



**COMITÉ INTERMINISTÉRIEL D'AUDIT DES PROGRAMMES**

**( C.I.A.P.)**

**N° 2005 – AAC – A – 35-03**

-----

**AVIS SUR**  
**L'ANALYSE DES COÛTS DES ACTIONS**  
**DANS LES PAP 2006**

---

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**

---

**(Rapport d'audit n° 2005 – AAC – R - 35-03)**

**- 13 JANVIER 2006 -**

## **Le Comité Interministériel d'Audit des Programmes,**

Vu le rapport n° 2005-AAC-R-35-03 relatif à l'analyse des coûts des actions dans les PAP 2006 pour le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, établi par Jean-Richard CYTERMANN, inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, Pierre RENAUDINEAU, inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche et Xavier ROY, chargé de mission à l'inspection générale de l'administration des affaires culturelles ;

En l'absence d'observations en réponse du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche ;

Vu le rapport ci-joint portant avis du CIAP sur l'analyse des coûts des actions dans les projets et rapports annuels de performances, en date du 13 janvier 2006 ;

Sur le rapport de Olivier BETH, membre du comité représentant le ministère de l'agriculture et de la pêche ;

### **Émet l'avis suivant :**

Les politiques conduites par le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENSUR) sont retracées dans deux missions interministérielles :

- la mission « Enseignement scolaire » (MIES), dont le ministère a la charge de 5 programmes sur 6, et,
- la mission « Recherche et enseignement supérieur » (MIRESE), dont le ministère a la charge de 6 programmes sur 13, dans lesquels la mise en œuvre de la partie recherche est largement assurée par des opérateurs (notamment, le Centre national de la recherche scientifique CNRS, le Commissariat à l'énergie atomique CEA, le Centre national d'études spatiales CNES, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer IFREMER et l'Institut national de la recherche agronomique INRA).

La formation des coûts complets des actions doit prendre en compte des flux entre les deux missions interministérielles, avant le déversement, dans les programmes et actions de politique, des dépenses de soutien.

En effet, s'il existe un programme de soutien dans chacune des missions -le programme 214 « Soutien de la politique de l'éducation nationale » de la MIES et le programme 172 « Orientation et pilotage de la recherche » de la MIRESE- il apparaît que le programme 214 est à l'articulation des deux missions, dans la mesure où il retrace les activités des services centraux et déconcentrés au profit non seulement de l'enseignement scolaire mais aussi du supérieur et de la recherche.

Globalement, les enjeux de la formation des coûts complets dans l'exercice limité aux fonctions de soutien sont faibles, puisque la quasi-totalité de la masse salariale de la MIES – dont les dépenses de personnel constituent 93% des crédits – a été directement inscrite dans les actions de politique.

Par ailleurs, la consistance du programme 172 « Orientation et pilotage de la recherche » s'est considérablement réduite du fait de l'inscription du financement de son principal opérateur, l'Agence nationale de la recherche (ANR), à un compte d'affectation spéciale.

### **I - Les flux entre les deux missions (MIES et MIRES)**

Le comité estime légitime, comme la mission d'audit, le déversement – du programme « Soutien de la politique de l'éducation nationale », vers les programmes de la MIRES – des crédits correspondant aux activités des services centraux et déconcentrés bénéficiant à l'enseignement supérieur et à la recherche.

Le calcul des coûts du programme support de la MIES à ré-imputer à la MIRES rend toutefois nécessaire une analyse fonctionnelle de l'activité des services correspondants, en ce qui concerne l'enseignement supérieur.

La "logique fonctionnelle" qui a prévalu sur la "logique pédagogique" pour affecter dans la mission « Enseignement scolaire » les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) et les sections de techniciens supérieurs (STS), qui fonctionnent dans les lycées, avait été admise par le comité dans son avis n° 2004-AI-A-11-01 du 25 mai 2004. L'exercice d'analyse des coûts doit permettre, par le déversement des crédits CPGE et STS au programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire » de la MIRES, d'opérer le reclassement nécessaire.

De façon symétrique, doivent être déversés sur la MIES (programmes 140 « Enseignement scolaire public premier degré » et 141 « Enseignement scolaire public second degré ») la totalité des moyens affectés aux Instituts universitaires de formation des maîtres IUFM et non pas seulement les indemnités versées aux stagiaires. Comme le relève la mission d'audit, c'est ainsi qu'ont procédé, non seulement les autres ministères pour leurs écoles de formation, mais le ministère de l'éducation nationale lui-même pour la formation des enseignants des établissements privés ainsi que pour la formation continue des enseignants du secteur public. Et de fait, l'action correspondante – son importance n'est pas en cause – ne constitue pas une action de politique publique mais, dans le plein sens du terme, une action de soutien au service public de l'enseignement.

### **II - La ventilation des crédits de la mission enseignement scolaire (MIES)**

Les crédits de personnels étant inscrits aux programmes de politique, le programme support de la mission – le programme 214 « Soutien de la politique de l'éducation nationale » – est bien limité, comme il convient, aux fonctions d'état-major et aux services communs ou polyvalents non individualisables a priori.

De ce fait, le comité, comme la mission d'audit, considère acceptable à ce stade (d'autant que les crédits de soutien sont modestes au regard de ceux des programmes qu'ils viennent abonder) le choix du déversement des crédits correspondants au prorata du poids budgétaire des programmes de politique (bien que leur répartition entre actions soit probablement imparfaite en prévision). Seule une analyse fonctionnelle, qui reste à développer, des activités des services centraux et académiques permettra d'ajuster à l'avenir la répartition entre les actions des programmes de politique.

S'agissant des actions 'Formation des enseignants' (des programmes 139, 140, 141), qu'il considère, à l'instar de la mission d'audit, comme des actions de soutien au motif évoqué au point I ci-dessus, le comité approuve la double proposition de la mission de les ventiler, et, de les ventiler – après leur abondement par l'ensemble des crédits des IUFM – au prorata des équivalents temps plein (ETP) correspondants.

Par contre, contrairement à la mission d'audit, le comité estime que les actions (des mêmes programmes 139, 140, 141) en faveur des handicapés et de lutte contre les inégalités sociales et territoriales, destinées à couvrir les "besoins éducatifs particuliers", constituent des actions de politique autonomes en ce qu'elles visent des populations d'élèves spécifiques. Il n'y a donc pas lieu de les déverser sur des actions générales d'enseignement, au sein desquelles elles seraient noyées.

### **III - La ventilation des crédits de la mission « Enseignement supérieur et recherche » (MIREs)**

- Le programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire » dispose de 90% des emplois (un peu moins de 150 000) de la mission, qui représentent 75% des 10 milliards d'euros de crédits du programme (la moitié des crédits de la mission).

Le comité appuie fortement la recommandation de la mission d'audit de développer de façon approfondie le système d'information, aujourd'hui largement conventionnel pour les enseignants-chercheurs et déclaratif pour les autres agents du secteur formation-recherche (à travers l'outil SANREMO), fondant la répartition des personnels, afin de fiabiliser les coûts complets des actions.

Le comité fait également sienne la recommandation du rapport d'audit que les crédits de masse salariale et de fonctionnement des Écoles Normales Supérieures, de l'École des Chartes et des Centres d'initiation à l'enseignement supérieur, entièrement déversés de l'action 'Pilotage et support' du programme 150 respectivement sur les actions 'Formation initiale et continue de niveau master', 'Bibliothèques et documentation' et 'Formation initiale et continue de niveau doctorat' de ce même programme, soient directement inscrits sur celles-ci.

Le comité partage par ailleurs l'avis du rapport d'audit que, en cohérence avec la définition de soutien qui lui est donnée dans le PAP, l'action 'Bibliothèques et documentation' fasse l'objet de déversements sur les autres actions du programme « Formations supérieures et recherche universitaire », au titre de l'analyse des coûts.

Enfin, la justification de l'existence de l'action 'Dotations globalisées aux établissements publics d'enseignement supérieur', qui ne comprend qu'une partie des moyens de fonctionnement des établissements, ne semble pas avérée. Le comité recommande que l'intégralité des subventions pour charges de service public allouées à ces établissements soit regroupée au sein d'une action ou, à défaut, il partage la proposition de la mission d'audit de supprimer l'action existante et d'en affecter directement les crédits aux autres actions concernées.

- Le programme 231 « Vie étudiante » retrace les moyens (de logement, notamment) des œuvres universitaires et scolaires dont dispose le ministère, mais pas les crédits d'allocation logement social (ALS) et d'aide personnalisée au logement (APL) destinés aux étudiants, qui

figurent dans la mission « Ville et logement ». La mission d'audit propose de déverser ces crédits dans le programme « Vie étudiante ».

Une telle opération, dont on voit bien qu'elle vise à souligner l'interdépendance des politiques publiques, transformerait, pour une part certes limitée, mais transformerait néanmoins, une action de politique (politique que le gouvernement et le parlement ont entendu identifier comme telle et qui se justifie globalement en elle-même), en une action soutien d'une autre politique. Pour cette raison et pour éviter les déversements en cascades voire réciproques, le comité ne peut que s'opposer à une telle proposition, comme il le ferait pour toute proposition de même nature. Une telle position ne fait pas obstacle, bien entendu, à la production d'un document *ad hoc*, présentant, dans le cas d'espèce, l'ensemble des aides dont bénéficient les étudiants.

▪ Le programme soutien de la MIREs, le programme 172 « Pilotage et orientation de la recherche », a été audité par le CIAP<sup>1</sup>. Il devait initialement regrouper :

- les moyens en personnel et de fonctionnement des services de l'administration centrale (pour l'essentiel) dédiés à l'administration de la recherche : on a vu que ces crédits avaient finalement été inscrits en quasi-totalité au programme soutien de la MIES ;
- les instruments traditionnels de pilotage du ministère de la recherche, le Fonds national de la science (FNS) et le Fonds de la recherche et de la technologie (FRT) : FNS et FRT ont été transférés à un nouvel opérateur doté d'un compte d'affectation spéciale, l'Agence nationale de la recherche (ANR), dont seuls les moyens de fonctionnement sont inscrits au programme 172.

Le programme n'a donc plus toute la consistance d'un programme de pilotage ni celle d'un programme de soutien. Il ne regroupe que les crédits de recherche qui ne sont pas affectés directement à un opérateur de recherche.

Les grands organismes de recherche mettent en œuvre les programmes suivants :

- programme 194 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » (CNRS, Institut national de la santé et de la recherche médicale INSERM, CEA, ...)
- programme 187 « Recherches dans le domaine de la gestion des milieux et ressources » (INRA, Institut de recherche pour le développement IRD, Centre national du machinisme agricole, du génie rural et des eaux et forêts CEMAGREF, IFREMER, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement CIRAD, Bureau des recherches géologiques et minières BRGM) ;
- programme 193 « Recherche spatiale » (CNES).

L'imputation des coûts directs aux actions et le traitement des coûts indirects résultent, comme le précisent les bleus budgétaires, de l'agrégation des choix des opérateurs : la validité de l'exercice dépend donc de l'accessibilité et de la qualité de leurs systèmes d'information.

Le volume des actions 'Moyens généraux', que comporte chacun de ces trois programmes, suscite en particulier des interrogations sans réponses toujours satisfaisantes.

Les actions consacrées aux 'Grands équipements de recherche' dans les programmes 194 et 187 constituent des moyens de la recherche (et non une fin en soi) : c'est donc à juste titre que le ministère en a ventilé les crédits sur les actions « thématiques » des programmes concernés.

Les exemples précis donnés dans le rapport d'audit montrent toutefois la nécessité pour le ministère d'approfondir la réflexion sur le calibrage de ces actions et leurs modes de déversement possibles.

---

<sup>1</sup> Avis n°2005-AI-A-18-02 du 22 février 2005

Le comité mesure les difficultés que rencontre le MENSUR et le chemin à parcourir pour obtenir de ses opérateurs des éléments fiables tant pour la répartition des crédits entre les actions de politique que pour l'analyse des coûts, ce qui implique qu'ils articulent leurs propres axes stratégiques ou programmatiques avec la nouvelle structuration du budget de l'État instituée par la loi organique relative aux lois de finances.

#### **IV - Les modalités de l'analyse des coûts**

Le manque d'implication des opérateurs dans la procédure de traitement des coûts recoupe celui de la plupart des directions responsables de programmes à l'exception notable, relève la mission d'audit, de la direction de l'enseignement supérieur, en partie faute de temps et d'une exacte appréhension des enjeux de l'exercice, à tort compris comme une remise en cause de l'architecture budgétaire.

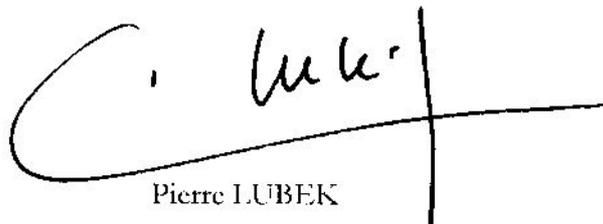
Si le travail a été néanmoins mené de façon sérieuse et documentée, au milieu de fortes contraintes, c'est par quelques spécialistes (de niveau hiérarchique intermédiaire) de la direction des affaires financières, dans une approche purement technique et sur la base des informations disponibles (plus ou moins fiables et appropriées) : enquêtes sur l'activité des services, paramètres des systèmes de répartition traditionnelle des moyens, données de gestion des opérateurs. Ces sources reposent rarement sur des systèmes d'informations "bouclés" et automatisés, et les traitements sont la plupart du temps manuels (tableurs).

Le comité souligne, à la suite de la mission d'audit, la nécessité impérative et urgente d'une amélioration de la performance des systèmes d'information.

Les clés de ventilation utilisées - prorata du poids budgétaire des programmes et des actions, des ETP, des effectifs d'élèves, de m<sup>2</sup> - comme les méthodes de ventilation, ont été dans l'ensemble, considérées comme acceptables, au regard des moyens disponibles, par la mission d'audit.

L'incertitude qui pèse sur le calibrage budgétaire des actions de politique, dépasse, et de loin, les interrogations (que développe en détail et de façon très éclairante la mission d'audit) sur les modalités, la pertinence et l'exhaustivité de l'imputation des coûts indirects.

Pour le Président,  
Le Président de séance, membre du CIAP,



Pierre LUBEK



**COMITE INTERMINISTERIEL D'AUDIT DES PROGRAMMES**  
**( C.I.A.P. )**

N° 2005 – AAC – R –35-03

-----

**RAPPORT D'AUDIT**  
**DE L'ANALYSE DES COÛTS DES ACTIONS**  
**DANS LES PAP 2006**

---

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE,**  
**DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**  
**ET DE LA RECHERCHE**

- - -

Établi par

**Jean-Richard CYTERMANN**  
Inspecteur général de l'administration  
de l'éducation nationale et de la recherche

**Pierre RENAUDINEAU**  
Inspecteur général de l'administration  
de l'éducation nationale et de la recherche

**Xavier ROY**  
Chargé de mission à l'inspection générale  
de l'administration des affaires culturelles

## PLAN DU RAPPORT

<i>INTRODUCTION</i> .....	7
<i>1. L'ORGANISATION DE LA FONCTION D'ANALYSE DES COÛTS</i> .....	8
11. <i>Un intérêt tout relatif pour la démarche de la part des directions de programme.</i> ....	8
12. <i>Une affaire de spécialistes.</i> .....	9
13. <i>Des documents lisibles reposant sur des sources d'information perfectibles.</i> .....	9
<i>2. LES LIENS ENTRE LES DEUX MISSIONS INTERMINISTERIELLES</i> .....	10
21. <i>Les déversements du programme « Soutien de la politique de l'éducation nationale » vers les programmes de la mission « Recherche et enseignement supérieur. »</i> .....	10
22. <i>Les mouvements entre les programmes des deux missions.</i> .....	13
221. <i>De la MIES vers la MIRES : le post-baccalauréat en lycée.</i> .....	13
222. <i>De la MIRES vers la MIES : la formation initiale des maîtres.</i> .....	14
23. <i>Synthèse : les nouveaux équilibres entre les missions après déversement des crédits</i>	15
<i>3. LA MISSION « ENSEIGNEMENT SCOLAIRE »</i> .....	16
31. <i>Observations communes aux programmes.</i> .....	16
32. <i>Analyse des programmes.</i> .....	20
321. <i>Programme « Enseignement scolaire public du premier degré »</i> .....	20
322. <i>Programme « Enseignement scolaire public du second degré»</i> .....	21
323. <i>Programme « Vie de l'élève ».</i> .....	22
324. <i>Programme « Enseignement privé du premier et du second degré »</i> .....	22
325. <i>Programme « Soutien de la politique de l'éducation nationale ».</i> .....	23
<i>4. LA MISSION « RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR »</i> .....	23
41. <i>Programme « Formations supérieures et recherche universitaire ».</i> .....	23
411. <i>Exhaustivité et pertinence des déversements.</i> .....	23
412. <i>Méthodes de ventilation.</i> .....	26
42. <i>Programme « Vie étudiante ».</i> .....	30
421. <i>Exhaustivité et pertinence des déversements.</i> .....	30
422. <i>Méthodes de ventilation</i> .....	31
43. <i>Programme « Pilotage et orientation de la recherche » (programme 172)</i> .....	32
431. <i>Exhaustivité et pertinence des déversements.</i> .....	32
432. <i>Les méthodes de reventilation des coûts.</i> .....	33
433. <i>Synthèse des modifications proposées et des recommandations</i> .....	38
44. <i>Les programmes exécutés par les grands organismes de recherche</i> .....	38
441. <i>Exhaustivité et pertinence des déversements</i> .....	38
442. <i>Le calibrage des moyens à reventiler</i> .....	39
443. <i>Les méthodes de reventilation : l'analyse des entretiens avec les opérateurs</i> .....	41
444. <i>Conclusion et synthèse des recommandations.</i> .....	45

## INTRODUCTION

Le Comité interministériel d'audit des programmes (CIAP) a inscrit à son programme de travail du dernier trimestre de l'année 2005 l'audit de l'analyse des coûts des actions présentées dans les projets annuels de performances (PAP) des programmes du projet de loi de finances initiale pour 2006 (cf. annexe 1).

Pour les programmes de la mission interministérielle « *Enseignement scolaire* » et de la mission interministérielle « *Recherche et enseignement supérieur* », rattachés au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche<sup>1</sup> (MENSR), cet audit a été conduit par une équipe composée de Jean-Richard Cytermann et Pierre Renaudineau (IGAENR) et de Xavier Roy (IGAAC).

La mission d'audit s'est entretenue avec le directeur des affaires financières du ministère<sup>2</sup> et son adjointe et a entendu ses collaborateurs des deux sous-directions budgétaires. Elle a rencontré le chargé de mission de préfiguration du futur département comptable ministériel<sup>3</sup>, le chef du service des établissements de la direction de l'enseignement scolaire, direction qui porte quatre des programmes de la première mission interministérielle, les chefs des services de l'administration centrale et du pilotage des services académiques de la direction des personnels, de l'administration et de la modernisation et les responsables concernés de la direction de l'enseignement supérieur et de la direction de la recherche auxquelles ont été respectivement confiés deux et trois<sup>4</sup> des programmes de la seconde mission interministérielle (cf. annexe 2). Elle a, enfin, mené des investigations auprès des principaux opérateurs des programmes « recherche » : Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Commissariat à l'énergie atomique (CEA), Centre national d'études spatiales (CNES), Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER) et Institut national de la recherche agronomique (INRA)(cf. annexe 2).

Après avoir examiné le contexte dans lequel s'est développée la nouvelle fonction d'identification des coûts complets des actions de politique publique, dans la perspective de l'élaboration du PLF 2006, le rapport décrit ensuite les liens emportant ventilation de dépenses prévisionnelles entre les deux missions et il analyse, enfin, par mission et par programme, les méthodes de calcul retenues pour procéder au déversement des coûts à partir des programmes ou des actions de soutien ou, pour ces dernières, considérées comme telles.

---

<sup>1</sup> 5 programmes sur 6 pour la première mission ; 6 sur 13, pour la seconde.

<sup>2</sup> A la date de la mission, le directeur des affaires financières était également directeur du programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale*. » Selon le schéma de réorganisation présenté par le ministre, le 19 octobre 2005, le futur secrétaire général du ministère est appelé à exercer cette responsabilité.

<sup>3</sup> Le ministère est en attente de la nomination d'un contrôleur budgétaire et comptable, après publication du texte statutaire, qui coiffera le contrôleur budgétaire (ex-contrôleur financier) et le chef du département comptable ministériel.

<sup>4</sup> Le quatrième est placé sous la responsabilité du directeur de la technologie, structure qui doit fusionner avec la direction de la recherche dans le cadre de la réorganisation annoncée.

## 1. L'ORGANISATION DE LA FONCTION D'ANALYSE DES COÛTS

### *11. Un intérêt tout relatif pour la démarche de la part des directions de programme.*

Une réunion de présentation aux principaux responsables de l'administration centrale des principes et des méthodes de calcul des coûts des actions de politique publique a été organisée en septembre 2004 par la direction des affaires financières (DAF). Ensuite, cette dernière a gardé la main, notamment dans les discussions avec la direction de la réforme budgétaire (DRB)<sup>5</sup>, faute d'avoir rencontré auprès des autres directions un intérêt soutenu et manifeste pour un exercice perçu tout à la fois comme théorique et éloigné des préoccupations immédiates des responsables des différents programmes des deux missions interministérielles (direction de l'enseignement scolaire, direction de l'enseignement supérieur, direction de la recherche et direction de la technologie) ou appelée à être impliquée en 2006 dans leur gestion (direction des personnels, de la modernisation et de l'administration<sup>6</sup>, notamment).

Rien de bien étonnant dans cette attitude de retrait, exception faite de la direction de l'enseignement supérieur (DES) avec laquelle le travail en commun avec la DAF a été réel et continu dans le temps. Les enjeux de cette approche des politiques publiques par les coûts, prévue dans les projets et rapports annuels de performances, conformément aux dispositions de l'article 27 de la loi organique, sont restés hors du champ des réflexions préalables à la mise en application de la réforme budgétaire. Le choix et la construction des indicateurs associés aux objectifs des programmes, le passage d'une nomenclature budgétaire à l'autre, la cartographie et la constitution des budgets opérationnels de programme (BOP) et la préparation du PLF, selon le nouveau référentiel budgétaire, ont très largement mobilisé l'administration centrale de l'Education nationale. Ces priorités de la transition entre deux environnements budgétaires, qui affecte les modes de pilotage du système éducatif et une culture administrative fortement imprégnée jusqu'alors par la gestion des moyens, ont pesé plus lourd, dans un contexte où la charge des services a été nettement accrue, que la détermination, aussi approchée que possible, des coûts complets des actions de politique publique.

La pertinence de l'exercice - jugé unanimement comme une « figure imposée » - pour le pilotage de la gestion du système éducatif et de ses composantes n'a présenté aucun caractère d'évidence pour les principaux acteurs de l'administration centrale, d'où l'indifférence quasi générale qu'il a suscitée de leur part. Son sens ne s'est pas non plus dégagé dans leur esprit dans la mesure où les calculs ont été effectués à partir de dépenses prévisionnelles susceptibles d'évoluer au cours de l'année 2006, ne serait-ce qu'en raison des incertitudes qui pèsent sur le calibrage budgétaire initial des actions (cf. *infra* §31), dont les dotations sont indicatives, et du jeu ultérieur au sein des programmes des règles de la fongibilité, notamment asymétrique. Ce n'est qu'au terme d'une première année d'exécution de la loi de finances, les données budgétaires étant mieux cernées et consolidées et la préparation des rapports annuels de performances s'imposant, que l'horizon sera éclairci. Actuellement, il est encore embrumé, faute d'une compréhension de la logique de la démarche, qui découle pourtant des principes de la loi organique, d'une perception claire de sa portée en terme d'appréciation sur la gestion des moyens alloués et d'une mise en perspective partagée de sa finalité dans le cadre de la « justification au premier euro. »

---

<sup>5</sup> Six réunions se sont échelonnées de novembre 2004 à avril 2005.

<sup>6</sup> Ses composantes actuelles vont être intégrées au futur secrétariat général.

La procédure de traitement des coûts a toutefois été conduite avec rigueur, sous de fortes contraintes de temps, celles du calendrier tendu de toute préparation d'un projet de loi de finances, et sur la base des informations disponibles qui ne sont pas toutes appropriées ou fiables. Mais, le caractère technique des opérations l'a emporté sur tout autre considération : elles n'ont pas été replacées dans des perspectives plus larges, celles ouvertes par la loi organique, tout particulièrement la transparence des politiques publiques et la mesure des performances réalisées ; elles ont été effectuées dans une sphère administrative restreinte limitée à quelques personnes.

### ***12. Une affaire de spécialistes.***

La technicité des opérations et l'aspect confidentiel qui les ont marquées en ont fait une affaire de spécialistes, essentiellement ceux de la DAF, placés à des niveaux intermédiaires de la hiérarchie (chefs de bureau, adjoints à des chefs de bureau ou chargé de mission « LOLF »). A ces travaux, notamment lors des réunions avec la DRB, ont participé des fonctionnaires de rang équivalent des directions de l'enseignement scolaire et de l'enseignement supérieur<sup>7</sup>. Mais *in fine* tout a été bouclé au sein de la DAF. Cette observation est une nouvelle illustration du « rôle central et très actif » joué par cette dernière dans la mise en œuvre de la loi organique déjà souligné dans le rapport d'audit sur le programme « *Enseignement solaire public du second degré.* »<sup>8</sup>.

Aucun cadrage politique n'a été réalisé en amont ; les cabinets des deux ministres n'ont d'ailleurs pas été sollicités. Aucune structure inter directions (comité de pilotage ministériel, comité de suivi des missions, groupes techniques...) n'a eu à connaître des choix effectués. Les arbitrages, quand ils étaient nécessaires, ont été rendus *motu proprio* par les fonctionnaires de la DAF chargés de la préparation des documents budgétaires avec deux inconvénients : d'une part, faute d'une réflexion élargie, sans toujours une interrogation approfondie sur les sources auxquelles il a été fait appel et sur la fiabilité de leurs produits ; d'autre part, sans que la cohérence interne soit toujours assurée.

Le chargé de mission de préfiguration du département comptable ministériel, associé aux réunions qui se sont tenues à la DRB, est resté en position de spectateur<sup>9</sup>. La reconstitution des coûts complets, n'a d'ailleurs été qu'un exercice budgétaire basé sur des prévisions de dépenses. Ne reposant pas sur des données comptables, il n'était évidemment pas, et pour cause, en mesure de porter un jugement sur leur qualité. Il estime, toutefois, que, vu la nouveauté de l'exercice, sa complexité et les délais impartis, le MENSUR a bien répondu à la commande passée. Telle est également l'opinion de la mission d'audit.

Le sérieux avec lequel la procédure a été menée n'est pas ainsi contestable. Mais le niveau hiérarchique qui en a été chargé témoigne de l'importance toute relative qui lui a été accordée au sein du ministère.

### ***13. Des documents lisibles reposant sur des sources d'information perfectibles.***

Les documents communiqués à la mission (schémas de déversement analytique des programmes et matrices analytiques des déversements) sont clairs et facilement exploitables, n'était évidemment la complexité de l'exercice et des circuits des crédits. On peut toutefois

---

<sup>7</sup> Les directions de la recherche et de la technologie sont restées « hors jeu. »

<sup>8</sup> Rapport CIAP n°2004 A1-R-11-01, avril 2004.

<sup>9</sup> Selon ses propres termes : « J'ai assisté aux discussions avec la DRB, plus que participé. »

regretter que, pour les deux programmes « *Formations supérieures et recherche universitaire* » et « *Vie de l'étudiant* », les ventilations internes ou externes des crédits aient été effectuées à partir des dotations du budget 2005 ; les critères utilisés ont ensuite été directement appliqués à celles du PLF 2006. La lisibilité des mécanismes de déversement n'est pas en cause, mais la vérification des calculs a été rendue plus ardue.

Des fiches de description par action n'ont pas été fournies aux auditeurs. Cependant les documents internes, explicatifs des flux de crédits, ont permis de bien identifier les principes de déversement retenus et les critères appliqués pour les calculs.

Les sources mises à contribution ont été celles disponibles : essentiellement des enquêtes sur les activités des services pour la mission « *Enseignement scolaire* » et les données de gestion des opérateurs pour la mission « *Recherche et enseignement supérieur.* » De nature essentiellement déclarative, ces sources présentent ainsi une caractéristique commune : elles ne reposent pas sur des systèmes d'information automatisés. Les traitements des éléments recueillis, à la notable exception de certains émanant d'organismes de recherche, ont donc été réalisés manuellement (sous EXCEL, en fait) ce qui ne les rend pas réellement auditables.

## **2. LES LIENS ENTRE LES DEUX MISSIONS INTERMINISTÉRIELLES**

Les liens établis entre les deux missions ont deux origines :

- d'une part, le positionnement du programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale* », à l'articulation des deux missions ;
- d'autre part, l'imputation de dépenses dans des programmes opérationnels respectifs des deux missions : elles ont dû être ventilées, dans un sens comme dans l'autre, pour obéir à la logique du calcul des coûts complets des politiques publiques.

### ***21. Les déversements du programme « Soutien de la politique de l'éducation nationale » vers les programmes de la mission « Recherche et enseignement supérieur. »***

En préalable, il convient de préciser que, dans un premier temps, pour la préfiguration du PLF 2005, selon le format de la LOLF, les crédits aujourd'hui imputés au programme support de la mission « *Enseignement scolaire* » (MIES), correspondant aux activités des services centraux dont les attributions couvrent l'enseignement supérieur et à la recherche, avaient été directement logés dans deux actions de « pilotage et d'animation » de la mission « *Recherche et enseignement supérieur* » (programme « *Formations supérieures et recherche universitaire*<sup>10</sup> » et programme « *Orientation et pilotage de la recherche.*») Pour la première année d'application de la loi organique, le MENSRS a fait en quelque sorte « retour en arrière. » L'exercice initial effectué en 2004 a ainsi servi de base à la ventilation rendue nécessaire par le changement d'optique ; le périmètre de la sphère « recherche » a toutefois été élargi (cf. *infra*).

Les déversements du programme support de la MIES vers la MIREM sont de faible ampleur : ils représentent 3% du total du programme, soit 54 585,1 M d'€ sur 1 967 959, 9 M d'€, et 0,09% de la mission, hors programme relevant du ministère de l'agriculture et de la pêche (MAP). Cette somme se répartit comme suit :

---

<sup>10</sup> L'action s'intitule désormais : « *Pilotage et support du programme.* »

DEVERSEMENTS DU PROGRAMME SUPPORT DE LA MIES VERS LA MIREs  
(par programme)

en millions d'€

Programmes	Au titre de l'enseignement supérieur	Au titre de la recherche	Total
Formations supérieures et recherche universitaire (programme 150)	33,208	6,742	39,950
Vie de l'étudiant (programme 231)	0,631		0,631
Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires (programme 194)		8,127	8,127
Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et des ressources (programme 187)		4,740	4,740
Recherche spatiale (programme 193)		1,137	1,137
Total	33,839	20,746	54,585

Ces crédits retracent les moyens (personnels et fonctionnement) des services de l'administration centrale et des services déconcentrés mobilisés en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Pour l'administration centrale, deux approches ont été suivies :

- D'une part, en ce qui concerne l'enseignement supérieur, les crédits des titres 2 et 3 de la direction de l'enseignement supérieur (DES) ont été identifiés sur la base des ETP affectés à celle-ci, mais les autres structures d'administration centrale, dont certaines composantes participent pourtant à la mise en œuvre des programmes « *Formations supérieures et recherche universitaire* » et « *Vie de l'étudiant* » n'ont pas été prises en compte. A ce titre, peuvent être cités : la sous-direction de la gestion des carrières des personnels enseignants du supérieur et le bureau de l'organisation du recrutement (DPE), la sous-direction des personnels ingénieurs, administratifs, techniques, ouvriers, sociaux, de santé, des

bibliothèques et des musées (pour partie) (DPMA), deux des quatre bureaux de la sous-direction du budget de l'enseignement supérieur et de la recherche (DAF), la sous-direction des affaires juridiques de l'enseignement supérieur et de la recherche (pour partie) (DAF), les bureaux de la direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) qui déploient leurs activités dans le champ de l'enseignement supérieur.

- D'autre part, pour la recherche, une analyse très fouillée a été menée pour isoler, dans l'ensemble des directions, les ETP et, en proportion de ceux-ci, les crédits de fonctionnement à transférer dans le cadre du calcul des coûts. Il en résulte, même si les sommes en cause sont d'un faible montant, une sous-estimation de l'apport du programme support de la MIES au titre de l'enseignement supérieur. L'écart - de l'ordre de 6 M d'€ - avec celui correspondant aux activités de l'administration centrale qui se rattachent à la recherche est révélateur.

1- Adopter pour la ventilation des crédits du programme support de la MIES relatif à l'enseignement supérieur vers les programmes de la MIRES les mêmes règles que celles retenues pour la recherche

Les crédits de personnels des services déconcentrés ont été individualisés à partir des remontées de l'enquête SERACA (Services académiques) effectuée tous les deux ans auprès des rectorats, dont la fiabilité est sujette à caution, notamment en raison des fortes disparités qui existent entre les organigrammes des rectorats. Selon les réponses obtenues, 2,32 % des ETP sont dédiés à l'enseignement supérieur. La même clé a été appliquée aux crédits de fonctionnement.

#### DEVERSEMENTS DU PROGRAMME SUPPORT DE LA MIES VERS LA MIRES (par niveau)

	en millions d'€	
	Volet « Enseignement supérieur » (programmes 150 et 231)	Volet « Recherche » (programmes 150, 194, 187 et 193)
Administration centrale	14,810	20,746
Services déconcentrés		
- Dépenses de personnel	16,006	
- Dépenses de fonctionnement	3,023	
Total	33,839	20,746

L'affectation des crédits entre les programmes de la MIRES a été également effectuée selon deux démarches distinctes :

- pour le volet « enseignement supérieur », entre les deux premiers programmes (150 et 231) de la mission, comme ensuite entre leurs actions de politique publique, à partir des clés retenues pour la reventilation de la sous-action « *pilotage du système universitaire* »

du premier programme qui intègrent l'activité des personnels de la DES : cette règle n'encourt aucune critique ;

- pour le volet « recherche », entre les quatre programmes (150,187,193 et 194), selon leur poids budgétaire puis, entre leurs actions, par combinaison, pour les trois derniers, de ce critère avec le nombre d'établissements concernés : la méthode de répartition est plus grossière, mais on voit mal quelle autre technique aurait pu être adoptée. Le poids budgétaire aurait d'ailleurs pu être utilisé jusqu'au terme de la procédure de déversement, sans faire appel à un second critère dont la pérennité est loin d'être garantie.

Cette divergence dans l'approche des services de l'administration centrale démontre que le calcul des coûts indirects du programme support de la MIES à réimputer à la MIREs nécessite au préalable une analyse fonctionnelle de leurs activités. Pour l'enseignement supérieur, une partie du chemin a seulement été parcouru.

2- Procéder à une analyse fonctionnelle des activités des services de l'administration centrale avant de déverser les crédits du programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale* » dans les programmes de la MIES

## **22. Les mouvements entre les programmes des deux missions.**

### ***221. De la MIES vers la MIREs : le post-baccalauréat en lycée.***

Au terme des arbitrages rendus, et après des discussions nourries au sein du comité de pilotage ministériel qu'elles ont très largement alimentées, les classes préparatoires aux grandes écoles des lycées (CPGE) et les sections de techniciens supérieurs (STS) ont été incluses dans le périmètre de la mission « *Enseignement scolaire.* » Ces classes post-baccalauréat font l'objet d'une action spécifique dans les programmes « *Enseignement scolaire public du second degré* » (programme 141) et « *Enseignement privé du premier et du second degré* » (programme 139).

Cette place a fait débat. Les CPGE et les STS, qui préparent à un niveau de qualification de niveau III, relèvent de l'enseignement supérieur ; les bourses allouées à leurs étudiants sont des bourses d'enseignement supérieur, rattachées au programme « *Vie de l'étudiant* ». Pour la commission des finances de l'Assemblée nationale, dans son rapport d'information sur *La nouvelle architecture du budget de l'Etat pour une plus grande efficacité de l'action publique*<sup>11</sup>, il aurait été « plus conforme à la loi organique de rattacher les crédits correspondants à la mission relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, notamment pour permettre des comparaisons de coûts. » La mission d'audit sur le programme « *Enseignement scolaire public du second degré* »<sup>12</sup> a également estimé que le parti adopté a pour effet d'enlever de la lisibilité au programme Recherche et Enseignement supérieur et de minorer légèrement l'effort budgétaire consenti par l'Etat en faveur de l'enseignement supérieur qui est déjà considéré comme plus faible que celui consenti par d'autres pays européens. »

En définitive, les contraintes de la gestion ont été déterminantes. Les enseignants qui exercent dans ces classes sont des professeurs du second degré dont le service peut être partagé entre le

<sup>11</sup> Rapport d'information n°154, Michel Bouvard, Didier Migaud, Charles de Courson et Jean-Pierre Brard, mai 2004.

<sup>12</sup> Rapport CIAP n°2004 A1-R-11-01, avril 2004.

post-baccalauréat et les autres classes des lycées. Le principe de non-répartition analytique des emplois et des personnes entre deux programmes, essentiellement pour des raisons comptables<sup>13</sup>, et la nécessité d'assurer une gestion ajustée aux besoins et optimale des moyens du second degré - les supports budgétaires sont compris dans les dotations globalisées allouées aux recteurs d'académie pour les lycées et les collèges - ont milité pour le maintien de la position initiale. Comme l'a reconnu la mission d'audit précitée, « la logique de l'organisation fonctionnelle » a prévalu « sur la logique pédagogique. »

L'analyse des coûts permet de répondre, par le déversement dans le programme « *Formations supérieures et recherche universitaire* » des crédits affectés aux CPGE et aux STS, aux préoccupations des parlementaires. Et cet apport est loin d'être minime. En effet, après abondement des actions « post-baccalauréat » par les crédits provenant des actions « support » des deux programmes de la MIES et répartition des crédits des principales actions de son programme « soutien », 2 500,859 M d'€<sup>14</sup> sont déplacés<sup>15</sup>. Cette somme représente 24% du programme d'accueil et 82,7 % de son action « *Formation initiale et continue du baccalauréat à la licence* », après déversements internes au programme et à la MIREs, alors que les effectifs d'étudiants des STS et des CGE constituent 13% de la population de l'enseignement supérieur. Optiquement, ce flux a pour effet de majorer de manière substantielle les dotations inscrites dans le programme « *Formations supérieures et recherche universitaire*. »

L'interprétation des coûts de l'action réceptacle sera d'ailleurs faussée puisque la totalité des rémunérations des enseignants des STS et des CPGE y est imputée alors que, par convention, celle des enseignants-chercheurs ne l'est que pour 55%.

## **222. De la MIREs vers la MIES : la formation initiale<sup>16</sup> des maîtres.**

Les programmes 140 (« *Enseignement scolaire public du premier degré* ») et 141 (« *Enseignement scolaire public du second degré* ») comportent deux actions de politique publique - qualification contestée par la mission d'audit (cf. *infra* § 31) - auxquelles sont imputées des dépenses du programme 150 (« *Formations supérieures et recherche universitaire* ») : les indemnités versées aux stagiaires des instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM)<sup>17</sup>. Pour la mission d'audit, selon la logique du calcul des coûts complets et pour qu'ils soient exhaustifs, c'est la totalité des moyens affectés<sup>18</sup> - 349,033 M d'€<sup>19</sup> - à ces instituts qui doivent être déversés, conformément à la solution d'ailleurs adoptée de

---

<sup>13</sup> La paye d'un agent est affectée dans le « Palier 2006 » à un programme et à un seul et à une action et à une seule.

<sup>14</sup> 2 178,6 M d'€ pour le programme 141 ; 322,3 M d'€ pour le programme 139.

<sup>15</sup> Le mouvement de crédits s'effectue ainsi en « cascade. »

<sup>16</sup> Les moyens (emplois et crédits) de la formation continue font l'objet d'une affectation directe aux programmes correspondants de la MIES.

<sup>17</sup> Établissements d'enseignement supérieur rattachés aux universités, dont la vocation universitaire est renforcée par la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005 : « Ils sont assimilés à des écoles faisant partie des universités » qui jouissent de l'autonomie financière (cf. article L 713-9 du code de l'éducation).

<sup>18</sup> Les instituts relèvent de l'action « *Formation initiale et continue de niveau master*. » Le rapport d'audit sur le programme 140 précité note que « certaines actions ne retracent pas la totalité des crédits qui concourent à l'activité retracée. Ainsi, pour l'action « Formation », les crédits relatifs aux IUFM sont inscrits dans la MIREs. » Ces crédits sont facilement individualisables au sein de l'action. Les calculs sont évidemment plus complexes pour les actions « support » du programme.

<sup>19</sup> Montant des crédits communiqué à la mission, à sa demande, par la DES sur la base des constats pour l'exercice 2004 (hors opérations immobilières).

manière transversale pour les écoles de formation des autres ministères, dans les deux programmes 140 et 141, au prorata des effectifs d'enseignants des actions en cause<sup>20</sup> et non une faible part d'entre eux, respectivement 7, 8 M d'€, pour le premier degré, et 10,8 M d'€, pour le second degré.

La mission constate d'ailleurs que, selon le schéma retenu par le MENSUR, une distorsion est créée entre les coûts complets de la formation des enseignants des établissements publics et ceux relatifs aux enseignants des établissements privés, puisque, pour ces derniers, les dépenses prévues sont directement et en quasi-totalité imputées à l'action « *Formation initiale et continue* » du programme 139 (« *Enseignement privé du premier et du second degré* »)<sup>21</sup>.

3- Déverser dans les actions « *Formation des personnels enseignants* » et « *Formation des personnels d'enseignement et d'orientation* » des programmes 140 et 141 l'ensemble des moyens des IUFM

#### DEVERSEMENTS RELATIFS A LA FORMATION DES MAITRES

en millions d'€

Programmes (actions « formation »)	PLF 2006 après ventilation des crédits du programme 214 <sup>22</sup>	Déversement du programme 150	
		MENSUR	Mission d'audit <sup>23</sup>
Programme 140	873,895	7,837	146,699
Programme 141	694,588	10,808	202,334

### 23. Synthèse : les nouveaux équilibres entre les missions après déversement des crédits

Les mouvements qui affectent les deux missions ont sur elles, en volume, des effets très contrastés. Ainsi, 4,37% des crédits des programmes du MENSUR de la MIES (4,28% pour l'ensemble de la mission) sont transférés à la MIREs au sein de laquelle cet apport pèse pour 14% des programmes du MENSUR (12,35% pour l'ensemble de la mission). En sens inverse, les taux sont respectivement de 1,1% (0,97%) et de 0,034% (0,033%).

Deux corrections sont proposées : en premier lieu, pour la formation des maîtres (cf. *supra* § 222) ; en second lieu pour le financement des ateliers scientifiques des écoles, collèges et lycées par l'action « *Renforcement des liens entre science et société* » du programme 172

<sup>20</sup> Selon la clé choisie par le MENSUR.

<sup>21</sup> La formation initiale des maîtres du premier degré est assurée par les centres de formation pédagogique privés (CFPP) qui, sous réserve d'une convention, reçoivent une aide de l'Etat calculée par référence aux dépenses constatées pour la formation en IUFM. Celle des maîtres du second degré est, pour sa partie disciplinaire, confiée aux IUFM et relève, pour sa partie professionnelle, de la responsabilité conjointe des ARPEC regroupés dans une Union nationale pour la promotion pédagogique et professionnelle de l'enseignement catholique (UNAPEC) qui reçoit une subvention. Normalement une « quote-part » des moyens des IUFM devrait être affectée au programme 139, mais sa détermination est problématique car elle ne concerne que la formation théorique.

<sup>22</sup> Programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale.* »

<sup>23</sup> Données budgétaires 2004 (cf. *supra*, note 19).

(« *Orientation et pilotage de la recherche* ») sur lequel la mission recommande de faire l'impasse compte tenu des sommes en cause, 0,164 M d'€, pour le premier degré, et 0,328 M d'€, pour le second degré, et du montant des deux programmes d'accueil, respectivement, 16 280 M d'€ et 28 712 M d'€. Ces corrections influent sur les équilibres initiaux. Le solde des mouvements contraires diminue ainsi de 13 % (cf. tableau ci-après).

4- Annuler le mouvement de crédits du programme « *Orientation et pilotage et de la recherche* » destinés au financement des ateliers scientifiques vers les deux premiers programmes de la MIES

### FLUX DE CREDITS ENTRE LES DEUX MISSIONS

	MIES (hors programme MAP <sup>24</sup> )	MIRES (programmes MENS <sup>25</sup> )	en millions d'€			
			Déversements prévus		Propositions de la mission d'audit	
			MIES	MIRES	MIES	MIRES
Post-bac	58 477,268	18 219,342	2 500,859		2 500,859	
IUFM				18,645		349,033
Programme 214			54,585		54,585 <sup>26</sup>	
Programme 172				0,492		0
Total			2 555,444	19,137	2 555,444	349,033
Solde			2 536,307		2 205,411	

### 3. LA MISSION « ENSEIGNEMENT SCOLAIRE »

#### 31. Observations communes aux programmes.

Avant d'examiner la méthodologie suivie pour le calcul des coûts complets, la mission d'audit formule plusieurs observations et constatations préalables, communes à plusieurs programmes de la mission.

D'abord, **le faible poids, dans la mission, du programme 214** (« *Soutien à la politique de l'éducation nationale* ») apparaît d'emblée : il regroupe seulement 3,36 % des crédits des cinq

<sup>24</sup> Son poids dans la mission est de 2,1%.

<sup>25</sup> 88% de la mission.

<sup>26</sup> Cette somme devrait être révisée à la hausse après analyse fonctionnelle des services de l'administration centrale

programmes relevant du MENSUR (3,27% pour l'ensemble de la mission). Si l'on défalque les crédits déversés dans la MIES, le taux passe à 3,27% (3,20%).

Cette situation s'explique par l'affectation directe aux différentes actions des programmes opérationnels des rémunérations des personnels - enseignants et non-enseignants - des établissements scolaires, dans un contexte budgétaire où 93,3% des crédits de la mission sont inscrits au titre 2. Deux conclusions peuvent être tirées. En premier lieu, le programme « support » rassemble bien les fonctions dites « d'état major » et les moyens des services communs ou polyvalents non individualisables *a priori* : son contenu est conforme à ce que l'on est en droit d'en attendre. En second lieu, compte tenu du niveau de ses apports aux différentes actions des autres programmes, les interrogations sur le critère de ventilation choisi - au prorata de leur poids budgétaire - doivent être relativisées. En effet, le recours à une méthode plus fine et plus diversifiée n'affecterait que de manière marginale les coûts complets des actions. Si l'homothétie entre les programmes qui en découle peut paraître, au premier abord, surprenante, il n'est pas sûr qu'un exercice plus élaboré produise *in fine* des résultats très sensiblement différents ou réellement significatifs<sup>27</sup>. De plus, la simplicité de la méthode est un facteur favorable à son appropriation. La mission d'audit considère ainsi que la règle retenue est tout à fait acceptable.

**DEVERSEMENTS DU PROGRAMME « SUPPORT »**  
(en pourcentage)

Programmes	Dépenses de personnel (pour mémoire)	Déversements du programme 241
Programme 140	99,5%	3,38%
Programme 141	99,1%	3,38%
Programme 230	78%	3,38%
Programme 139	86%	3,38%
Programme 214	65%	

En outre, le calibrage budgétaire des actions des programmes opérationnels - dont les dotations sont indicatives - est imparfait en prévision. Pour la répartition des emplois entre elles, il repose sur des conventions. Celles-ci s'appuient certes sur les données des systèmes d'information des ressources humaines (SIRH). Mais, la circulaire DESCO-DAF du 18 août 2005 sur la mise en œuvre des programmes précise, dans l'une de ses fiches annexées, que « l'objectif de ces conventions est de s'approcher le plus près possible du coût complet des actions, tout en garantissant la faisabilité de l'identification des coûts et de l'imputation en exécution. » Elle ajoute « qu'une réimputation des dépenses de personnels sur les différentes actions sera faite dans le cadre de la comptabilité d'analyse des coûts. Il importe donc que les systèmes d'information soient en capacité de donner les informations nécessaires à cette

<sup>27</sup> Sans parler des coûts de transaction générés par la réalisation d'une approche plus sophistiquée.

reventilation ex post.<sup>28</sup>» Démonstration, s'il en est besoin, des approximations qui persistent, au moment de la bascule de l'ancienne nomenclature à la nouvelle.

Ainsi, en prévision, le périmètre des actions n'est pas délimité avec une totale exactitude. Ce n'est qu'en exécution, notamment à partir des éléments d'information fournis par les applications relatives à la paye, que l'imputation des rémunérations des personnels aux différentes actions sera établie avec certitude. Il s'ensuit que l'affectation de coûts indirects, pour des montants faibles - de l'ordre de 3% -, à des socles encore mal assurés budgétairement présente, au stade actuel de la procédure, un caractère tout relatif, d'où la faible mobilisation actuelle des directions pour l'analyse des coûts complets.

Ensuite, **la qualification d'action de politique publique** a été donnée par le MENSUR à deux types d'action qui, pour la mission d'audit, n'en sont pas et dont les crédits doivent donc faire l'objet de déversements. Il s'agit :

- En premier lieu, des actions « *Formations* » des trois programmes 139,140 et 141. Dans le PLF 2006, la formation des enseignants est présentée comme « l'un des principaux leviers d'action pour l'institution scolaire. » Quelle meilleure preuve peut-on trouver de leur nature d'action « soutien » ? La question a fait débat au sein du ministère. Elle n'a pas été tranchée en ce sens. Les arguments avancés par la DESCO (poids budgétaire, affichage de la politique de formation<sup>29</sup>) n'ont pas convaincu la mission d'audit.

5- Ventiler les crédits des actions « <i>Formation</i> » <sup>30</sup> des programmes 139,140 et 141 au prorata des ETP de personnels enseignants
---

- En second lieu, des trois actions « *Besoins éducatifs particuliers* », pour les programmes 140 et 141, et « *Dispositifs particuliers de scolarisation* », pour le programme 139. Celles-ci concernent la prévention des difficultés scolaires (enseignement spécialisé des écoles, sections d'enseignement général professionnel adapté - SEGPA -, établissements régionaux d'enseignement adapté - EREA - et dispositifs relais pour le premier cycle du second degré), l'intégration des primo arrivants, la scolarisation des élèves malades et handicapés (accueil dans les classes d'intégration scolaire - CLIS - du premier degré et les unités pédagogiques d'intégration - UPI - du second degré) et l'enseignement extérieur à l'école (dans les établissements sanitaires ou médico-éducatifs, notamment). Ces dispositifs ayant pour finalité, selon le PLF 2006, d'« atteindre l'objectif principal du programme »<sup>31</sup>, leurs crédits doivent être déversés dans les actions des programmes qui concourent à sa réalisation : « *Enseignement pré-élémentaire* », « *Enseignement élémentaire* » et « *Enseignement en collège*. » Les représentants de la DESO ont fait valoir que ces crédits entrent dans le champ de politiques publiques interministérielles (en faveur des handicapés, de lutte contre les inégalités sociales et territoriales) pour justifier la position adoptée. Mais, ces actions contribuent d'abord à l'amélioration des

<sup>28</sup> De plus, par convention, la rémunération des personnels est imputée sur l'action qui représente l'activité principale des agents (cas des services partagés) et un article d'exécution dit « des personnels à reventiler » est créé au sein de chaque programme pour sécuriser la bascule de la paie en 2006, en cas d'anomalies d'imputation.

<sup>29</sup> Le déversement des crédits ne met pas en cause l'existence de l'action en tant que telle. Il s'inscrit dans une perspective de calcul des politiques publiques d'éducation.

<sup>30</sup> Après abondement par l'ensemble des crédits des IUFM (cf. *supra* § 222).

<sup>31</sup> « Conduire tous les élèves à la maîtrise des compétences de base exigibles au terme de la scolarité primaire » (programmes 139 et 140) ; « conduire le maximum d'élèves aux niveaux de compétences attendues en fin de scolarité et à l'obtention des diplômes correspondants » (programmes 139 et 141).

performances du système éducatif. Leur spécificité n'est plus de mise dès lors qu'il s'agit du calcul de coûts complets.

6- Déverser les crédits des actions relatives aux « *Besoins éducatifs particuliers* » des programmes 139,140 et 141 dans les actions « *Enseignement pré élémentaire* » et « *Enseignement élémentaire* », au prorata des effectifs d'élèves, et « *Enseignement en collège* »

Enfin, comme l'a souligné la mission d'audit sur le programme « *Enseignement scolaire public du second degré* », « **certaines actions** inscrites dans des programmes **d'autres missions concourent** de manière indirecte ou complémentaire **à la réalisation du programme.** » A cet égard, elle cite deux exemples : l'action « *Soutien à l'éducation artistique* » du programme « *Transmission des savoirs et démocratisation de la culture* » (crédits d'intervention destinés à financer les partenariats culturels pour les ateliers artistiques des lycées et collèges ou les enseignements optionnels des lycées d'enseignement général et technologique) ; certains crédits du programme « *Jeunesse* » qui participent au financement d'activités du programme 141 : subventions dans le cadre des politiques éducatives territoriales, en particulier pour la mise en œuvre des contrats éducatifs locaux.

La mission d'audit s'est également interrogée sur le sort à réserver à certains crédits des trois programmes de concours financiers (aux communes et groupements de communes, aux départements et aux régions) de la mission « *Relations avec les collectivités territoriales* » dont certaines dotations inscrites dans leurs actions sont individualisées : dotation départementale d'équipement des collèges (DDEC) et dotation régionale d'équipement scolaire (DRES). Certes, isoler, au sein des autres concours (dotation globale d'équipement des communes et dotation générale de décentralisation), ce que les collectivités territoriales affectent sur eux au système éducatif pour le réimputer ensuite aux actions de la MIES est difficilement réalisable, et même envisageable en raison de leur autonomie, sans parler des prélèvements sur les recettes de l'Etat et des attributions de fiscalité pour compenser les charges transférées. Mais, l'impasse sur ces financements externes à la mission démontre que l'exercice de calcul des coûts complets, dans le cadre de la sphère budgétaire de l'Etat, ne va pas jusqu'au bout de sa logique. De même, les dépenses fiscales<sup>32</sup> (en fait des non-recettes) ne sont pas prises en compte. Pour la MIES, il s'agit :

- pour le programme 141, de l'exonération des indemnités de stage en entreprise versées aux élèves et étudiants (25 M d'€), de l'exonération partielle du salaire des apprentis (195 M d'€) et de l'exonération des salaires perçus par les jeunes exerçant une activité pendant leurs congés scolaires et universitaires (20 M d'€) ;
- pour le programme 230, de la réduction d'impôt pour frais de scolarité (390 M d'€), de l'exonération des cantines (non chiffrable), du taux réduit de TVA de 5,5% pour les recettes provenant de la fourniture des repas par les cantines d'entreprises ou d'administrations, ainsi que de l'exonération de TVA pour les repas livrés par des fournisseurs extérieurs aux cantines, scolaires et universitaires notamment (725 M d'€).

---

<sup>32</sup> Dans le PLF 2006, elles sont évaluées.

## 32. Analyse des programmes.

### 321. Programme « Enseignement scolaire public du premier degré » (programme 140).

Les crédits de paiement du programme, qui regroupe 335 398 ETP, s'élèvent à 15 767,413 M d'€ soit 27% de la mission (hors programme du MAP). Ceux des trois dernières actions, après abondement à partir du programme support, sont déversés dans les quatre premières :

- Action « *Remplacement* » : le critère de répartition des crédits retenu - les effectifs de personnels enseignants - n'appelle aucune remarque.
- Action « *Pilotage et encadrement pédagogique* » : dans la dotation prévue, un préciput est opéré sur les dépenses relatives au corps d'inspection. Le poids des charges d'inspection *stricto sensu* étant évalué à 25%, selon une enquête de la direction de l'encadrement, une enveloppe correspondante est isolée puis ventilée au prorata des effectifs d'enseignants des actions « *Enseignement pré-élémentaire* », « *Enseignement élémentaire* » et « *Besoins éducatifs particuliers* » du programme et des actions homologues du programme 139 (les IEN exercent également auprès des maîtres des écoles privées). Le solde - pour les autres fonctions d'inspection et celles de direction - est déversé selon la même règle que pour l'action Remplacement. Celle-ci est justifiée, mais la part de 25% est calculée à partir d'informations déclaratives.
- Action « *Personnels en situations diverses* » : elle concerne les dépenses exposées pour les personnels qui « quittent leurs fonctions premières pour exercer temporairement ou définitivement de nouvelles activités au sein du système scolaire ou parallèlement<sup>33</sup> » (emplois de réemploi et de réadaptation, mises à disposition, décharges syndicales). Il est fait masse de ces crédits avec ceux du programme 141 ayant la même destination, puis cette somme est répartie entre les trois programmes 140,141 et 230 (« *Vie de l'élève* ») au prorata des ETP. Cette construction, qui se traduit par des déversements en provenance des deux premiers programmes vers le troisième, est complexe et génère des « cascades ». Une imputation directe des crédits au programme 230 serait préférable.

Après corrections pour les actions « *Besoins éducatifs particuliers* » et « *Formation des personnels enseignants* » et annulation du transfert du financement sur les crédits de la MIRE des ateliers scientifiques (cf. *supra* §23), le poids budgétaire des actions de soutien subit un quasi doublement : il passe de 14,39% à 28,52 %.

### 322. Programme « Enseignement scolaire public du second degré » (programme 141).

Le montant des crédits de paiement du programme est de 27 790,376 M d'€, pour une masse salariale correspondant à 477 605 ETP. Il représente près de la moitié (47,5%) de ceux de la mission (hors programme du MAP). « En dépit de son ampleur », la mission d'audit réalisée en avril 2004 a estimé que « son périmètre est cohérent avec la nécessité d'une optimisation des moyens. » Son découpage en plusieurs programmes (« *Collèges* », « *Lycées d'enseignement général et technologique* » et « *Lycées professionnels* ») aurait eu pour effet de revenir sur leur gestion globalisée par les recteurs d'académie. Retour en arrière, difficilement compatible avec la politique de déconcentration menée par le ministère, qui

---

<sup>33</sup> PLF 2006

aurait entravé les marges de manœuvre dont disposent les autorités académiques pour l'implantation des postes dans les établissements.

Les dépenses prévisionnelles de cinq actions, après abondement à partir du programme support, sont déversées dans neuf actions, dont l'une - « *Enseignement post-baccalauréat en lycée* » - fait ensuite l'objet d'un transfert à la MIREs (cf. *supra* §221) :

- Action « *Information et orientation* » : une distinction est effectuée entre l'enseignement public et l'enseignement privé. Pour ce dernier, sur la base d'une enquête annuelle auprès des centres d'information et d'orientation (CIO) sur leurs activités, 5% des crédits ont été réservés puis transférés au programme 139<sup>34</sup>, et ventilés en son sein, en proportion des effectifs d'élèves. Pour le programme 141, les déversements ont obéi à une autre règle : le poids budgétaire des actions.

7- Homogénéiser les méthodes de déversement des crédits de l'action « *Information et orientation* », sur la base des effectifs d'élèves, entre les actions des programmes 139 et 141

- Action « *Remplacement* » : cf. § 321, programme 140.
- Action « *Pilotage, administration et encadrement pédagogique* » : cf. § 321, programme 140 pour les corps d'inspection. Pour les personnels de direction, la base de répartition est le nombre d'établissements pondéré par les effectifs d'élèves. Il eût été plus expédient de retenir le nombre d'emplois de direction, quitte à faire l'impasse sur l'action « *post-baccalauréat* », compte tenu du niveau des crédits en jeu. Pour les personnels exerçant des fonctions administratives, la méthode retenue combine le nombre d'établissements, après pondération (cf. *supra*), et la dotation moyenne constatée selon le type d'établissement.

8- Ventiler les dépenses des personnels de direction de l'action « *Pilotage, administration et encadrement pédagogique* » entre les actions au prorata des emplois de direction

- Action « *Personnels en situations diverses* » : cf. 321, programme 140.
- Action « *Subventions globalisées aux EPLE* » : l'existence de cette action est justifiée par la globalisation des crédits, notamment pédagogiques, alloués aux établissements, afin de leur permettre de développer leur autonomie : une imputation directe des crédits n'aurait pas rendu possible cette orientation politique. Ils sont ventilés entre les actions par référence à leur volume budgétaire. Ce qui est discutable, les effectifs d'élèves seraient plus appropriés.

9- Ventiler les crédits de l'action « *Subventions globalisées aux EPLE* » entre les actions au prorata des effectifs d'élèves

Après corrections pour les actions « *Besoins éducatifs particuliers* », « *Formation des personnels enseignants* », « *Information et orientation* », « *Subventions globalisées aux EPLE* » et annulation du transfert du financement sur les crédits de la MIREs des ateliers scientifiques (cf. *supra*), le poids budgétaire des actions de soutien est porté de 16% à 22%.

<sup>34</sup> Les conseillers d'orientation psychologues n'interviennent pas dans les établissements privés.

### **323. Programme « Vie de l'élève » (programme 230).**

Le montant des crédits de paiement du programme est de 5 905,822 M d'€ soit 10,1% de ceux de la mission (hors programme du MAP). Il regroupe 131 783 ETP. Il a été créé sur proposition de la commission des finances, de l'économie générale et du plan de l'Assemblée nationale<sup>35</sup>, afin d'alléger les deux premiers programmes de la mission et « d'éviter une fongibilité excessive des crédits », préjudiciable au contrôle parlementaire ; l'action « *Information et orientation* » n'y a pas été, toutefois, incluse.

Aucune action de soutien ne figure dans le programme. L'action 5 (« *Accueil et service aux élèves* »), qui pèse pour près de la moitié dans le programme, est appelée à disparaître en 2009, avec le transfert définitif de compétences aux collectivités territoriales. Outre les apports du programme support aux cinq actions du programme, la reventilation d'une part des crédits (5,1%) des actions « *Personnels en situations diverses* » des programmes 140 et 141 bénéficient à deux d'entre elles : « *Vie scolaire et éducation à la responsabilité* » et « *Santé scolaire.* » (cf. *supra* § 322)

### **324. Programme « Enseignement privé du premier et du second degré » (programme 139)**

Les crédits de paiement du programme s'élèvent à 7 045,696 M d'€ soit 12% de la mission (hors programme du MAP). Ils sont notamment destinés à financer 131 654 ETP. Après abondement à partir du programme support, trois actions font l'objet d'un mouvement interne de crédits :

- Action « *Fonctionnement des établissements* » : la ventilation s'appuie, pour 97 % de la dotation, sur les 19 taux du forfait d'externat<sup>36</sup> calculés selon le niveau des formations dispensées. Le solde (financement des emplois jeunes et participation aux dépenses pédagogiques, essentiellement) est réparti selon le poids des structures. Les clés ne sont pas contestables.
- Action « *Remplacement* » : cf. § 321 et 322, programmes 140 et 141.
- Action « *Soutien.* » Son intitulé n'est pas vraiment approprié, mais l'action regroupe des crédits de nature hétéroclite : RETREP (Régime temporaire de retraite de l'enseignement privé)<sup>37</sup>, indemnisations pour perte d'emploi, revenus de remplacement pour les bénéficiaires du congé de fin d'activité et frais de déplacement. Ces crédits sont réimputés aux sept premières actions du programme au prorata des ETP d'enseignants. On voit mal quel autre critère aurait pu être adopté, en prévision.

Après corrections pour les actions « *Dispositifs spécifiques de scolarisation* » et « *Formation initiale et continue des enseignants* », les actions de soutien du programme forment un peu plus de 22% des crédits du programme au lieu de 18%.

---

<sup>35</sup> Rapport n°1554 précité, mai 2004.

<sup>36</sup> Le forfait d'externat est destiné à assurer la participation de l'Etat aux dépenses de rémunération des personnels non-enseignants des collèges et des lycées. La contribution, versée par élève et par an, est calculée par référence au coût d'un élève dans les classes correspondantes de l'enseignement public. Il est actualisé tous les trois ans.

<sup>37</sup> Ce régime est destiné à permettre aux maîtres de l'enseignement privé, affiliés au régime général, de partir à la retraite dans les mêmes conditions que leurs collègues de l'enseignement public.

### **325. Programme « Soutien de la politique de l'éducation nationale » (programme 214).**

Les dotations du programme s'établissent à 1 967,941 M d'€ soit 3,36% de la mission (hors programme du MAP) et les ETP à 28 163. Trois actions sur dix (« *Pilotage et mise en œuvre des politiques éducatives et de recherche* », « *Politique des ressources humaines* » et « *Logistique, système d'information, immobilier* ») concentrent près de 80 % des crédits. Ceux rattachés à la MIES ont été déversés, sans individualisation par action, dans les différentes actions des quatre premiers programmes au prorata de leur poids budgétaire. Cette méthode sur estime très probablement les coûts complets des actions du programme 139, les coûts de structures pour la gestion de l'enseignement privé étant moins élevés que ceux relatifs à celle de l'enseignement public. Seule une analyse fonctionnelle des activités des services centraux et académiques permettrait de corriger les équilibres entre les actions des programmes opérationnels qui, au terme de l'exercice de déversement, sont maintenus en leur état initial, ce qui n'est pas vraisemblable.

10- Opérer le déversement des crédits des actions du programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale* » à partir d'une analyse fonctionnelle des activités des services centraux et déconcentrés

De plus, les crédits destinés aux personnels de l'administration du ministère de la jeunesse, des sports et de la vie associative (évalués à 7,364 M d'€) n'ont pas été affectés à la mission « *Sport, jeunesse et vie associative* », faute d'une convention de remboursement entre les deux ministères. Dans le cadre de la démarche d'analyse des coûts, ces crédits n'ont pas été isolés alors qu'ils auraient dû être classés en attente.

## **4. LA MISSION « RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR »**

### **41. Programme « Formations supérieures et recherche universitaire » (programme 150).**

#### ***411. Exhaustivité et pertinence des déversements.***

Parmi les treize programmes de la mission interministérielle « *Recherche et enseignement supérieur* », le programme 150 (« *Formations supérieures et recherche universitaire* ») dispose de près de la moitié des crédits de paiement (49 % soit 10 125M d'€ sur 20 638 M€) et de 89 % des 149 353 emplois (ETPT) prévus au PLF 2006 pour la mission.

#### **Entre missions et programmes.**

Le programme reçoit 81% des crédits du programme « *Orientation et de pilotage de la recherche* » de la mission (299 M€ sur 369 M€). Il s'agit essentiellement des allocations de recherche : elles représentent un complément de 3% pour le programme 150 mais un montant non négligeable pour ses actions de recherche.

Par ailleurs, 2 541 M€, provenant de la mission interministérielle « *Enseignement scolaire* », à partir des actions « *Enseignement post-baccalauréat en lycée* », sont déversés dans le programme ; un mouvement en sens inverse de 18,6 M d'€, de la mission « *Recherche et enseignement supérieur* » vers la mission « *Enseignement scolaire* », est effectué au titre des indemnités de stage en IUFM. Le solde net est donc de 2 522 M€ en faveur de l'enseignement supérieur.

La prise en compte des seules indemnités de stage des IUFM pour le calcul des coûts complets des actions « *Formation* » des programmes concernés de la MIES pose la question du traitement des crédits affectés aux IUFM (cf. *supra* 222) Actuellement, la formation des maîtres n'est pas l'objet d'une action individualisée dans le programme 150, mais ses crédits sont facilement identifiables - environ 350 M€<sup>38</sup> - dans l'action « *Formation initiale et continue de niveau master.* » La mission d'audit ne conteste pas leur rattachement au programme 150 dans la mesure où les IUFM sont des établissements d'enseignement supérieur. En revanche, pour l'analyse des coûts, elle estime qu'il est logique d'effectuer leur déversement dans les actions « *Formations* » des programmes 140 et 141 de la mission « *Enseignement scolaire.* » Une telle solution avait d'ailleurs été recommandée par la DRB.

Compte tenu de ces éléments, les crédits du programme, avant et après répartition, passent de 10 125 M € à 12 593 M € (+ 24 %). L'essentiel du flux (2 514 M € sur 2 819) est orienté vers la première action du programme (« *Formation initiale et continue du baccalauréat à la licence* ») et il correspond aux crédits des formations « post-bac » (CPGE et STS). Le coût complet de cette seule action évolue comme suit :

Programme 150 – Action « <i>Formation initiale et continue du baccalauréat à la licence</i> »-	€	%
PLF 2006	2 067 705 931	100
Après ventilation au sein du programme :	3 022 001 822	146
Après ventilation d'actions venant d'autres missions :	5 536 905 971	267

Si ce mouvement fait apparaître un coût complet qui fait plus que doubler le coût direct de l'action, son impact pour les missions est de +12% pour la mission « *Recherche et enseignement supérieur* » de -4% pour la mission « *Enseignement scolaire* » Ce simple constat permet de mesurer un des effets de l'analyse des coûts qui peut présenter des risques de confusion ou d'interprétations hâtives entraînés par le rapprochement de deux montants d'ampleur aussi différente.

### **Entre les actions du programme.**

Sans revenir sur l'architecture du programme, la mission d'audit s'est interrogée sur la nature de l'action « *Bibliothèques et documentation* », dotée de 372 M€. Pour elle, cette action doit être considérée comme une action de soutien aux actions de formation - « *LMD* » - et de recherche du programme<sup>39</sup>. Cette position est d'ailleurs cohérente avec la description de l'action dans le PLF 2006 : « Le développement des ressources documentaires et de leur accessibilité dans de bonnes conditions, correspond à des enjeux à la fois pédagogiques et scientifiques. » Les responsables de la DES rencontrés, y compris le sous-directeur en charge des bibliothèques, ne contestent pas le caractère de soutien de cette action mais, pour eux, la

<sup>38</sup> Masse salariale pour 2004 : 257,5 M€ + dotation globale de fonctionnement pour 2004 des IUFM : 91,5 M€

<sup>39</sup> C'est d'ailleurs ce qu'indique un paragraphe d'une note méthodologique de la DES du 26/8/05 sur la répartition des moyens des opérateurs : il mentionne l'action « *Bibliothèques et documentation* » avec les autres actions de soutien.

ventilation des crédits entre enseignement et recherche ne sera pas aisée à opérer, même en se référant aux statistiques d'usagers. La mission propose toutefois de déverser les crédits de cette action dans celles de formation et de recherche, selon des clés qui restent à établir.

L'étude a été faite pour les dépenses d'acquisition : la part « recherche » serait des deux tiers ; celle de « l'enseignement supérieur » d'un tiers qui peut être réparti entre les actions « LMD » en fonction des effectifs d'étudiants. Une telle analyse doit être poursuivie.

11- Ventiler les dépenses de l'action « <i>Bibliothèques et documentation</i> » entre les actions de formation et de recherche universitaire
--

Les *dépenses de personnel* du programme - 75 % des crédits (7 660 M€ sur 10 125 M€) - sont directement imputées à chacune des actions. Or le mode de répartition de ces dépenses entre les actions repose sur des conventions ou des normes de gestion. Elle n'est donc pas totalement fiable.

Pour la rémunération des *enseignants chercheurs*, la méthode retenue s'écarte légèrement du partage conventionnel - à parité - entre l'enseignement et la recherche pour retenir des clés tout aussi forfaitaires : 55% des ETP, pour l'enseignement, et 45% pour la recherche. Un pourcentage de 10% a été arbitrairement fixé pour le doctorat, s'imputant pour moitié sur l'enseignement et pour moitié sur la recherche. L'annexe du PLF 2006 sur la « justification au premier euro », qui se réfère au principe de parité, n'est d'ailleurs pas exacte sur ce point. Dans la mesure où une clé forfaitaire est utilisée, il n'est pas raisonnable de ne pas conserver celle des 50-50 qui, malgré les critiques<sup>40</sup> dont elle est l'objet, sert à la direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) pour mesurer la contribution des universités à la dépense nationale de recherche et développement (DNRD) et pour les comparaisons internationales.

Les dépenses du titre 2 ont été traitées comme suit :

- pour le volet « recherche », entre les diverses actions, au prorata des effectifs d'enseignants chercheurs des disciplines concernées ;
- pour le volet « enseignement », entre les niveaux « L et M », au prorata des heures d'enseignement des filières de formation, calculées de manière normative dans le cadre du modèle analytique de répartition des moyens SANREMO<sup>41</sup>.

L'inscription des rémunérations des *personnels non enseignants* est fondée sur la ventilation de leurs activités entre les huit grandes fonctions de l'outil SANREMO qui servent à déterminer les besoins théoriques des universités. Les données utilisées seront réactualisées chaque année dans le cadre d'une enquête lancée par la DES auprès des universités. Elle suit désormais la nomenclature de la LOLF.

---

<sup>40</sup> C'est la seule méthode qui peut être utilisée dans le cadre actuel des obligations de service des enseignants chercheurs. Le recours à des « feuilles d'attachement » remplies par les intéressés est peu réaliste. Sur les quatre établissements expérimentaux en 2005, un seul a procédé à ce type d'enquête ; les trois autres ont appliqué la clé conventionnelle.

<sup>41</sup> Le modèle SAN REMO sert à répartir sur critères les dotations globales de fonctionnement et les emplois des universités et des écoles d'ingénieurs. Une présentation synthétique de ce modèle est faite en annexe (cf. annexe 3).

L'approximation de ces affectations des coûts directs, pour une masse de dépenses qui représente les trois quarts de celles du programme, dépasse, et de loin, comme pour la MIES, les interrogations que peuvent susciter les imperfections de déversements portant sur des montants beaucoup plus faibles.

12- Améliorer le système d'information fondant la répartition des dépenses de personnel pour fiabiliser les coûts complets des actions

Enfin, l'action « *Recherche universitaire en physique nucléaire et hautes énergies* » n'est, au stade du PLF, directement dotée que de 1,2 M d'€ (fonctionnement du laboratoire français de rayonnement synchrotron de l'université Paris 11) ; les autres moyens de cette action sont enregistrés dans l'action « *Recherche universitaire en physique, chimie et sciences pour l'ingénieur*. » En conséquence, l'action n'a pas été incluse dans l'exercice de reventilation des crédits des actions de soutien. Cette situation n'est pas logique dans la mesure où ces moyens concernent des unités mixtes avec le CNRS qui, dans le programme 194, sont, pour cet établissement, tous identifiés.

13- Identifier tous les moyens de l'action « *Recherche universitaire en physique nucléaire et hautes énergies* » et la faire bénéficier des déversements des actions de soutien du programme.

#### **412. Méthodes de ventilation.**

Le programme 150 comprend 16 actions dont trois actions de soutien :

- « *Immobilier* » (944 M€)
- « *Pilotage et support de programme* » (745 M€)
- « *Subventions globalisées aux établissements publics d'enseignement supérieur* » (747 M€)

Ces trois actions rassemblent 24 % des crédits de paiement du programme (2 436 M€ sur 10 125 M€).

#### **Action « *Immobilier* <sup>42</sup> »**

La répartition des dépenses se base sur une « *enquête surfaces annuelle* » réalisée par le bureau du financement des politiques immobilières de la DES<sup>43</sup>, en liaison avec le bureau de la coordination documentaire pour les bibliothèques universitaires. La démarche s'appuie sur les éléments validés par les établissements dans le cadre de la procédure SANREMO, pour les IEP, IUT, écoles d'ingénieurs et IUFM, ainsi que pour les surfaces consacrées à la recherche. Ces données réunies sont soustraites de la surface totale bâtie recensée par l'enquête annuelle

---

<sup>42</sup> Dans cette action sont identifiés les crédits et emplois consacrés par l'Etat aux constructions, restructurations, acquisitions et locations ainsi qu'à la maintenance, la sécurité, à l'entretien, au fonctionnement des bâtiments et aux espaces extérieurs.

<sup>43</sup> L'enquête distingue les surfaces servant à l'enseignement, à l'administration, aux bibliothèques, à la recherche et, dans les écoles d'ingénieurs, à l'hébergement ; les surfaces non bâties et les parkings couverts ne sont pas pris en compte.

pour évaluer les surfaces attribuées aux autres structures des universités et aux grands établissements.

Ces surfaces donnent les clés de répartition des dépenses prévisionnelles de l'action. Pour les universités et les grands établissements, la ventilation des surfaces et des crédits entre les actions « *Licence* », « *Master* » et « *Doctorat* » est réalisée selon les effectifs d'étudiants ; pour les IUT, les surfaces et les crédits sont directement affectés à l'action « *Licence* », pour les écoles d'ingénieurs, les IUFM et les IEP à l'action « *master* » ; pour les bibliothèques à l'action correspondante. Quant aux crédits destinés aux surfaces « recherche », ils sont déversés dans les actions 6 à 11 du programme proportionnellement à leur poids budgétaire. Les ratios ainsi calculés pour le PLF 2005 ont été réutilisés dans le PLF 2006.

Ces ratios appellent trois observations : d'abord, l'enquête annuelle a un caractère déclaratif ; ensuite, un montant de crédits au m<sup>2</sup> est affecté indépendamment du type de bâtiment ; enfin, la prise en compte des effectifs d'étudiants pour les actions « *LMD* » leur attribue les mêmes surfaces d'enseignement quel que soit le type d'études suivies.

Dans l'attente de la mise en place d'un outil plus performant, indispensable mais réalisable seulement à moyen terme, la méthode de déversement peut être néanmoins considérée comme acceptable.

#### ***Action « Pilotage et support du programme. »***

Cette action comprend les moyens consacrés au pilotage du système universitaire (y compris ceux de l'agence de mutualisation des moyens - AMUE - chargée de développer des outils de gestion et de pilotage) et au pilotage opérationnel des établissements et ceux destinés à accroître la dimension internationale de l'enseignement supérieur ou à la formation des enseignants chercheurs et des personnels IATOS.

- Sous-action « *Pilotage du système universitaire.* »

Les clefs de répartition choisies sont les suivantes :

- Les effectifs enseignants et non-enseignants des 13 actions de politique publique, à partir de SANREMO, pour la masse salariale des dispositifs de pilotage, des rectorats, du CNE...<sup>44</sup>.
- Les effectifs enseignants et non enseignants associés à ceux des étudiants des actions « *L, M et D* », pour les moyens informatiques (RENATER<sup>45</sup>, CRI<sup>46</sup>, CINES<sup>47</sup>) et ceux de la direction de la technologie. La part des actions « *Licence* » et « *Master* » passe alors de 53 % à 92 %.
- Les enseignants chercheurs des actions « *LMD* » et de recherche, pour la seule subvention au CNU.
- La part des activités des personnels de la DES, pour chacune des cinq premières actions du programme, dont celle concernant « *les établissements d'enseignement privés* », ainsi que pour les actions du programme « *Vie étudiante* » (ces éléments servent à la répartition entre les deux programmes) et le prorata des personnels dans les actions. Le mode de

---

<sup>44</sup> L'académie de médecine est directement rattachée à l'action « *Recherche universitaire interdisciplinaire et transversale.* »

<sup>45</sup> Réseau national de télécommunication pour l'enseignement et la recherche.

<sup>46</sup> Centre de ressources informatiques.

<sup>47</sup> Centre informatique national pour les enseignements scientifiques.

calcul de ces pourcentages n'est pas documenté. Le croisement des deux critères qui produisent chacun des ratios très proches, introduit une complexité supplémentaire dont on pourrait faire l'économie.

La combinaison des quatre clés appliquée aux différentes dépenses de la sous-action permet de déterminer le montant des crédits à imputer aux treize premières actions du programme « *Formations supérieures et Recherche universitaire* » et à celles du programme « *Vie étudiante.* » Les 33,839 M€ provenant du programme « *Soutien de la politique de l'éducation nationale* » de la mission « *Enseignement scolaire* » obéissent à la même règle (cf. *supra* § 21).

Les modes de calculs arrêtés pour la préparation du PLF 2005 ont servi pour celle du PLF 2006. Quand on sait qu'ils portent sur 0,8 % des crédits du programme, on peut légitimement se demander si leur complexité ne confine pas à un raffinement dans la démarche qui ne s'impose pas, d'autant qu'effectués manuellement, les calculs puisent leurs informations dans le modèle SAN REMO dont les incertitudes ont été évoquées *supra*.

14- Simplifier les méthodes de ventilation des dépenses de la sous-action « *Pilotage du système universitaire* » dans l'attente de la mise au point de systèmes d'information permettant un traitement automatisé des données

- Sous-action « *Pilotage opérationnel des établissements.* »

Les deux premières clés de répartition auxquelles la DES a eu recours pour la sous-action précédente (effectifs de personnels et effectifs de personnels plus ceux d'étudiants en LMD) servent à nouveau à la ventilation des crédits entre les 13 actions de politique publique du programme. La première clé est appliquée aux dépenses de personnel, dont les primes pour charges administratives, et aux dépenses de fonctionnement du centre national des arts et métiers (CNAM); la seconde détermine la répartition des dotations contractuelles allouées aux établissements, notamment au titre des TICE.

Lors de la préparation du budget 2005, une clé globale a été calculée par totalisation des deux types de répartition ; elle a été directement reprise pour la répartition des crédits de la sous-action dans le PLF 2006. Cette méthode n'est pas contestable.

- Sous-action « *International.* »

Les crédits des dispositifs d'échanges internationaux (11), pour un total d'un peu plus de 40 M€, sont, d'abord, pour une part d'entre eux, répartis entre les actions « *LMD* », « *Etablissements d'enseignement privés* » et de recherche à partir des informations disponibles sur la répartition par cycle des bénéficiaires de bourses de mobilité, du programme Erasmus ou de bourses de voyage pour stages industriels et commerciaux. Ces données sont retraitées pour la ventilation entre les actions « *L, M et D.* » Les bourses des écoles normales supérieures (ENS) sont directement affectées à l'action « *Master* ».

Les autres crédits donnent lieu à une séparation à parité entre le volet « enseignement » du programme (au prorata des étudiants en LMD) et son volet « recherche » (au prorata des effectifs d'enseignants chercheurs).

Un taux de répartition global peut ensuite être dégagé *ex post* : les actions L et M reçoivent plus de 80% des crédits reventilés, 20% vont à l'action D et à celles de recherche.

Ces modalités de déversement n'appellent pas de commentaire particulier, en dehors du fait que l'absence d'un système d'information gérant les données et leur mise à jour annuelle a conduit, là aussi, à réutiliser pour 2006 le résultat des calculs manuels faits pour 2005.

- Sous-action « *Formation du vivier* »

La masse salariale et les moyens de fonctionnement des ENS, de l'école des chartes et des CIES (Centres d'initiation à l'enseignement supérieur) sont respectivement transférés sur les actions « *Master* », « *Bibliothèques et documentation* » et « *Doctorat.* » Une imputation directe serait souhaitable.

15- Procéder à l'imputation directe des moyens des ENS, de l'école des chartes et des CIES
--

Les dépenses de formation professionnelle sont ventilées, d'une part, selon les inscriptions au titre de la formation continue en « *L, M ou D* » et, d'autre part, selon les candidatures des personnels non enseignants et ITARF aux concours de recrutement.

L'action « *Master* » bénéficie de près de 90% de la dotation de cette sous-action.

**Action « *Subventions globalisées aux établissements publics d'enseignement supérieur* »**

Les modalités de calcul de la dotation globale de fonctionnement (DGF) des établissements, à partir de l'outil SANREMO - antérieur à la LOLF - n'entrent pas dans le champ du présent audit. La mission a toutefois relevé, par exemple, que, pour la logistique immobilière, elles sont différentes de celles retenues pour l'action de soutien du programme : prise en compte des parkings et des surfaces non bâties, ratio dépenses/ m<sup>2</sup>.

L'inscription de cette action dans la nomenclature du programme a été décidée tardivement. Initialement - en 2005 - ses crédits avaient été directement affectés aux différentes actions du programme. Sa dotation a donc été constituée, pour 2006, par « retro-déversement. »

La même démarche a été suivie pour les autres actions « support » (« *Immobilier* » et « *Pilotage et support du programme.* ») Elle a conduit à des ajustements négatifs entre 2005 et 2006. Pour le pilotage, les clés de répartition globales calculées pour les différentes sous actions ont été utilisées : celle de répartition du « *pilotage du système universitaire* » a servi en outre à calculer l'affectation d'une part de la « DGF » (modeste : 3 700€) aux actions du programme « *Vie étudiante.* »

Les 747 M€ de l'action ne comprennent qu'une partie des moyens de fonctionnement des établissements, sans délimitation précise avec d'autres dépenses de même nature qui sont enregistrés en coûts directs et en orientant, comme on l'a vu, une part d'entre eux, vers le programme « *Vie étudiante.* »

La justification de l'existence de cette action n'est pas avérée. Elle ne peut participer que modestement à la responsabilisation des opérateurs dont l'approche doit être globale. L'objectif affiché par le MENSUR de réduire à l'avenir le volume de la DGF au profit de

dotations contractuelle, après analyse des performances des opérateurs, dans le cadre du dialogue de gestion, milite contre le maintien de cette action dans le programme.

16- Supprimer l'action « Subventions globalisées aux établissements publics d'enseignement supérieur » et affecter directement ses crédits aux autres actions

#### DEVERSEMENTS AFFECTANT LE PROGRAMME 150

en millions d'€

	PLF 2006	Propositions de la mission d'audit	Observations
Actions de soutien	2 438	2 062	+action « Bibliothèques », - action « DGF »
Actions de politique publique	7 687	8 063	- Action « Bibliothèques », -action « DGF »
S/Total 1	10 125	10 125	
S/Total 2 (après déversements entre programmes de la MIES)	10 421	10 421	
Total (après déversements entre missions)	12 943	12 593	+ « Post bac », - IUFM

#### 42. Programme « Vie étudiante » (programme 231).

##### 421. Exhaustivité et pertinence des déversements.

Le programme 231 (« Vie étudiante ») accueille 8,4% des crédits et 0,5 % des emplois de la mission (taux respectivement portés à 14,6% et à 0,6% si on les rapporte à ceux du champ du MENSUR). Il comprend les moyens du Centre national des œuvres universitaires et scolaires (CNOUS), des 28 Centres régionaux des œuvres universitaires et scolaires (CROUS) et de l'Observatoire de la vie étudiante (OVE).

Ses crédits de paiement dotent quatre actions, dont une action de soutien (« Pilotage et animation du programme ») à laquelle sont alloués 59 M € soit 3,4 % du total. Les dépenses d'interventions (bourses) forment 78% des 1 738 M€ du programme.

Le programme ne reçoit aucune contribution du programme 172 (« Orientation et pilotage de la recherche »), mais bénéficie d'un apport de 0,631 M€ de la mission « Enseignement scolaire », au titre des activités de la DES relatives à ce programme.

En toute logique, le calcul du coût complet des aides de l'Etat aux étudiants devrait comprendre les dépenses consacrées à l'allocation de logement social (ALS) et à l'aide personnalisée au logement (APL) (part Etat) incluses dans la mission « *Ville et logement.* »

Les sommes en cause s'élèvent à environ 1130 M€<sup>48</sup> à comparer aux 227M€ de l'action « *Aides indirectes* » (logement et restauration universitaires). Le caractère politiquement sensible <sup>49</sup>de la politique du logement étudiant incite la mission d'audit, sans remettre aucunement en cause le rattachement actuel de ces crédits en loi de finances, à proposer, au titre de l'analyse des coûts, leur déversement dans le programme « *Vie étudiante.* » L'action « *Aides indirectes* » devrait alors être subdivisée entre logement et restauration.

17- Déverser les crédits de l'allocation de logement social et de l'aide personnalisée au logement, versées aux étudiants, dans l'action « *Aides indirectes* » du programme « *Vie de l'étudiant.* »

#### **422. Méthodes de ventilation**

L'action « *Pilotage et animation du programme* » regroupe les dépenses de rémunération des personnels<sup>50</sup> administratifs, de formation continue (personnels administratifs et ouvriers), de fonctionnement et d'informatisation du CNOUS et des CROUS. S'y ajoutent les dépenses de fonctionnement de l'Observatoire de la vie étudiante (OVE) et celles de communication.

Les déversements vers l'action « *Aides directes* » (bourses) - 80% du programme - sont limités aux rémunérations des neuf agents du CNOUS (sur 120) qui participent à cette mission et aux crédits de fonctionnement dont ils disposent et à la moitié du coût de l'OVE. Ils s'élèvent à 0,660 M€ soit 1,1% des crédits de l'action support.

Aucun transfert n'est effectué vers l'action « *Santé et activités associatives, culturelles et sportives* » à partir de laquelle sont rémunérés les personnels d'Etat du programme (enseignants d'éducation physique, personnels d'accompagnement des étudiants, personnels ATOS, hors encadrement).

La quasi-totalité des déversements (dont les crédits de communication et la moitié du coût de l'OVE<sup>51</sup>) sont dirigés vers l'action « *Aides indirectes* » (restauration, résidences et cités universitaires) : elle reçoit ainsi 58,12 M€ soit 98,9% des crédits de l'action de soutien. Cet abondement majore de 25% le coût direct de l'action. Sur ce montant, 52 M€ sont attribués au titre des CROUS, incluant 40 M€ pour les personnels de ces centres (976) affectés à l'action support. Un tel effectif paraît excessif, s'agissant des personnels relevant des sièges des différentes structures du réseau.

Le caractère massif du déversement des moyens de l'action de pilotage dans une seule action de politique publique conduit la mission à recommander la fusion de ces deux actions. Les crédits du CNOUS et l'OVE, logés dans l'action « support », ne représentent pas un volume financier suffisant pour justifier le maintien d'une action de soutien.

---

<sup>48</sup> Source : « *Repères et références statistiques sur les enseignements supérieurs, la formation et la recherche – l'action sociale en faveur des étudiants* », édition 2005 p.312-313

<sup>49</sup> Lorsqu'il s'agit de modifier les conditions d'attribution de l'ALS aux étudiants, c'est le ministre chargé de l'enseignement supérieur qui en assume la responsabilité.

<sup>50</sup> Personnels des établissements publics, opérateurs ; l'action de soutien ne comprend pas de dépenses de personnel de l'Etat.

<sup>51</sup> Pourquoi 50% ? La mission n'a pu éclaircir cette question.

18- Supprimer l'action « *Pilotage et animation du programme* » et imputer directement ses dépenses dans les autres actions du programme

Enfin, la mission a constaté une différence de méthode de déversement des dépenses de pilotage, entre les trois actions « non-support » du programme « *Vie étudiante* », avec celle adoptée pour le programme 150 au titre du pilotage du système universitaire qui sert aussi à répartir les crédits venant de la mission « *Enseignement scolaire* » (0,631 M€) et ceux qui sont fléchés au titre de l'action « *Subventions globalisées aux établissements d'enseignement supérieur.* »

#### DEVERSEMENTS DU PROGRAMME 231

	En millions d'€		
	PLF 2006	Après déversements prévus	Propositions de la mission d'audit
Aides directes	1 376	1 377	1 377
Aides indirectes	227	286	286 <sup>52</sup>
Santé, culture et sport	75	75	75
Pilotage et animation	60	0	suppression de l'action
Total	1 738	1 738	1 738

### 43. Programme « *Pilotage et orientation de la recherche* » (programme 172)

#### 431. *Exhaustivité et pertinence des déversements.*

Ce programme, dont le contenu a été audité par le CIAP, en 2004-2005, est un des moins dotés des programmes de la mission « *Recherche et enseignement supérieur* » et, en tout cas, des programmes de la responsabilité du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il représente en effet 1,8 % des crédits de la mission et 2 % de ceux relevant du MENSUR (4 % des moyens de la recherche).

Tel que configuré initialement, il devait regrouper les instruments de pilotage traditionnels du ministère chargé de la recherche : crédits de formation pour et par la recherche<sup>53</sup>, fonds d'intervention - Fonds national de la science (FNS) et Fonds de la recherche et de la Technologie (FRT) - et crédits de personnel et de fonctionnement des services de

<sup>52</sup> Hors ALS et APL : 1130 M€. .Après intégration de celles-ci le montant de l'action passe à 1416 M €. et celui du programme à 2 868 M €

<sup>53</sup> Le rattachement des principaux dispositifs de formation à et par la recherche (allocations de recherche, notamment) à ce programme a fait débat. On pouvait considérer que ces crédits, qui rémunèrent les étudiants inscrits en thèse, sont des moyens des laboratoires et qu'ils devaient ainsi être directement intégrés dans les actions « recherche » du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire* », solution qui sera en définitive retenue pour l'analyse des coûts. On a estimé, ce qui peut se justifier, que ces crédits étaient un moyen d'orienter les doctorants vers les thématiques prioritaires.

l'administration centrale dédiés à l'administration de la recherche (directions de la recherche et de la technologie). Or, depuis juin 2004, les décisions suivantes ont été prises :

- Les fonds d'intervention (FNS et FRT) ont été progressivement transférés (en 2005 pour les actions nouvelles, au PLF 2006 pour l'apurement des actions antérieures) à un nouvel opérateur : l'Agence nationale de la recherche (ANR). Ce transfert n'aurait rien changé aux contours du programme, si l'alimentation de l'ANR s'était effectuée à partir de crédits budgétaires. Mais, ces derniers sont en 2006 (comme ils l'ont été en 2005), inscrits à un compte d'affectation spéciale (CAS 902-24) ; seuls les moyens de fonctionnement de l'ANR émargent au programme et ils ne représentent que 1% des crédits de l'agence. De ce point de vue, comme constaté dans le rapport d'audit précité, le programme est un programme tronqué<sup>54</sup>, même si le projet annuel de performances recouvre bien les activités de l'opérateur. L'analyse des coûts devrait logiquement prendre en compte ces crédits de l'ANR.
- Alors que, pour 2005, avaient été intégrés au programme les crédits de fonctionnement et de personnel de l'administration centrale, affectés à l'administration de la recherche, le PLF 2006 fait « machine arrière » puisque ces crédits ont été réimputés au programme « soutien » de la mission « *Enseignement scolaire* » pour être ensuite ventilés entre les différents programmes « recherche » de la MIRE. Seuls subsistent, pour un montant infime (0,8 M€), les crédits de fonctionnement et de personnel des délégations régionales à la recherche et à la technologie (DRRT).

Le programme n'est donc vraiment ni un programme de pilotage, ni un programme de soutien<sup>55</sup>. De fait, il regroupe les crédits de recherche qui ne sont pas affectés directement à un opérateur de recherche ; les crédits de formation à et par la recherche constituent près de 90 % de sa dotation.

#### ***432 Les méthodes de reventilation des coûts.***

Compte tenu du caractère hétéroclite de ce programme, nous allons raisonner action par action, en commençant par l'action la mieux dotée.

#### ***Action « Formation à et par la recherche » (action 3)***

*Les allocations de recherche* - le plus important des dispositifs (257,3 M€) - assurent le financement pendant trois ans de la préparation du doctorat. Les étudiants sont inscrits dans les établissements d'enseignement supérieur habilités à délivrer ce diplôme, essentiellement les universités<sup>56</sup>, et participent, notamment dans les disciplines scientifiques, aux travaux des laboratoires de recherche essentiellement universitaires ou conjoints aux universités et aux organismes de recherche. La solution logique, et justifiée, adoptée par le MENSUR pour la reventilation des crédits, est de privilégier le critère de l'inscription en thèse sur celui de

---

<sup>54</sup> Le montant du programme est de 370 M€, à comparer aux 760 M€ de dépenses fiscales rattachées et aux 590 M€ de son opérateur : l'ANR.

<sup>55</sup> Le rapport Lambert-Migaud précité constate que « le programme Orientation et pilotage de la recherche ne peut constituer l'outil de coordination, contrairement aux présentations effectuées. »

<sup>56</sup> Quelques grandes écoles, hors du champ du ministère de l'éducation nationale, sont habilitées à délivrer le doctorat (École Polytechnique...) ; le nombre d'allocations attribuées à ces établissements est suffisamment faible pour que l'on n'en tienne pas compte pour la ventilation des crédits.

l'appartenance à un laboratoire<sup>57</sup> et donc de considérer que ces allocations constituent des moyens de la recherche universitaire<sup>58</sup>. Leur intégralité a donc été reventilée sur les actions « recherche » (actions 6 à 11) du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire.* » La répartition entre ces actions a été opérée en fonction des disciplines des allocataires, distribution connue de la direction de la recherche. La solution retenue pour le choix du programme de déversement, comme pour la répartition entre les actions de celui-ci, est donc tout à fait correcte.

Les crédits destinés aux *post-doctorants* (21,2 M€) permettent de recruter des docteurs dans les organismes de recherche, EPST et EPIC, mais pas dans les universités. Le mode de déversement dans les programmes, dont les organismes sont les opérateurs (« *Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires* » et « *Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et ressources* »), est logique. La ventilation par établissement reprend celle réalisée en 2005, ce qui donne 86 %, pour le programme 194, et 14 %, pour le programme 187. A l'intérieur des programmes, elle est effectuée au prorata du poids budgétaire des actions « hors support. » Cette clé est acceptable.

*Les conventions industrielles de formation par la recherche* (CIFRE) - 46 M€ - ouvrent à de jeunes doctorants la possibilité de préparer leur thèse dans une entreprise qui les recrute, avec l'appui d'un laboratoire public. Deux hypothèses de déversement étaient envisageables : le caractère de subvention aux entreprises pouvait amener à choisir le programme « *Recherche industrielle* » (programme 192) et son action « *Soutien et diffusion de l'innovation technologique* » ; la logique du financement d'une thèse pouvait conduire à une solution analogue à celle adoptée pour les allocations de recherche. La seconde hypothèse a été retenue, à partir d'une enquête de gestion effectuée par la direction responsable de la procédure : ventilation entre les programmes 150 (88 %), 194 (8 %) et 187 (4 %). Par analogie avec les allocations de recherche et compte tenu de la très forte affectation au programme 150, la mission propose un déversement sur ce seul programme avec une imputation, par action, au prorata de la répartition observée par champ disciplinaire.

*Les contrats de formation par la recherche des techniciens supérieurs* (CORTECHS) - 5,3 M€ - ont pour but de favoriser l'intégration professionnelle de jeunes diplômés (niveau bac+2) en développant la capacité d'innovation des PME. Cette subvention aux entreprises entre parfaitement, comme son descriptif dans le PLF 2006 le montre, dans le champ de l'action « *Soutien et diffusion de l'innovation technologique* » du programme « *Recherche industrielle* » géré par le MINEFI. La mission propose d'effectuer le déversement vers ce programme 192 et non vers le programme 194.

La ventilation des crédits de l'action est donc légèrement modifiée par les propositions de la mission d'audit (cf. tableau *infra*)

---

<sup>57</sup> 16 % des allocataires ne sont pas, d'après les enquêtes du ministère, rattachés à des laboratoires, notamment dans les disciplines de sciences humaines et sociales pour lesquelles la notion de laboratoire est plus floue. Ce constat renforce les arguments en faveur du critère de l'inscription en thèse.

<sup>58</sup> Peu de laboratoires d'accueil des allocataires échappent à la sphère universitaire dans la mesure où les unités mixtes de recherche sont aussi des laboratoires universitaires. Par ailleurs, l'affectation dans les laboratoires des allocataires varie d'une année à l'autre. Elle est moins bien connue que la « coloration » disciplinaire des allocations de recherche.

DEVERSEMENTS DES CREDITS DE L'ACTION « *FORMATION A ET PAR LA RECHERCHE* »

en millions d'€

Programmes	PLF 2006	Propositions de la mission d'audit
150	293,4	298,3
194	28,5	19,9
187	4,8	3,2
192	0	5,3
Total	326,7	326,7

**Action « *Actions incitatives et de soutien à l'innovation* » (action 2)**

Compte tenu du transfert à l'ANR du FNS et du FRT, cette action ne comporte plus que deux lignes - le fonctionnement de l'agence (hors crédits d'intervention) et le soutien aux actions de transfert de technologie - pour un montant total de 17,8 M€.

S'agissant des crédits de fonctionnement de l'ANR (6,4 M€), la logique voudrait qu'ils soient répartis au prorata de l'ensemble des programmes « recherche » de la mission ou en fonction de la programmation esquissée pour l'ANR dans le projet annuel de performances (PAP). Le MENSUR s'est fondé sur la répartition constatée du FNS et du FRT et a réservé les crédits ainsi calculés aux seuls programmes qui relèvent de lui. Cette position n'est pas cohérente. A titre d'exemple, le financement du concours de création d'entreprises innovantes, qui sera organisé par l'agence, est rattaché au programme « *Recherche industrielle.* » Normalement, la répartition prévisionnelle de l'utilisation des crédits d'intervention de l'agence devrait être retenue. Celle ci est encore très embryonnaire. Aussi la mission propose-t-elle de ventiler, pour l'instant, les sommes en jeu au prorata des programmes « recherche » de la MIREC. De toutes manières, les sommes en jeu ne sont pas très importantes<sup>59</sup>.

Pour les crédits destinés au transfert de technologie, la bonne démarche est de les imputer à l'action « *Soutien et diffusion de l'innovation* » du programme « *Recherche industrielle.* » Cette solution est conforme aux indications figurant dans le PLF, à la fois pour les descriptifs des actions de départ et d'accueil. Celle retenue par le MENSUR - ventilation de ces crédits entre les programmes 194 et 187 - n'est pas correcte. Le parti de n'accepter, une nouvelle fois, le déversement de crédits du programme 172 que dans les seuls programmes relevant du MENSUR contrevient à la nature interministérielle de la mission et est contradictoire avec le rôle de pilotage de la mission affiché dans ce programme. Même si les montants demeurent faibles, la ventilation retenue par la mission d'audit, pour cette action, s'écarte de celle figurant dans le PLF.

<sup>59</sup> Par programme « recherche » de la MIREC, la mission d'audit entend l'ensemble de ses programmes à l'exception du programme « *Vie étudiante.* » Le programme « *FSRU* », n'est pris en compte que pour ses actions « recherche » (6 à 12), soit 2847,2 M€.

DEVERSEMENTS DES CREDITS DE L'ACTION « ACTIONS INCITATIVES ET DE  
SOUTIEN A L'INNOVATION »

en millions d'€

Programmes	PLF 2006	Propositions de la mission d'audit
150	1,64	1,57
194	10,54	1,99
187	4,47	0,63
193	0,11	0,69
189	0	0,15
188	0	0,36
192	0	10,83
190	0	0,21
191	0	0,11
186	0	0,08
142	0	0,14
Total	16,76	16,76

**Action « Renforcement des liens entre sciences et société » (action 4)**

Là encore, les montants sont très modestes (10,8M€). Ils dotent deux sous-actions :

- Celle relative à « *l'information scientifique et technique* », dont les interventions recoupent celles conduites par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche dans le cadre des programmes 150, 187 et 194. Le déversement des crédits dans les actions correspondantes de ces programmes, respectivement « *Diffusion des savoirs* », « *Diffusion, transfert et valorisation des connaissances scientifiques, des technologies et des compétences.* » et « *Information scientifique et technique.* » est fondé. En revanche, la clé de ventilation adoptée est inutilement compliquée puisqu'elle se réfère à « une pondération du poids budgétaire de chaque programme et du nombre pondéré d'établissements imputés sur chaque programme. » Le cas est typique d'une méthodologie ni auditable, ni transférable pour un montant extrêmement faible (2,62 M€). La mission d'audit recommande une répartition au prorata des crédits « recherche » de chaque programme.
- Celle qui regroupe les « *actions de culture scientifique et technique.* » Quant à ses finalités, cette sous-action n'est guère différente de l'une des actions du programme 186 « *Recherche culturelle et culture scientifique* », qui relève du ministère de la culture et de la communication. Cette action porte les subventions aux musées scientifiques que sont le Palais de la découverte et la Cité des Sciences et de l'Industrie. Les descriptifs des objectifs, tels qu'ils apparaissent dans les PAP du PLF 2006, sont très comparables, y compris ceux relatifs à la sensibilisation à la science du public scolaire. La mission d'audit propose de déverser l'intégralité des crédits de cette sous-action (8,21 M€) dans le programme 186, contrairement à la position du MENSUR.

Ce dernier a d'ailleurs suivi une démarche d'une grande complexité : ventilation entre les trois programmes de la MIRES comportant une action de diffusion scientifique et les programmes « *Enseignement scolaire public du premier degré* » et « *Enseignement scolaire public du second degré* » de la MIES. Ce dernier flux n'est pas injustifié mais il est totalement insignifiant par rapport aux montants des programmes d'accueil. L'imputation au programme « Culture » de la MIRES paraît au bout du compte préférable.

**DEVERSEMENTS DES CREDITS DE L'ACTION « RENFORCEMENT DES LIENS  
ENTRE SCIENCE ET SOCIETE »**

en millions d'€

Programmes	PLF 2006	Propositions de la mission d'audit
150	2,04	0,98
194	5,17	1,25
187	3,13	0,39
186	0	8,21
MIES	0,49	0
Total	10,83	10,83

***Action « Pilotage et animation du programme et de la mission » (action 1)***

Cette action comprend un certain nombre de sous-actions : évaluation, action internationale, actions communes d'animation et support du programme, en fait les moyens de fonctionnement des DRRT<sup>60</sup>. Ces sous-actions ont certes des contenus différents, qui justifieraient des clés de ventilation diversifiées, mais elles sont chacune d'un montant modeste, ce qui pousse à leur unification.

La méthode employée par le MENSUR est ni simple, ni auditable, ni transférable comme le montre la description qu'il en donne : « La répartition des crédits entre les différents programmes concernés (en fait ceux de la MIRES, gérés par le ministère) est réalisée sur la base d'un faisceau de critères qui prennent en compte le poids budgétaire de chaque programme, le nombre pondéré d'établissements imputés sur chaque programme, la répartition, estimée sur un échantillon, des sujets d'enquêtes et études, des soutiens accordés dans le cadre de l'action internationale et des actions d'animation. » La mission d'audit propose de s'en tenir à une répartition au prorata des moyens affectés à la recherche des programmes considérés. La ventilation est alors la suivante <sup>61</sup> :

<sup>60</sup> Les moyens de fonctionnement de l'administration centrale sont inclus dans le programme « soutien » de la MIES.

<sup>61</sup> Cette proposition est moins précise et surestime sans doute le poids du « spatial. » Mais elle est simple, reproductible et les sommes en jeu sont faibles.

DEVERSEMENTS DES CREDITS DE L'ACTION « *PILOTAGE ET ANIMATION DU PROGRAMME ET DE LA MISSION* »

en millions d'€

Programmes	PLF 2006s	Proposition de la mission d'audit
150	2,05	4,71
194	7,23	5,89
187	4,42	1,91
193	1,03	2,22
Total	14,73	14,73

**433. Synthèse des modifications proposées et des recommandations**

Au bout du compte, après analyse des quatre actions, les propositions de répartition de la mission d'audit sont les suivantes :

Programmes	PLF2006	Mission d'audit
150	299,13	306,56
194	51,43	29,03
187	16,82	6,13
193	1,14	2,91
189	0	0,15
188	0	0,36
192	0	16,13
191	0	0,11
186	0,	0,08
142	0	0,14
MIES	0,49	0
Total	369,02	369,02

**44. Les programmes exécutés par les grands organismes de recherche**

**441. Exhaustivité et pertinence des déversements.**

Les programmes 194 « *Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires* », 187 « *Recherches dans le domaine de la gestion des milieux et ressources* » et 193 « *Recherche spatiale* », ont comme caractéristique commune d'être des programmes exécutés par les

opérateurs que sont les grands organismes de recherche<sup>62</sup>. La quasi-totalité d'entre eux, en tout cas les plus importants, figurent dans ces programmes<sup>63</sup>. Le programme « *Recherche spatiale* » est quasiment « mono opérateur »<sup>64</sup> avec le Centre national d'études spatiales, même si une partie de ses moyens est constituée par la contribution française à l'Agence européenne de l'espace (ESA). Au programme « *Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et ressources* » sont rattachés 6 opérateurs : INRA, IRD, CEMAGREF, IFREMER, CIRAD et BRGM. La diversité des opérateurs du programme « *Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires* » est encore plus forte avec les très grands organismes que sont le CNRS, l'INSERM et le CEA et des établissements de taille beaucoup plus modeste.

Ce dernier programme présente aussi la particularité d'avoir, pour deux de ses opérateurs principaux - le CNRS et l'INSERM - 80 % de leur activité scientifique développée au sein d'unités mixtes avec les établissements d'enseignement supérieur qui émargent au programme 150. Un même laboratoire, s'il est unité mixte, disposera donc de moyens en personnels et en fonctionnement en provenance de deux programmes différents, sans compter ceux issus de l'ANR et les rémunérations des doctorants rattachées au programme 172. Le coût complet des actions n'aura ainsi, en lui-même, que peu de signification. Si l'on veut le connaître par exemple, pour évaluer l'état de la recherche en sciences de la vie, biologie et santé, il faudra au moins agréger le coût des actions correspondantes des programmes 150 et 194, dont la nomenclature est identique<sup>65</sup>.

#### **442. Le calibrage des moyens à reventiler**

D'une manière générale, l'imputation des coûts directs aux actions et le traitement des coûts indirects résultent, comme le précise le PLF 2006, de l'agrégation des choix des opérateurs sans que le ministère ait eu vraiment la possibilité de les contrôler. L'annexe du « bleu » se réfère ainsi « à la ventilation sur la base des données issues du contrôle et de l'analyse de gestion des opérateurs ». La validité de l'exercice dépend donc de la qualité des systèmes d'information des établissements, dont on sait, notamment pour les EPST, qu'ils sont en cours de modernisation, comme suite à la modification de leur décret financier et comptable.

La fiabilité des données est d'autant plus importante que les dépenses à reventiler représentent une part importante, peut-être trop importante, des budgets des opérateurs :

---

<sup>62</sup> Pour être complet, le programme 194 comprend aussi les contributions françaises aux organisations internationales qui gèrent les grands équipements internationaux, à commencer par le CERN. On peut estimer que ces organismes sont de fait des opérateurs.

<sup>63</sup> L'ensemble des organismes de recherche est positionné dans ces trois programmes, même si le CEA relève de 6 programmes : trois de la MIRE (194, 188 « *Recherche dans le domaine de l'énergie* » et 191 « *Recherche duale civile et militaire* ») et trois purement militaires. Les agences de moyens (ANR, ADEME, AII, ANVAR et OSEO) sont financées sur d'autres programmes de la MIRE où à partir de comptes d'affectation spéciale, comme l'Agence nationale de la recherche et l'Agence de l'innovation industrielle.

<sup>64</sup> Figure dans ce programme, la contribution à l'organisation européenne des satellites de météorologie (EUMETSAT).

<sup>65</sup> Ce n'est pas le cas pour le programme 187 dont la nomenclature, volontairement non disciplinaire, semble avoir été arrêtée pour éviter ce type de regroupement. .

Établissements	% de dépenses à reventiler	dont % moyens « d'appui »
CNRS	22%	13%
INSERM	24%	24%
INRIA	24%	24%
INED	39%	39%
CEA	20%	8%
Ensemble (programme 194)	20%	13%
INRA	18%	18%
CEMAGREF	21%	21%
IRD	22%	20%
IFREMER	47%	17%
BRGM	9%	9%
Ensemble (programme 187)	27%	19%
CNES	11%	11%
Ensemble (programme 193)	10%	10%

Le volume financier des actions intitulées « *moyens généraux et d'appui à la recherche* », dans les programmes 194, et 193, et « *moyens généraux* » dans le programme 187, suscite plusieurs interrogations :

- lorsqu'il atteint, pour un établissement, 20%, la question de la pertinence de la ventilation entre les actions et, partant, celle de la signification des coûts directs se pose ;
- à première vue, ces dépenses pourraient être assimilées à celles du siège de l'organisme ou aux coûts d'administration de la recherche ; dans ce cas les ratios calculés paraissent disproportionnés ;
- les descriptifs de ces actions dans le PLF 2006 sont rédigés dans une véritable langue de bois et ils n'apportent aucune véritable explication sur leur contenu : laconisme dans le programme 193 : « Fonctionnement général du CNES et investissements associés » ; tautologie dans le programme 187 : « Les moyens généraux du programme regroupent les moyens généraux de chaque opérateur » ; jargon administratif dans le programme 194 : « Cette action concerne les moyens particuliers que les opérateurs de recherche doivent mettre en œuvre pour gérer et pour administrer le processus de production des connaissances et des technologies à tous les niveaux d'échelle des institutions ».

L'opacité des justifications avancées et le niveau des ratios peuvent amener des observateurs non avertis à y entrevoir une sur administration ou une bureaucratisation de l'appareil de recherche <sup>66</sup>. En fait, les contrastes entre établissements résultent vraisemblablement des différences d'imputation selon que ces moyens d'appui prennent en compte uniquement les

<sup>66</sup> Cette présentation est presque une incitation à la réduction de crédits de ces actions.

dépenses du siège et des délégations régionales (ou des centres) ou également les moyens déconcentrés dans les laboratoires, non affectés directement aux actions.

Le MENSUR a, pour le calibrage de ces actions, laissé toute latitude aux établissements. Une révision à la baisse par harmonisation de leur périmètre et une explicitation de leur contenu sont indispensables.

Les dépenses du second type d'actions « support » sont destinées aux grands équipements de recherche : action 9 « *Très grandes infrastructures de recherche* » du programme 194, action 7 « *Conception et gestion d'infrastructures pour la recherche et d'appui aux politiques publiques* » du programme 187. Ces actions concernent de manière inégale les établissements : trois établissements - le CNRS, le CEA et l'IFREMER (flotte océanographique) - bénéficient de plus de 90 % des crédits.

La légitimité de ces actions n'est pas contestable. La problématique des grands équipements et le degré de priorité à leur accorder justifient leur existence. Mais leur calibrage peut être discuté, dans la mesure où les contributions françaises aux organisations internationales responsables de grands équipements ne sont pas incluses dans ces actions. Ainsi, il n'est pas forcément logique de classer la contribution française à l'European synchrotron radiation et facility (ESRF) dans l'action « *Très grandes infrastructures de recherche* » et celle au CERN ou à l'ESO dans les actions thématiques. Le ministère doit approfondir la réflexion sur le calibrage de ces actions et effectuer une étude méthodologique sur les modes de ventilation possible, à partir des données sur les utilisateurs, fournies par les gestionnaires de ces structures.

En revanche, le MENSUR a eu raison de reventiler les crédits de ces actions. Le recours aux très grandes infrastructures est un moyen de la recherche et non un objectif en soi. L'opposition du CEA à cette approche n'est pas justifiée ; l'individualisation de cette action n'est pas contradictoire avec l'analyse ultérieure des coûts complets.

#### ***443. Les méthodes de reventilation : l'analyse des entretiens avec les opérateurs***

Les méthodes de reventilation employées ne peuvent être appréciées qu'établissement par établissement. Les établissements mono sectoriels (INED, INRIA, INSERM notamment) ne posent pas de problèmes, dans la mesure où leur activité de recherche s'inscrit dans une seule thématique de recherche. Leurs moyens généraux, si importants soient-ils en proportion, peuvent être directement réimputés aux actions correspondantes.

Une investigation complémentaire a été conduite auprès de cinq établissements :

- le CNRS et le CEA, pour le programme 194, en raison de leur poids budgétaire, de leur caractère « pluri actions » et de leur part dans les très grands équipements de recherche ;
- l'INRA, pour le programme 187 - son opérateur le plus important - et l'IFREMER, qui gère un « très grand équipement » : la flotte océanographique ;
- le CNES, pour le programme 193, son seul opérateur.

Ces établissements ont été interrogés sur les points suivants :

- les méthodes de calibrage des actions et l'utilisation de données issues de leur système d'information ;

- les clés de ventilations retenues.

### ***Le CNRS***

Le CNRS est un établissement qui couvre l'ensemble des champs de la science ; il est donc présent dans toutes les actions du programme 194. La nomenclature du programme est disciplinaire, très proche de la cartographie des départements du CNRS. En raison du rattachement de tout laboratoire du CNRS, de ses personnels et de ses crédits, à un département scientifique, donc, dans la plupart des cas, directement à une action, le calibrage des actions thématiques a été effectué à partir des applications de gestion.

Les documents fournis par la direction du CNRS sont clairs. La nature des dépenses de l'action « *Moyens d'appui à la recherche* » est sans ambiguïté. Cette action recouvre une partie des outils de calcul scientifique, les opérations immobilières, l'administration du siège et des délégations régionales, l'action sociale, la formation permanente, la délégation aux entreprises, la direction internationale et la direction des systèmes d'information. Elle ne comprend pas les rémunérations des personnels des laboratoires qui participent à leur gestion. L'action inclut toutefois des dépenses, comme celles du calcul scientifique ou de la valorisation, qui ne sont pas, à l'évidence, des dépenses de structures.

La méthode utilisée pour répartir ces moyens d'appui à la recherche est le prorata des autres actions, démarche adoptée par la majeure partie des établissements de recherche. Et c'est sans doute la moins mauvaise possible.

La démarche n'a toutefois pas été clairement explicitée, pour la répartition des crédits des « *très grands équipements scientifiques* ». Ces équipements forment deux grandes catégories : d'une part, ceux qui peuvent sans difficultés être rattachés à une action parce qu'ils sont mono disciplinaires et, d'autre part, ceux qui relèvent de plusieurs champs scientifiques. Pour ces derniers, la référence la plus satisfaisante est l'analyse des activités des laboratoires utilisateurs, données, en principe, disponibles auprès des organismes gestionnaires. Cette vérification n'a pu être faite par la mission d'audit. Il semble que les informations fournies au ministère reposent plutôt sur des approximations effectuées avec l'aide des départements scientifiques du CNRS.

Soulignons, enfin, que le directeur général, en 2005, dans une note pour le conseil d'administration « sur la construction du budget du CNRS, des méthodes de travail renouvelées » a clairement présenté l'articulation entre les actions de la LOLF, les agrégats du nouveau cadre budgétaire et comptable des EPST et la nouvelle organisation scientifique du CNRS.

### ***Le CEA***

Le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) est un organisme particulier, dans la mesure où il relève de trois programmes civils et de trois programmes militaires. Les trois programmes civils de la MIREs sont : le programme 194 précité, le programme 188 « *Recherche dans le domaine de l'énergie* », géré par le MINEFI, et le programme 191 « *Recherche duale (civile et militaire)* », rattaché au ministère de la défense. Ces trois programmes civils correspondent aux trois tutelles de l'établissement, mais il n'y a pas adéquation entre l'origine du financement et l'organisation du commissariat pour sa partie recherche civile. Ainsi, le pôle « recherche technologique » émerge aux trois programmes, à l'exception du programme RNBC (risques nucléaires, biologiques et chimiques). Les recherches financées sur la

subvention du programme « dual » ne sont par nature différentes de celles qui le sont sur les autres programmes ; à la limite c'est le financement qui est « dual » !

Comme déjà souligné dans les rapports d'audit du CIAP sur les programmes 172 et 188, la coordination entre les responsables des programmes de la MIREs n'a pas été assurée. Cette lacune est flagrante dans le cas du CEA. Ainsi, seul le programme 194 dispose d'une action « *Moyens d'appui à la recherche* » ; pour les deux autres programmes, les crédits homologues ont été directement imputés dans les actions thématiques. La mise en oeuvre de la LOLF n'a donc pas eu d'effet intégrateur pour l'action des tutelles, d'où l'importance accrue du contrat d'objectifs avec l'établissement.

Malgré ces difficultés, le CEA s'est assez aisément adapté aux exercices de calibrage des actions et d'analyse des coûts. Le calcul des coûts complets est pour lui une pratique habituelle, dans le cadre notamment de son plan à long et moyen terme (PLMT). La traçabilité des calculs effectués est réelle. De même, le tableau de passage entre les actions du PLF et les segments de programme et centres de l'établissement est clair. D'ici à 2007, le CEA pense être en mesure d'alimenter automatiquement les documents requis par la LOLF.

Le CEA distingue trois sortes de dépenses de support, en fonction de son organisation qui s'appuie sur des centres (Cadarache, Grenoble), des pôles (sciences de vie, recherche technologique...) auxquels s'ajoute le siège. Un centre peut relever de plusieurs pôles. Les dépenses considérées comprennent ainsi celles de « support opérationnel » des pôles, celles de « support général » des centres (frais d'hébergement) et celles du siège.

Dans un premier temps, les dépenses de « support opérationnel » sont ventilées entre les segments des programmes du CEA, au prorata des coûts directs constatés. Il en résulte un « coût semi-complet opérationnel. »

Dans un deuxième temps, après retraitement et affectation par pôle opérationnel, les dépenses de support des centres sont réparties au prorata des dépenses totales (après la première phase) des programmes exécutés par chaque pôle. Se dégage alors un « coût semi-complet. » Il a servi au calibrage des actions autres que l'action « support » du programme 194.

Dans un troisième temps, le coût du siège et les comptes centraux sont répartis entre les segments de programme au prorata des dépenses totales, chargées de celles des « supports opérationnels et des centres » (cf. phases 1 et 2). Les « coûts complets » sont alors obtenus. Ils représentent en moyenne entre 1,4 et 1,5 fois le montant des coûts directs. Ces coûts complets se retrouvent dans les actions des programmes 188 et 191. L'action 10 du programme 194 ne comprend que les coûts du siège et des fonctions centrales.

Le CEA n'a pas pu donner d'explications claires sur la reventilation des dépenses des très grands équipements, opération à laquelle il était d'ailleurs opposé. Il s'est contenté de modifier la proposition des ministères, sans commentaires. Pour les équipements gérés en commun par le CNRS et le CEA (ESRF, SOLEIL) les reventilations sont d'ailleurs différentes : l'imputation, pour le CEA, aux actions « *Recherches scientifiques et technologiques en mathématiques, sciences et techniques de l'information et de la communication, micro et nanotechnologies* » et « *Recherches scientifiques et technologiques en physique, chimie et sciences pour l'ingénieur* » est majoritaire.

L'argument avancé par le CEA - les communautés d'utilisateurs sont différentes - mériterait d'être expertisé, ce qui suppose l'implication de la direction responsable du programme, la direction de la recherche.

En tout état de cause, un travail méthodologique approfondi sur la prise en compte des crédits affectés aux grands équipements devra être mené en 2006.

### ***Le CNES***

Le CNES est le seul opérateur du programme 193 et le seul concerné par les cinq premières actions du programme ; la sixième (« *Développement des satellites de météorologie* ») est une contribution à une organisation internationale. Comme le CEA, il émarge aussi au programme 191 « *Recherche duale, civile et militaire* » au titre de l'action « *Recherche duale dans le domaine aérospatial* » dont il est d'ailleurs l'unique bénéficiaire. Le centre offre également la particularité d'être le vecteur de la contribution française à l'Agence Spatiale Européenne (ESA), qui constitue plus de la moitié de la subvention du MENESR. Ce double rôle d'exécutant de programmes nationaux et de contributeur (et en partie d'exécutant) à des programmes internationaux complique la répartition entre actions et l'analyse des coûts. Elle brouille leur signification.

Dès lors la discordance constatée entre la nomenclature en action du programme et les axes programmatiques du CNES, même si une table de correspondance peut être établie sans difficultés, est étonnante. La lecture du PLF dans lequel on trouve, à quelques pages d'intervalle, la description des actions selon la nomenclature « LOLF » et la présentation, pour l'opérateur, des axes programmatiques est déroutante. La mission propose une harmonisation des deux approches, calquée le plus possible sur celle de l'opérateur.

LE CNES est bien entendu en état, sur la base de son PLMT, de décomposer ses coûts par axes programmatiques et donc de permettre le calibrage, à partir d'une matrice de correspondance, des actions selon le découpage prévu par la LOLF.

Sur l'action « *Moyens généraux d'appui à la recherche* » sont supportés les frais de fonctionnement généraux incluant les charges fiscales. Leur reventilation en direction des autres actions n'est pas apparu pertinente au CNES. La méthode employée, qui n'est pas le prorata des autres actions, n'a pu être auditée.

### ***L'INRA et l'IFREMER***

L'INRA, le principal opérateur du programme 187, a procédé pour l'insertion de ses activités dans les différentes actions du programme de la manière suivante :

Une table de correspondance entre les actions du PLF et les agrégats du budget de l'institut, tels qu'ils résultent du nouveau cadre budgétaire et comptable de l'INRA<sup>67</sup> a été établie. Les actions 1 à 5 du programme correspondent aux moyens de l'agrégat 1 ; l'action 6 aux destinations de l'agrégat 2 (valorisation de la recherche, information scientifique et technique et communication) ; l'action 8 (« *Moyens généraux* ») au solde.

---

<sup>67</sup> Dans les budgets des EPST, selon le nouveau cadre budgétaire et comptable, les trois agrégats sont : les activités de recherche conduites, les actions communes (valorisation) et les actions « support. » Selon le décret et la circulaire de mise en place de ce cadre budgétaire, le premier agrégat doit être réparti entre les thèmes de recherche. Pour les destinations de ces agrégats, l'action « *moyens d'appui à la recherche* » est plus qu'une action support au sens de la LOLF.

La ventilation entre les actions de politique scientifique a été réalisée à partir d'une table de correspondance entre les objectifs opérationnels de l'institut et le positionnement des chercheurs et ingénieurs de recherche en fonction de ceux-ci et les actions du PLF. La règle adoptée est celle du rattachement d'un objectif opérationnel à une et une seule action.

Le recours à de telles tables de correspondance est la meilleure preuve que la structuration en actions du programme n'est pas déterminante pour le pilotage de l'organisme.

Comme pour l'ensemble des organismes de recherche, la répartition des « *moyens généraux* » du programme a été opérée au prorata du poids budgétaire des autres actions.

*L'IFREMER*, opérateur du même programme, présente la particularité de gérer un très grand équipement pour l'ensemble de la communauté scientifique française en océanographie : la flotte océanographique. La consommation des crédits est fonction du type d'utilisateurs de cette flotte et des recherches qu'ils conduisent. Il est ainsi normal que plus de 70% d'entre eux aillent à l'action « *Recherches scientifiques et technologiques sur les ressources, les milieux et leur biodiversité.* »

#### *444. Conclusion et synthèse des recommandations*

Tant pour le calibrage des actions que pour l'analyse des coûts tout repose finalement sur les données fournies par les opérateurs. D'une manière générale, les systèmes d'information existants, ou à venir, des organismes de recherche n'alimentent pas directement les actions des programmes. Chaque fois ou presque, il faut passer par une matrice de correspondances. Les responsables de ces établissements ont tous déclaré à la mission que la structuration en actions résultant de la LOLF n'était pas en général appropriée à leur propre pilotage qui s'appuie sur leurs axes stratégiques ou programmatiques. Et aucun n'a vraiment été convaincu de l'intérêt du calcul des coûts complets.

19- La dépendance vis-à-vis des informations transmises par les opérateurs doit inciter la direction des affaires financières et la future direction générale de la recherche et de la technologie à effectuer un travail méthodologique partagé avec les opérateurs sur les points suivants :

- Harmonisation des périmètres et des contenus des moyens d'appui à la recherche.
- Explicitation des raisons pour lesquelles le poids de ces moyens diffère sensiblement d'un organisme à l'autre.
- Réexamen du calibrage des actions « *Très grands équipements* », en y intégrant éventuellement les contributions aux organisations internationales comme le CERN.
- Examen des méthodologies des gestionnaires de ces structures afin d'analyser la typologie de leurs utilisateurs.

ANNEXE 1

LETTRE DE MISSION

## ANNEXE 2

### LISTE DES PERSONNES RENCONTREES OU INTERROGEEES

#### A. Administration Centrale

Stéphane Athanase, chef du bureau de l'enseignement supérieur de la direction des affaires financières

Mathilde Baeza, chef du bureau du budget et des emplois de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Brigitte Botella-Gambetta, chargé de mission à la direction de l'enseignement supérieur

Bernard Colonna d'Istria, chef du service des établissements de la direction de l'enseignement scolaire

Michel Delacassagrande, directeur des affaires financières

Gilles Fournier, chef du service de pilotage des services académiques et de la modernisation de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Daniel Despontin, chargé de préfiguration du département comptable ministériel

Guy Durand, attaché, direction de l'enseignement supérieur

Christine Géhin, chef du bureau du budget, des crédits et des aides à la scolarité de la direction de l'enseignement scolaire

Philippe Imbert, sous-directeur (direction de la recherche)

Claude Jolly, sous-directeur (direction de l'enseignement supérieur)

Marie-Anne Levêque, adjointe du directeur des affaires financières

Alain Labidoire, chargé de mission « recherche » de la mission « LOLF » de la direction des affaires financières

Alain Marsigny, chef du service de l'administration centrale de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Benoît Martin, adjoint du chef du bureau du budget de l'enseignement scolaire de la direction des affaires financières

Eric Piozin, sous- directeur (direction de l'enseignement supérieur)

#### B. Organismes de recherche

Sylvie Landrac, directrice du plan, de la programmation et du budget (IFREMER)

Michel Eddy, directeur général adjoint (INRA)

Stéphane Grolleau, direction du financement et de l'administration générale (INRA)

Luc d'Archimbaud, direction financière (CEA)

Bruno Nutten, direction financière (CNES)

Françoise Sevin, directrice financière (CNRS)

## ANNEXE 3

### TABLE DES SIGLES ET ACRONYMES

AII : Agence de l'innovation industrielle  
ALS : Allocation de logement social  
AMUE : Agence de mutualisation des universités et des établissements  
ANR : Agence nationale de la recherche  
ANVAR : Agence de valorisation de la recherche  
APL : Allocation personnalisée au logement  
BRGM : Bureau des recherches géologiques et minières  
BOP : Budget opérationnel de programme  
CEA : Commissariat à l'énergie atomique  
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural et des eaux et forêts  
CERN : Centre de recherche nucléaire  
CIES : Centre d'initiation à l'enseignement supérieur  
CIFRE : Convention industrielle de formation par la recherche  
CINES : Centre d'informatique national de l'enseignement supérieur  
CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement  
CNES : Centre national d'études spatiales  
CNRS : Centre national de la recherche scientifique  
CNAM : Centre national des arts et métiers  
CNOUS : Centre national des œuvres universitaires et scolaires  
CORTECHS : Contrat de formation par la recherche des techniciens supérieurs  
CRI : Centre de ressources informatiques  
CROUS : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires  
DAF : Direction des affaires financières  
DAJ : Direction des affaires juridiques  
DEP : Direction de l'évaluation et de la prospective  
DES : Direction de l'enseignement supérieur  
DESCO : Direction de l'enseignement scolaire  
DPE : Direction des personnels enseignants  
DPMA : Direction des personnels, de la modernisation et de l'administration  
DRB : Direction de la réforme budgétaire  
ENS : Ecole normale supérieure  
EPST : Etablissement public à caractère scientifique et technique  
ESA : Agence européenne de l'espace  
ESO : European scientific observatory  
FNS : Fonds national de la science  
FRT : Fonds de la recherche et de la technologie  
IFREMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer  
INRIA : Institut national de recherche en informatique et en automatique  
INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale  
IRD : Institut de recherche pour le développement  
INRA : Institut de la recherche agronomique  
IUFM : Institut universitaire de formation des maîtres  
LOLF : Loi organique relative aux lois de finances  
MENSR : Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche

MIES : Mission interministérielle de l'enseignement scolaire  
MINEFI : Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie  
MIRES : Mission interministérielle de la recherche et de l'enseignement supérieur  
OVE : Observatoire de la vie étudiante  
PAP : Projet annuel de performances  
PLF : Projet de loi de finances  
RENATER : Réseau national de télécommunication pour l'enseignement et la recherche

## ANNEXE 4

### NOTE SUR « SAN REMO »

Le système de répartition analytique des moyens (SANREMO) est construit à partir de critères qui servent à l'attribution aux établissements d'enseignement supérieur des emplois (personnels enseignants et non enseignants) et des dotations globales de fonctionnement (DGF).

Son fonctionnement simplifié est le suivant :

#### **1° Calcul du besoin théorique en enseignants chercheurs.**

Le besoin résulte de la différence entre le potentiel d'enseignement existant (en ETP) et la charge théorique d'enseignement. Cette charge est calculée comme suit :

- un ratio heures/élèves (H/E) « normatif »<sup>68</sup> est affecté à chaque famille de formation ; il tient compte de la maquette de la formation (nombre d'heures d'enseignement à dispenser) et de la répartition en travaux dirigés (TD) ;
- le ratio est multiplié par le nombre d'étudiants inscrits dans les formations considérées

Cette charge doit être couverte en partie par des heures complémentaires (dans les filières professionnelles notamment).

Si un déficit est constaté, l'établissement peut prétendre à des créations d'emplois. et elle reçoit une compensation qui est une composante de la DGF.

NB : C'est ce module qui a permis de déterminer la charge horaire des filières « licence » et « master » et donc d'établir les clés de ventilation entre les deux premières actions du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire.* »

#### **2° Calcul du besoin théorique en personnels non-enseignants.**

Pour déterminer ce besoin, huit grandes fonctions ont été identifiées : assistance à l'enseignement, à la recherche, GRH, logistique ...A chaque fonction correspond un ratio théorique « d'unités d'oeuvre » par agent, selon la nature de la fonction (m2 pour la logistique, étudiants pour la scolarité, nombre de thèses pour l'assistance à la recherche, volume des crédits pour les activités financières ...).

Le besoin théorique global est comparé au nombre d'emplois implantés. Si un déficit est constaté, une compensation est intégrée dans la DGF.

NB : Ces données et ratios ont permis de ventiler la masse salariale des non-enseignants entre les actions du programme.

---

<sup>68</sup> Les H/E, ou plutôt leur évolution, sont en partie, « négociés. »

### **3° Calcul de la sous-dotation « fonctionnement logistique. »**

Elle est déterminée en fonction des surfaces bâties (16,5 €/m<sup>2</sup>) des parkings (4 €/m<sup>2</sup>) et des surfaces non bâties (1 000 € par hectare).

### **4° Calcul de la sous-dotation « fonctionnement pédagogique. »**

Chaque université reçoit une dotation de 21 € par étudiant, pour les disciplines scientifiques, et de 12 €, pour les disciplines littéraires et juridiques.

### **La DGF de l'établissement est constituée de ces quatre éléments.**

Comme il l'est précisé dans le PLF 2006, dans sa partie relative à la « justification au premier euro » du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire* », l'action « *Subventions globalisées aux établissements d'enseignement supérieur* » repose à la fois sur des paramètres « normatifs », dont le caractère « scientifique » n'est pas prouvé et des paramètres « physiques » (nombre d'étudiants, de m<sup>2</sup>, d'emplois...) parfois imparfaitement connus, comme les surfaces, notamment.

ANNEXES AU RAPPORT

35-03

ANNEXE 1  
LETTRE DE MISSION



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Comité Interministériel  
d'Audit des Programmes  
(C.I.A.P.)

Paris, le 22 avril 2005

N°CIAP-05-92

<b>I.G.A.E.N.R.</b>	
date d'arrivée	25 AVR. 2005
Visa du Chef du Service	
à traiter par	
n°	487

Le Président du Comité Interministériel  
d'Audit des Programmes

à

Monsieur Monsieur BOSSARD

Chef du Service de l'Inspection Générale de  
l'Administration

Ministère de l'Éducation Nationale, de  
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

**Objet :** Programmation du 3<sup>ème</sup> cycle d'audits du CIAP.  
(septembre 2005 - juin 2006)

**PJ :** 3

Comme je vous l'indiquais lors de l'entretien que vous avez bien voulu m'accorder, le CIAP a arrêté, lors de sa réunion du 1<sup>er</sup> avril dernier, la programmation de son 3<sup>ème</sup> cycle annuel d'audits.

Les moyens que chaque Chef de service d'inspection et de contrôle que j'ai rencontré m'a proposé de mettre à la disposition du Comité ont permis à celui-ci de retenir le programme de travaux tel que je vous l'avais présenté.

Ce 3<sup>ème</sup> cycle sera ainsi constitué de deux modules.

Le premier module se déroulera de septembre à décembre 2005. Il sera consacré à l'audit de l'analyse des coûts proposée par les ministères dans leurs projets annuels de performances joints au P.L.F. 2006.

Les missions d'audits, qui couvriront la quasi-intégralité du budget général, seront menées simultanément par onze équipes, réparties selon le tableau que vous voudrez bien trouver ci-joint.

Les équipes conduiront leurs travaux sur la base d'un guide méthodologique spécifique actuellement en cours d'élaboration et que le CIAP adoptera lors de sa réunion du 1<sup>er</sup> juillet prochain.

Les missions d'audits seront lancées le même jour, au cours d'une réunion qui donnera aux équipes le mode d'emploi de ce guide.

Le second module débutera en janvier 2006. Il sera consacré à des missions d'audit "classiques" des programmes, sur la base du guide méthodologique existant.

Douze missions d'audit seront réalisées, à raison de six par trimestre, par des équipes de trois auditeurs, selon le tableau que vous trouverez également ci-joint.

Comme lors des cycles précédents, tout le champ du guide d'audit sera couvert, l'accent étant porté sur un ou deux thèmes particuliers définis en fonction de l'état d'avancée dans la réforme budgétaire.

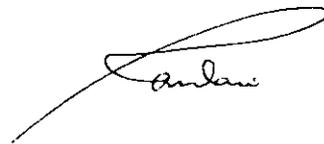
Au cours de ce troisième cycle, ce sont les parties des PAP 2006 consacrées à la Justification au Premier Euro (JPE) et aux opérateurs, ainsi que la gouvernance des programmes qui seront privilégiées.

C'est en fonction de ces perspectives qu'ont été sélectionnés les douze programmes mentionnés dans le tableau. Comme pour les cycles précédents, une journée de formation sera organisée à l'intention des auditeurs.

Afin de vous permettre, au regard du plan de charge de travail de votre service, de désigner les auditeurs appelés à contribuer aux travaux du Comité, vous trouverez ci-joint les principaux éléments de calendrier des deux modules de ce 3<sup>ème</sup> cycle.

Je vous remercie à nouveau de la contribution aux travaux du Comité que vous avez bien voulu lui accorder et qui lui permettent de réaliser dans de bonnes conditions la mission qui lui a été confiée.

André BARILARI



## ANNEXE 2

### LISTE DES PERSONNES RENCONTREES OU INTERROGEEES

#### A. Administration Centrale

Stéphane Athanase, chef du bureau de l'enseignement supérieur de la direction des affaires financières

Mathilde Baeza, chef du bureau du budget et des emplois de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Brigitte Botella-Gambetta, chargée de mission à la direction de l'enseignement supérieur

Bernard Colonna d'Istria, chef du service des établissements de la direction de l'enseignement scolaire

Michel Delacassagrande, directeur des affaires financières

Gilles Fournier, chef du service de pilotage des services académiques et de la modernisation de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Daniel Despontin, chargé de la préfiguration du département comptable ministériel

Guy Durand, attaché, direction de l'enseignement supérieur

Christine Géhin, chef du bureau du budget, des crédits et des aides à la scolarité de la direction de l'enseignement scolaire

Philippe Imbert, sous-directeur (direction de la recherche)

Claude Jolly, sous-directeur (direction de l'enseignement supérieur)

Marie-Anne Levêque, adjointe du directeur des affaires financières

Alain Labidoire, chargé de mission « recherche » de la mission « LOLF » de la direction des affaires financières

Alain Marsigny, chef du service de l'administration centrale de la direction des personnels, de la modernisation et de l'administration

Benoît Martin, adjoint du chef du bureau du budget de l'enseignement scolaire de la direction des affaires financières

Eric Piozin, sous-directeur (direction de l'enseignement supérieur)

#### B. Organismes de recherche

Sylvie Landrac, directrice du plan, de la programmation et du budget (IFREMER)

Michel Eddy, directeur général adjoint (INRA)

Stéphane Grolleau, direction du financement et de l'administration générale (INRA)

Luc d'Archimbaud, direction financière (CEA)

Bruno Nutten, direction financière (CNES)

Françoise Sevin, directrice financière (CNRS)

## ANNEXE 3

### TABLE DES SIGLES ET ACRONYMES

AII : Agence de l'innovation industrielle  
ALS : Allocation de logement social  
AMUE : Agence de mutualisation des universités et des établissements  
ANR : Agence nationale de la recherche  
ANVAR : Agence de valorisation de la recherche  
APL : Allocation personnalisée au logement  
BRGM : Bureau des recherches géologiques et minières  
BOP : Budget opérationnel de programme  
CEA : Commissariat à l'énergie atomique  
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural et des eaux et forêts  
CERN : Centre de recherche nucléaire  
CIES : Centre d'initiation à l'enseignement supérieur  
CIFRE : Convention industrielle de formation par la recherche  
CINES : Centre d'informatique national de l'enseignement supérieur  
CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement  
CNES : Centre national d'études spatiales  
CNRS : Centre national de la recherche scientifique  
CNAM : Centre national des arts et métiers  
CNOUS : Centre national des œuvres universitaires et scolaires  
CORTECHS : Contrat de formation par la recherche des techniciens supérieurs  
CRI : Centre de ressources informatiques  
CROUS : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires  
DAF : Direction des affaires financières  
DAJ : Direction des affaires juridiques  
DEP : Direction de l'évaluation et de la prospective  
DES : Direction de l'enseignement supérieur  
DESCO : Direction de l'enseignement scolaire  
DPE : Direction des personnels enseignants  
DPMA : Direction des personnels, de la modernisation et de l'administration  
DRB : Direction de la réforme budgétaire  
ENS : Ecole normale supérieure  
EPST : Etablissement public à caractère scientifique et technique  
ESA : Agence européenne de l'espace  
ESO : European scientific observatory  
FNS : Fonds national de la science  
FRT : Fonds de la recherche et de la technologie  
IFREMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer  
INRIA : Institut national de recherche en informatique et en automatique  
INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale  
IRD : Institut de recherche pour le développement  
INRA : Institut de la recherche agronomique  
IUFM : Institut universitaire de formation des maîtres  
LOLF : Loi organique relative aux lois de finances  
MENSUR : Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche

MIES : Mission interministérielle de l'enseignement scolaire  
MINEFI : Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie  
MIRES : Mission interministérielle de la recherche et de l'enseignement supérieur  
OVE : Observatoire de la vie étudiante  
PAP : Projet annuel de performances  
PLF : Projet de loi de finances  
RENATER : Réseau national de télécommunication pour l'enseignement et la recherche

## ANNEXE 4

### NOTE SUR « SAN REMO »

Le système de répartition analytique des moyens (SANREMO) est construit à partir de critères qui servent à l'attribution aux établissements d'enseignement supérieur des emplois (personnels enseignants et non enseignants) et des dotations globales de fonctionnement (DGF).

Son fonctionnement simplifié est le suivant :

#### **1° Calcul du besoin théorique en enseignants chercheurs.**

Le besoin résulte de la différence entre le potentiel d'enseignement existant (en ETP) et la charge théorique d'enseignement. Cette charge est calculée comme suit :

- un ratio heures/élèves (H/E) « normatif »<sup>68</sup> est affecté à chaque famille de formation ; il tient compte de la maquette de la formation (nombre d'heures d'enseignement à dispenser) et de la répartition en travaux dirigés (TD) ;
- le ratio est multiplié par le nombre d'étudiants inscrits dans les formations considérées.

Cette charge doit être couverte en partie par des heures complémentaires (dans les filières professionnelles notamment).

Si un déficit est constaté, l'établissement peut prétendre à des créations d'emplois et il reçoit alors une compensation qui est une composante de la DGF.

NB : C'est ce module qui a permis de déterminer la charge horaire des filières « licence » et « master » et donc d'établir les clés de ventilation entre les deux premières actions du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire.* »

#### **2° Calcul du besoin théorique en personnels non-enseignants.**

Pour déterminer ce besoin, huit grandes fonctions ont été identifiées : assistance à l'enseignement, à la recherche, GRH, logistique ...A chaque fonction correspond un ratio théorique « d'unités d'oeuvre » par agent, selon la nature de la fonction (m2 pour la logistique, étudiants pour la scolarité, nombre de thèses pour l'assistance à la recherche, volume des crédits pour les activités financières ...).

Le besoin théorique global est comparé au nombre d'emplois implantés. Si un déficit est constaté, une compensation est intégrée dans la DGF.

NB : Ces données et ratios ont permis de ventiler la masse salariale des non-enseignants entre les actions du programme.

---

<sup>68</sup> Les H/E, ou plutôt leur évolution, sont en partie, « négociés. »

### **3° Calcul de la sous-dotation « fonctionnement logistique. »**

Elle est déterminée en fonction des surfaces bâties (16,5 €/m<sup>2</sup>) des parkings (4 €/m<sup>2</sup>) et des surfaces non bâties (1 000 € par hectare).

### **4° Calcul de la sous-dotation « fonctionnement pédagogique. »**

Chaque université reçoit une dotation de 21 € par étudiant, pour les disciplines scientifiques, et de 12 €, pour les disciplines littéraires et juridiques.

### **La DGF de l'établissement est constituée de ces quatre éléments.**

Comme il l'est précisé dans le PLF 2006, dans sa partie relative à la « justification au premier euro » du programme « *Formations supérieures et recherche universitaire* », l'action « *Subventions globalisées aux établissements d'enseignement supérieur* » repose à la fois sur des paramètres « normatifs », dont le caractère « scientifique » n'est pas prouvé et des paramètres « physiques » (nombre d'étudiants, de m<sup>2</sup>, d'emplois...) parfois imparfaitement connus, comme les surfaces, notamment.