussieu, dont les crédits ne devraient pas être intégralement consommés.

En seconde délibération, l'Assemblée nationale a adopté un amendement :

- majorant de 0,3 million euros (en AE et en CP) les crédits de la mission, à titre non reconductible ;

- minorant de 67,7 millions d'euros en AE et de 49,9 millions d'euros en CP les crédits de la mission afin de gager les ouvertures de crédits en faveur du monde agricole et de l'outre-mer.

II. ADOPTION DE DEUX ARTICLES RATTACHÉS

L'Assemblée nationale a également adopté deux articles additionnels rattachés à la mission. Il s'agit des articles 54 *quinquies* et 54 *sexies*, dont l'analyse figure dans le présent rapport, au sein de la rubrique « Examen des articles rattachés ».

EXAMEN EN COMMISSION

Réunie le jeudi 12 novembre 2009, sous la présidence de M. Jean Arthuis, Président, la commission a procédé à l'examen du rapport de MM. Philippe Adnot et Christian Gaudin, rapporteurs spéciaux, sur la mission « Recherche et enseignement supérieur ».

M. Christian Gaudin, rapporteur spécial, a tout d'abord souligné que la mission « Recherche et enseignement supérieur » demeure une priorité de l'Etat. Ainsi, une fois encore, les crédits demandés pour cette mission, soit 25,4 milliards d'euros d'autorisations d'engagement (AE) et 24,8 milliards d'euros de crédits de paiement (CP), dépassent la programmation de la loi n° 2006-450 du 18 avril 2006 de programme pour la recherche.

Il a déclaré que le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche estime à 1,8 milliard d'euros l'effort financier supplémentaire consenti par l'Etat. Toutefois, il a remarqué que ce chiffre intègre de nombreuses capacités d'engagement qui mettront sans doute un certain temps à se réaliser et que les sommes effectivement disponibles dès 2010 s'élèvent, au total, à 1,26 milliard d'euros.

Il a également observé que les opérateurs de la mission devraient recevoir une partie des fonds du futur emprunt national. Dès lors, il conviendra d'examiner avec soin la capacité d'absorption de ces moyens nouveaux par les opérateurs.

M. Christian Gaudin, rapporteur spécial, a ensuite évoqué le plan en faveur des carrières dans l'enseignement supérieur et la recherche, qui a débuté en septembre 2009. Ce plan représente un effort cumulé de 271 millions d'euros sur la période 2009-2011, dont 55,4 millions d'euros en 2010. Il s'est félicité de cette revalorisation des carrières qui permet, d'une part, d'accompagner concrètement la réforme des universités, et d'autre part, d'améliorer la lisibilité du système en harmonisant les règles et les dispositifs entre les organismes de recherche et les établissements d'enseignement supérieur. Cependant, il a relevé que, s'agissant de la revalorisation des débuts de carrière des maîtres de conférences en vigueur à la rentrée 2009, il peut apparaître des différences de traitement entre les personnes recrutées entre 2006 et 2008 et les personnes recrutées à partir de 2009, souhaitant que des précisions soient apportées sur ce point en séance publique.

M. Philippe Adnot, rapporteur spécial, a complété le propos introductif de M. Christian Gaudin en indiquant que la réforme engagée de la gestion des unités mixtes de recherche (UMR) constitue un sujet majeur puisque 43 % des laboratoires publics prennent la forme d'une UMR, c'est-à-dire impliquent au moins deux établissements. La réforme s'inscrit dans le cadre d'un nouveau partenariat entre les organismes et les universités. Elle s'appuie sur la limitation du nombre de tutelles scientifiques et sur la mise en place du mandat de gestion unique pour l'hébergeur de l'unité. Toutefois, afin

que ce mandat devienne une réalité, il convient de procéder à une harmonisation des règles fiscales, comptables et financières régissant les différentes catégories d'établissements publics. Le principal bénéfice attendu de cette réforme est l'identification d'un interlocuteur unique auprès des acteurs extérieurs.

Par ailleurs, l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) a réalisé 1 517 évaluations en 2009 pour la campagne relative aux établissements de la « vague D » (2010-2013). Cette charge de travail suscite des questions quant à la capacité de l'agence à assumer pleinement ses missions alors que ses ressources humaines sont relativement limitées. En effet, il importe que le système national soit soumis à une évaluation incontestable et répondant aux meilleures pratiques internationales. Son rôle est devenu d'autant plus important aujourd'hui que le nouveau système d'allocation des moyens aux universités (SYMPA) attribue une partie des crédits en fonction de la notation par l'AERES des laboratoires de recherche.

Puis **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a présenté ses principales observations sur les programmes dont il a la charge.

Le programme « Formations supérieures et recherche universitaires » est le plus important de cette mission puisqu'il en représente près de 50 % des crédits. Le présent budget témoigne du passage de la deuxième vague d'universités à l'autonomie, soit trente-huit établissements au 1^{er} janvier 2010 : plus de 60 000 emplois doivent ainsi être transférés aux universités ainsi que la masse salariale afférente.

Conformément aux engagements pris par le Gouvernement, ce programme bénéficie d'une augmentation sensible des crédits et ne subit aucune suppression d'emploi. L'évolution des crédits traduit notamment la montée en charge du plan « Réussir en licence », soit 66,5 millions d'euros supplémentaires cette année et un effort cumulé de 730 millions d'euros sur cinq ans. Il s'agit d'un chantier important, à savoir l'amélioration de la réussite des étudiants à l'entrée en l'université, avec pour objectif de mettre un terme au débat sur la sélection.

S'agissant du nouveau système d'allocations des moyens, **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a déclaré que les aménagements proposés pour 2010 sont conformes aux préconisations du rapport d'information n° 532 (2008-2009) qu'il a rédigé en juillet 2009, conjointement avec M. Jean-Léonce Dupont, au nom de la commission des finances et de la commission de culture, de l'éducation et de la communication : ajustement du poids respectif des enveloppes licence et master, prise en compte de la situation des universités de petite taille par la surpondération des 10 000 premiers étudiants ; majoration de la pondération des étudiants de licence, de master et d'instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM) tertiaires ainsi que celle des diplômes universitaires de technologie (DUT). En outre, deux évolutions majeures ont été annoncées : d'une part, le

modèle prendra en compte la nouvelle équivalence entre travaux pratiques et travaux dirigés ; d'autre part, il n'y aura pas, en 2010, de redéploiements d'emplois entre universités. Il est proposé de maintenir une enveloppe particulière compensant les « emplois manquants ». Cette compensation passera de 20 000 euros aujourd'hui à 25 000 euros en 2010. Elle devrait augmenter dans les prochaines années de façon à rémunérer, à moyen terme, tous les emplois manquants à un niveau équivalent au coût moyen d'un emploi de catégorie A, c'est-à-dire 45 000 euros. Ces crédits permettront des recrutements de contractuels ou des transformations de contractuels en titulaires. Les écarts historiques entre les universités pourront ainsi être progressivement rééquilibrés, sans qu'il soit pour autant nécessaire de recourir à des redéploiements massifs entre établissements.

M. Philippe Adnot, rapporteur spécial, s'est déclaré favorable à cette solution, car il paraît difficile de réussir la réforme de l'université par une diminution des moyens humains, que ce soit par le biais des suppressions d'emplois ou le redéploiement des postes maintenus.

Il a ensuite présenté l'opération Campus qui doit servir à financer l'émergence d'une dizaine de campus de niveau international par la remise à niveau de leur patrimoine immobilier. Le coût de cette opération est estimé à 5 milliards d'euros. L'Etat dispose actuellement de 3,7 milliards d'euros résultant de la vente d'une partie des titres d'EDF. Cette recette a été placée sur le compte d'affectation spéciale « Participations financières de l'Etat ». Lorsque les opérations auront commencé, elle devra être majorée d'un montant représentatif des économies de charges d'intérêt engendré par le surcroît de trésorerie dont a bénéficié l'Etat depuis la cession de titres EDF. En quatre ans et sur la base d'un taux d'intérêt de 4,25 %, le montant global à répartir serait de l'ordre de 4,3 milliards d'euros. Une telle somme permettrait de couvrir l'ensemble des dotations jusqu'ici annoncées, mais ne comprendrait toutefois pas l'opération « Paris-Centre ». Au-delà de l'insuffisance des crédits, **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a souligné les incertitudes concernant la gestion opérationnelle de ces dotations dont l'identité juridique du bénéficiaire n'est pas connue. Il a indiqué que des précisions seraient demandées en séance plénière, aussi bien sur l'opération Campus que sur les modalités de sélection des campus « prometteurs et innovants » qui bénéficieraient également de crédits budgétaires.

M. Philippe Adnot, rapporteur spécial, a ensuite fait part de ses réflexions sur les possibilités de financer la maturation des projets de recherche innovants et la preuve de concept par le recours au futur « grand emprunt national ». La maturation des projets de recherche est primordiale car elle correspond à la phase qui permet d'examiner le potentiel d'applications d'un projet dont la recherche fondamentale est finie. Or cette phase n'est aujourd'hui financée que marginalement : d'une part, les financements publics de la recherche fondamentale ne peuvent soutenir ces projets qui, d'autre part, ne sont pas suffisamment avancés pour attirer des financements publics ou privés de recherche appliquée. Or, il existe une possibilité réelle de renforcer

le potentiel d'innovation de la France. Si un financement public de la maturation et de la preuve de concept était mis en place, **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a fait valoir l'importance de sélectionner des projets selon une logique thématique privilégiant l'excellence et non selon une logique territoriale.

A propos du programme « Vie étudiante », il a souligné la progression des crédits qui, d'une part, accompagnent la montée en charge de la réforme des bourses, et, d'autre part, témoignent d'un effort substantiel en faveur de l'accueil des personnes handicapées.

S'agissant du programme « Recherche culturelle et culture scientifique », il a relevé la fusion annoncée entre la Cité des Sciences et le Palais de la Découverte.

Au sujet du programme « Enseignement supérieur et recherche agricole », **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a noté avec satisfaction que la réforme du financement de l'enseignement supérieur agricole privé introduit, à l'image de ce qui se fait dans les universités, d'une part, la notion de performance et, d'autre part, un lien entre allocation de moyens et atteinte des objectifs fixés dans les contrats quadriennaux. Il a également présenté la création du consortium de coopération scientifique pour l'agriculture, l'alimentation, l'environnement et le développement durable, en indiquant que les regroupements thématiques permettent de réunir les meilleures compétences quelle que soit la localisation géographique de ces dernières.

Puis, **M. Christian Gaudin, rapporteur spécial**, a livré son analyse des programmes qu'il est chargé de rapporter.

Il a indiqué que les crédits du programme « Recherche scientifiques et technologiques pluridisciplinaires », qui s'élèvent à 5 227,7 millions d'euros en AE et à 5 198,7 millions d'euros de CP, affichent une augmentation de 2,8 % à périmètre constant par rapport à 2009. Il a approuvé cette évolution car elle accompagne une démarche réformatrice, illustrée par les réorganisations du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). Ainsi, le décret n° 2009-1348 du 29 octobre 2009 a traduit la nouvelle organisation du CNRS en dix instituts thématiques, qui doivent fonctionner selon une logique d'allocation de moyens aux meilleures équipes. Cette réforme devrait contribuer à une meilleure responsabilisation des acteurs. Il conviendra toutefois de vérifier que la répartition des rôles entre le CNRS et l'Agence nationale de la recherche (ANR) est tout à fait claire.

Par ailleurs, il a estimé souhaitable d'augmenter la subvention allouée à l'Institut Pasteur de Paris, indiquant qu'il proposera un amendement à cette fin.

S'agissant du programme « Recherche spatiale », **M. Christian Gaudin, rapporteur spécial**, a observé, d'une part, que la subvention octroyée au CNES, soit 584 millions d'euros, est conforme au

contrat d'objectifs et, d'autre part, que 2010 sera la dernière année où la participation de la France à l'Agence spatiale européenne (ASE) sera plafonnée à 685 millions d'euros. Dès 2011, conformément aux engagements pris par le Gouvernement devant la commission des finances, le 18 février 2009, lors de l'audition « pour suite à donner » à l'enquête qu'elle a demandée à la Cour des comptes sur l'évolution de la dette du CNES à l'égard de l'ASE, ce chiffre devrait être porté à 770 millions d'euros, de manière à éteindre cette dette en 2015.

M. Christian Gaudin, rapporteur spécial, a ensuite déclaré que le nouveau programme « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables » résulte de la fusion des trois anciens programmes de la mission relevant du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer. Il atteint ainsi une « taille critique », avec 1 303,7 millions d'euros de CP, soit 5,3 % des crédits de paiement de la mission. Il s'est étonné que le programme ne porte pas la participation financière du ministère au Fonds démonstrateurs de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), mis en place par le Grenelle de l'environnement, l'article 24 du projet de loi de finances organisant un mode de financement extra-budgétaire. En outre, il s'est inquiété des difficultés financières de l'Institut français du pétrole (IFP), souhaitant que des explications soient apportées en séance plénière.

A propos du programme « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle », **M. Christian Gaudin, rapporteur spécial**, a formulé deux remarques. Tout d'abord, la forte sous-consommation des crédits dévolus aux pôles de compétitivité en 2007 et en 2008 conduit à s'interroger sur le caractère réaliste du montant de 187 millions inscrits à ce titre dans ce projet de loi de finances. Ensuite, les crédits d'intervention d'OSEO Innovation (hors régions) devraient demeurer aux environs de 400 millions d'euros, soit nettement moins qu'en 2008. Un amendement sera proposé à la commission sur cette question.

Enfin, après avoir évoqué les crédits du programme « Recherche duale », il a conclu son propos en déclarant que, sous le bénéfice du vote des amendements qu'ils proposent à la commission, les rapporteurs spéciaux recommandent l'adoption des crédits de la mission.

Mme Michèle André a souhaité savoir si le nouveau système d'allocation des moyens aux universités permet un rééquilibrage entre les universités, en indiquant qu'il ne faut pas décourager les universités de petite taille.

M. Philippe Adnot, rapporteur spécial, a répondu que les aménagements du modèle d'allocation des moyens en 2010 prennent en compte les petites universités, notamment par la surpondération des 10 000 premiers étudiants et la revalorisation de la formation « Licence ». Il a également indiqué que l'efficacité des universités est prise en compte dans la mesure où les redéploiements d'emplois entre universités sont remplacés par

l'attribution d'une enveloppe financière permettant aux établissements, d'une part, de conserver leurs emplois, et, d'autre part, de financer des postes supplémentaires.

A l'invitation de **M. Jean Arthuis, président**, **M. Philippe Adnot, rapporteur spécial**, a ensuite présenté l'amendement n° 1 proposé par les rapporteurs spéciaux. Il a indiqué que cet amendement a pour objet de renforcer l'AERES, financée par l'action n° 15 du programme 150. En effet, il importe que cette agence puisse faire face à l'alourdissement continu de son programme d'évaluation tout en conservant sa rigueur d'expertise et son efficacité. La somme correspondante, soit 500 000 euros, proviendrait des crédits du Fonds unique interministériel (FUI) de soutien aux pôles de compétitivité (programme 192, action n° 3), dont les deux dernières lois de règlement ont montré une sous-consommation supérieure à 100 millions d'euros.

Puis, **M. Christian Gaudin, rapporteur spécial**, a déclaré que l'amendement n° 2 a pour objet de soutenir l'action de l'Institut Pasteur de Paris (programme 172, action n° 5), alors que certains de ses plus importants brevets, relatifs, notamment, au diagnostic du virus du SIDA, vont tomber dans le domaine public. En outre, suite à la réforme des modalités de départ à la retraite des salariés du secteur privé introduite par l'article 90 de la loi n° 2008-1330 du 17 décembre 2008 de financement de la sécurité sociale pour 2009, l'Institut Pasteur subit un accroissement de ses charges, une forte proportion de ses chercheurs souhaitant continuer à travailler après 65 ans. C'est pourquoi il apparaît nécessaire d'augmenter de 1,5 million d'euros (AE et CP) la subvention qui lui est allouée. Les crédits correspondants seraient prélevés sur le chantier de désamiantage du site de Jussieu (programme 150, action n° 14), dont la planification des travaux fait douter de la consommation de l'ensemble des crédits inscrits à ce titre en 2010. **M. Christian Gaudin, rapporteur spécial**, a néanmoins indiqué que cet amendement serait peut-être satisfait avant même l'examen du texte par le Sénat, la commission élargie de l'Assemblée nationale ayant adopté un amendement ayant le même objet.

Enfin, il a présenté l'amendement n° 3 qui a pour objet d'augmenter les crédits d'intervention d'OSEO Innovation destinés aux aides à l'innovation des PME (programme 192, action n° 2). En effet, en 2010, ces crédits risquent d'être légèrement inférieurs à ceux de 2009, année où ils avaient déjà fortement diminué. Il s'agit également d'exprimer une position claire de la commission des finances alors que, l'année prochaine, la poursuite de la montée en puissance du crédit d'impôt recherche et le tarissement des sources extra-budgétaires de financement d'OSEO Innovation, en particulier la trésorerie provenant de l'intégration de l'ancienne Agence pour l'innovation industrielle (AII) au sein d'OSEO, pourraient conduire à une nouvelle baisse de ressources. Les crédits correspondants seraient prélevés, là encore, sur le chantier de désamiantage du site de Jussieu.

La commission a adopté ces trois amendements puis elle a décidé de proposer au Sénat l'adoption des crédits de la mission « Recherche et enseignement supérieur » inscrits dans le projet de loi de finances pour 2010 ainsi modifiés.

*

* *

Réunie à nouveau le jeudi 19 novembre 2009, sous la présidence de M. Jean Arthuis, président, la commission a pris acte des modifications apportées par l'Assemblée nationale. Elle a décidé de retirer l'amendement tendant à augmenter la subvention à l'Institut Pasteur de Paris, satisfait par le vote de l'Assemblée nationale, et a confirmé sa position tendant à l'adoption des crédits de la mission « Recherche et enseignement supérieur », modifiés par les deux autres amendements des rapporteurs spéciaux. Elle a, en outre, décidé de proposer au Sénat l'adoption, sans modification, des articles 54 *quinquies* et 54 *sexies*, insérés par l'Assemblée nationale.