

N° 165

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2015-2016

Enregistré à la Présidence du Sénat le 19 novembre 2015

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des affaires économiques (1) sur le projet de loi de finances pour 2016, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

TOME VI

RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Par M. Henri TANDONNET,

Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : M. Jean-Claude Lenoir, président ; Mmes Delphine Bataille, MM. Alain Bertrand, Martial Bourquin, Gérard César, Alain Chatillon, Daniel Dubois, Joël Labbé, Mme Elisabeth Lamure, MM. Michel Le Scouarnec, Yannick Vaugrenard, vice-présidents ; M. Marc Daunis, Mme Valérie Létard, M. Bruno Sido, secrétaires ; MM. Gérard Bailly, Jean-Pierre Bosino, Henri Cabanel, François Calvet, Roland Courteau, Alain Duran, Mmes Frédérique Espagnac, Dominique Estrosi Sassone, M. Daniel Gremillet, Mme Annie Guillemot, MM. Michel Houel, Serge Larcher, Jean-Jacques Lasserre, Daniel Laurent, Philippe Leroy, Mmes Marie-Noëlle Lienemann, Anne-Catherine Loisier, MM. Michel Magras, Franck Montaugé, Robert Navarro, Jackie Pierre, Ladislas Poniatowski, Mme Sophie Primas, MM. Yves Rome, Henri Tandonnet.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (14^{ème} législ.) : 3096, 3110 à 3117 et T.A. 602

Sénat : 163 et 164 à 170 (2015-2016)

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
AVANT-PROPOS	5
I. L'ANALYSE GÉNÉRALE DES CRÉDITS CONSACRÉS À LA RECHERCHE	7
1. <i>Une enveloppe « recherche » reconduite pour un budget de la MIREs globalement maintenu dans le projet de loi de finances initiale</i>	7
a) Des crédits MIREs en stagnation	7
b) Une légère contraction des moyens consacrés à la recherche	8
c) Un substantiel rabotage de la MIREs en seconde délibération pour financer des contraintes statutaires	10
2. <i>Des évolutions variables selon les programmes</i>	12
a) Les trois programmes de recherche du MENESR	12
b) Les autres programmes intéressant la recherche et rattachés à la MIREs	15
3. <i>De grands organismes de recherche connaissant une situation critique en termes de financement</i>	18
a) Le cas de l'IFP-EN	20
b) Le cas de l'IRSTEA	22
II. L'INVESTISSEMENT DES COLLECTIVITÉS DANS LA RECHERCHE ET L'INNOVATION	24
1. <i>Une contribution substantielle à l'effort national de recherche surtout portée par les régions</i>	24
2. <i>Une priorité très nette donnée aux opérations immobilières</i>	24
3. <i>Une polarisation de l'investissement d'un point de vue géographique</i>	26
4. <i>L'importance des contrats de plan Etat-régions</i>	28
a) Le bilan des contrats de projet passés	28
b) Les CPER 2015-2020	29
c) Des interrogations demeurant pour l'avenir	30
EXAMEN EN COMMISSION	35
LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES	41

Madame, Monsieur,

Notre pays possède un potentiel de recherche et développement (R&D) extrêmement important, et son modèle d'innovation présente de nombreux atouts. Ainsi, selon le palmarès Thomson Reuters de cette année, la France se classe à la **troisième place des pays dont les grands groupes sont les plus innovants**, avec dix groupes placés dans le top 100 d'un classement accordant une place centrale aux portefeuilles de brevets.

Plus généralement, comme l'a rappelé le secrétaire d'État chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, M. Thierry Mandon, lors de la présentation des crédits de la mission « recherche et enseignement supérieur » (MIREs) à l'Assemblée nationale, *« la France fait partie des quelques grandes puissances scientifiques. Elle se situe ainsi au sixième rang scientifique mondial avec 3,5 % des publications scientifiques totales, et au quatrième rang si l'on se réfère aux 10 % des publications les plus citées ; elle est au cinquième rang des pays de l'OCDE pour l'effort de recherche, avec 2,23 % du PIB consacré à la dépense de recherche et développement en 2013 »*.

Pourtant, derrière ce tableau en apparence idyllique, apparaissent des motifs d'interrogation, voire d'inquiétude.

En dépit de discours volontaristes, mettant l'accent sur la dimension immatérielle de notre économie et l'importance dans ce cadre de l'effort national de recherche, les **moyens consacrés à ce secteur connaissent à nouveau une stagnation** cette année. Si l'on intègre les contraintes résultant des obligations de mise en réserve, ainsi que l'impact du glissement vieillissement technicité (GVT) sur leur budget de fonctionnement, nombre d'organismes de recherche voient à nouveau leurs marges de manœuvre réduite au minimum.

Par ailleurs, après plusieurs années consécutives de réduction de sa voilure, la **recherche sur projet semble avoir atteint un étiage préoccupant**, comme l'illustre la situation de trésorerie de l'Agence nationale de la recherche (ANR), qui a notamment pour objectif de la soutenir et de la financer.

Enfin et peut-être surtout, au-delà d'évolutions budgétaires que le contexte particulier que nous connaissons pourrait en partie expliquer, ce qui inquiète, c'est l'**absence de dynamique impulsée par l'État** en ce domaine. Malgré la présentation cette année d'une nouvelle stratégie nationale de la recherche, il n'y a pas en effet de « ligne claire » ni d'ambition, au plus haut niveau, sur le modèle de recherche vers lequel notre pays souhaite s'orienter.

Développant l'ensemble de ces problématiques, ce rapport pour avis analyse le **volet « recherche » de la MIREs dans le projet de budget pour 2016**. Faisant état de leur stagnation globale, dans un contexte budgétaire extrêmement tendu, votre rapporteur pour avis a donc proposé un avis d'abstention quant à leur adoption.

Au cours de sa réunion du mercredi 18 novembre 2015, la commission des affaires économiques a émis un avis d'abstention à l'adoption des crédits de la mission « recherche et enseignement supérieur » inscrits dans le projet de loi de finances pour 2016.

I. L'ANALYSE GÉNÉRALE DES CRÉDITS CONSACRÉS À LA RECHERCHE

1. Une enveloppe « recherche » reconduite pour un budget de la MIREs globalement maintenu dans le projet de loi de finances initiale

a) Des crédits MIREs en stagnation

Dans un contexte budgétaire extrêmement contraint, la MIREs bénéficie, dans le cadre du projet de loi de finances pour 2016, de crédits budgétaires **globalement stables**. D'un montant de **25,99 milliards d'euros en autorisations d'engagement (AE)** et de **25,98 milliards d'euros en crédits de paiement (CP)**, ils progressent de **0,54 %** en AE, mais sont en recul de **0,35 %** en CP par rapport à la loi de finances initiale (LFI) 2015. La tendance est la même que dans le précédent budget, où ils progressaient de 0,51 % en AE, mais reculaient de 0,08 % en CP.

On rappellera quelques chiffres et ordres de grandeur propres à recontextualiser le budget de la MIREs. Ses presque 26 milliards d'euros se rajoutent aux 65,72 milliards d'euros affectés à l'Éducation nationale - premier budget de la Nation - pour former l'enveloppe globalement consacrée à l'éducation et à la recherche dans notre pays, d'un montant de 88,71 milliards d'euros.

Le budget de la MIREs est par ailleurs un **budget interministériel**, auquel le ministère en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur participe à hauteur de 23,25 milliards d'euros, soit une hausse de 347 millions d'euros par rapport à l'année passée. Il est ventilé en trois grandes sous-enveloppes de respectivement 13 milliards d'euros affectés à l'enseignement supérieur, 2,54 milliards d'euros à la vie étudiante et 7,76 milliards d'euros à la recherche.

Le périmètre des crédits servant les objectifs de la MIREs doit également intégrer, pour en avoir une vision extensive, les **enveloppes extrabudgétaires**, consacrées respectivement au programme des investissements d'avenir (PIA), au crédit d'impôt recherche (CIR) et aux contrats de plan État-région (CPER), qui font l'objet de plus amples développements dans ce rapport. Les programmes 409 et 410 liés à la mise en œuvre du PIA représentent à ce titre près de **1,2 milliard d'euros** de décaissement en 2016. Le CIR représente quant à lui une enveloppe de dépenses fiscales de **5,51 milliards d'euros** dans le projet de budget pour 2016. Enfin, le volet « recherche et innovation » du CPER mobilise **206 millions d'euros**.

b) Une légère contraction des moyens consacrés à la recherche

L'enveloppe globale consacrée à la MIREs se répartit entre crédits affectés à l'enseignement supérieur et crédits affectés à la recherche.

Les crédits alloués à la recherche sont quasiment reconduits pour 2016, à **13,72 milliards d'euros en AE (-0,02 %)** et **13,8 milliards en CP (+0,14 %)**. Ainsi que le montre le tableau ci-dessous, cette enveloppe est en **baisse constante, quoique faible, depuis 2012**, à la fois en valeur absolue et en valeur relative.

ÉVOLUTION DE LA PART RECHERCHE DE LA MIREs AU SEIN DU BUDGET DE L'ÉTAT EN STRUCTURE COURANTE

(Périmètre recherche - CP en millions d'euros)

	LFI 2008	LFI 2009	LFI 2010	LFI 2011	LFI 2012	LFI 2013	LFI 2014	LFI 2015	PLF 2016
Dépenses du budget général de l'État	271 285	277 063	285 213	286 390	290 714	299 320	309 218	296 095	306 163
Périmètre « recherche » de la MIREs¹	13 311,00	13 194,08	13 439,46	14 087,27	13 894,23	14 054,21	13 952,19	13 803,14	13 800,36
Part du périmètre recherche de la MIREs sur le budget général de l'État	4,91 %	4,76 %	4,71 %	4,92 %	4,78 %	4,70 %	4,51 %	4,66 %	4,51 %

Source : MENESR

Ces évolutions structurelles sont porteuses de questionnements, voire d'inquiétudes quant à la volonté réelle du Gouvernement de mettre l'accent sur la recherche et l'innovation, au-delà de déclarations de principe qui ne « coûtent pas cher ».

Dans son rapport pour avis sur les crédits de la recherche au projet de finances pour 2016, Mme Sophie Dion, députée, fait un constat clair en ce sens. Selon elle, « le maintien à peine assuré du montant des dotations de la

¹ Le périmètre recherche inclut les dépenses des programmes « recherche » - 172, 187, 193, 190, 191 et 186 - et la part recherche des programmes 142 (action 2), 192 (actions 2 et 3) et 150 (actions 6 à 12, puis 17) ; en 2014, elle n'inclut pas les crédits des programmes 409 et 410 liés à la mise en œuvre du PIA. La référence au budget général correspond au montant des dépenses figurant à l'article d'équilibre.

recherche publique dès le projet loi de finances interroge, dans un contexte de concurrence internationale accrue et alors que le déploiement souhaité des activités des recherches des grands instituts mais surtout des universités supposerait un plan de croissance continu, en particulier pour être à même de répondre aux dix défis de la stratégie nationale de recherche définis au mois de mars 2015. Ce cadre budgétaire semble donc **assez éloigné de la volonté affichée par le gouvernement**, depuis 2013, de rééquilibrer le financement de la recherche en faveur des crédits récurrents ».

Se pose par ailleurs une **interrogation sur la sincérité des lois budgétaires** votées, année après année, dans le cadre de l'exercice financier initial. Les mesures de régulation prises dans l'exécution de ces lois de finances par la voie règlementaire, qui ne sont donc pas soumises à l'examen du Parlement, sont en effet l'occasion de revenir, plus ou moins fortement, sur les crédits ouverts en début d'année. Quelques exemples cités dans la suite de ce rapport pour avis l'illustrent. Ainsi que l'a fait observer le député Patrick Hertel, on ne peut que regretter « *que les chiffres du projet de loi de finances ne soient que pur affichage et communication, qu'il s'agisse de 2016 ou de l'exécution du budget pour 2015. Pour savoir ce qui se passe véritablement dans le périmètre concerné, il faut étudier la manière dont les récents budgets ont été exécutés et intégrer dans notre raisonnement les très nombreuses annulations de crédits réalisés en cours d'année* ».

À l'intérieur de cette sous-enveloppe « recherche », le montant alloué aux **programmes de recherche du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR)** (programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires » et programme 193 « Recherche spatiale ») s'établit à **7,76 milliards d'euros en AE et en CP**, contre 7,77 milliards en 2015, soit un **recul marginal de 0,13 %**.

Le plafond d'emplois des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) inscrits au projet de loi de finances¹ est quasi reconduit, à 50 033 équivalents temps plein travaillés (ETPT). Cela représente un emploi de moins par rapport à 2015, dû au transfert d'un emploi de l'INRA.

Les moyens d'intervention alloués à l'**Agence nationale de la recherche (ANR)**, qui finance les appels à projet de recherche, sont **maintenus** pour 2016, à **555,15 millions d'euros en AE** et **560 millions d'euros en CP**, tout comme sont reconduites les subventions pour charges de service public de l'Agence, à 29,9 millions d'euros en AE comme en CP.

¹ Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA), Institut national d'études démographiques (INED), Institut national de la recherche agronomique (INRA), Institut de recherche pour le développement (IRD) et Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA).

c) Un substantiel rabotage de la MIRES en seconde délibération pour financer des contraintes statutaires

Le Gouvernement a adopté, au cours de la discussion de la deuxième partie du projet de loi de finances, un **amendement mettant en œuvre les mesures prévues par le protocole relatif à l'avenir de la fonction publique et à la modernisation des parcours professionnels, des carrières et des rémunérations** (PPCR).

Cette majoration s'explique par la mise en œuvre au 1^{er} janvier 2016, pour les agents de catégorie B et les agents de catégorie A des filières paramédicale et sociale :

- d'une part de la transformation d'une partie du montant indemnitaire perçu par les agents civils en point d'indices majorés intégrés à leur grille de rémunération, accompagnée d'un abattement annuel plafonné selon leur catégorie d'appartenance ;

- d'autre part de l'harmonisation des durées d'échelon dans les trois versants de la fonction publique, qui se traduira par une économie de glissement vieillesse technicité (GVT).

Une **majoration de 530 000 euros des AE et CP de la MIRES a été effectuée en conséquence de cet amendement**, toujours par amendement gouvernemental en seconde partie et seconde délibération, répartie de la façon suivante :

- 350 000 euros en AE et CP sur le programme « Formations supérieures et recherche universitaire » ;

- 80 000 euros en AE et CP sur le programme « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle » ;

- 100 000 euros en AE et CP sur le programme « Enseignement supérieur et recherche agricoles ».

Cependant, pour remettre à l'équilibre la dépense en valeur de l'État, il a été procédé, par le même amendement, à une **minoration des crédits de 119,53 millions d'euros sur la MIRES**, qui affecte nombre de ses programmes :

- 20 millions d'euros en AE et CP sur le programme « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires ». Cette diminution est permise, selon le Gouvernement, par la révision à la baisse du besoin de trésorerie d'ITER¹, au regard des dernières prévisions connues ;

- 70 millions d'euros en AE et CP sur le programme « Recherche spatiale ». Cette diminution porte sur la contribution à l'Agence spatiale européenne (ESA), dont le montant est censé être ajusté pour tenir compte de l'appel à contribution prévisionnel de l'ESA au titre de 2016 ;

¹ *Projet de réacteur thermonucléaire expérimental international.*

- 10,74 millions d'euros en AE et CP sur le programme « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables ». Cette diminution est présentée comme permise grâce à des économies d'efficience sur les budgets de fonctionnement de certains opérateurs du programme, ainsi qu'une priorisation des interventions discrétionnaires ;

- 15,5 millions d'euros en AE et CP sur le programme « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle ». Cette diminution est permise, d'après le Gouvernement, grâce à une rationalisation des interventions discrétionnaires du programme ;

- 1 million d'euros en AE et en CP sur le programme « Recherche culturelle et culture scientifique ». Cette diminution est permise par un effort réalisé sur l'opérateur Universcience ;

- 2,29 millions d'euros en AE et CP sur le programme « Enseignement supérieur et recherche agricoles », grâce, est-il indiqué dans l'exposé des motifs de l'amendement gouvernemental, à un ajustement des moyens de fonctionnement des établissements et une évolution des crédits alloués aux bourses sur critères sociaux compte tenu de l'affinement des prévisions de rentrée 2016.

2. Des évolutions variables selon les programmes

RÉCAPITULATION DES CRÉDITS PAR PROGRAMME ET TITRE

Numéro et intitulé du programme et du titre	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Ouvertes en LFI pour 2015	Demandées pour 2016	Variation en %	Ouvertes en LFI pour 2015	Demandées pour 2016	Variation en %
150/ Formations supérieures et recherche universitaire	12 702 021 712	12 906 753 029	1,61%	12 787 895 876	12 792 719 291	0,04%
231/ Vie étudiante	2 505 672 273	2 541 643 461	1,44%	2 498 097 273	2 486 518 461	-0,46%
172/ Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires	6 265 125 852	6 264 286 500	-0,01%	6 270 005 790	6 268 930 968	-0,02%
193/ Recherche spatiale	1 434 501 498	1 441 719 890	0,50%	1 434 501 498	1 441 719 890	0,50%
190/ Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables	1 377 813 162	1 407 789 176	2,18%	1 385 813 162	1 413 789 176	2,02%
192/ Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	829 878 490	791 933 020	-4,57%	877 712 013	846 983 057	-3,50%
191/ Recherche duale (civile et militaire)	192 074 745	180 074 745	-6,25%	192 074 745	180 074 745	-6,25%
186/ Recherche culturelle et culture scientifique	117 398 198	123 128 455	4,88%	117 233 198	123 144 698	5,04%
142/ Enseignement supérieur et recherche agricoles	332 942 176	333 955 920	0,30%	329 442 176	333 205 920	1,14%
Total pour la mission		25 991 284 196	146 368 000			410 768 000
dont :						
Titre 2. Dépenses de personnel	877 377 635	804 507 419	-8,31%	877 377 635	804 507 419	-8,31%
Autres dépenses :			1,23%			0,27%
Titre 3. Dépenses de fonctionnement	19 687 786 251	19 795 165 921	0,55%	19 696 124 146	19 798 440 114	0,52%
Titre 5. Dépenses d'investissement	68 823 125	66 129 125	-3,91%	94 626 105	81 123 600	-14,27%
Titre 6. Dépenses d'intervention	4 626 331 439	4 666 782 564	0,87%	4 685 847 005	4 743 629 119	1,23%
Titre 7. Dépenses d'opérations financières	497 109 656	658 699 167	32,51%	538 800 840	459 385 954	-14,74%

Source : projet de loi de finances pour 2016

a) Les trois programmes de recherche du MENESR

* Le **programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire »**.

La « recherche universitaire » financée sur ce programme est généralement conduite au sein d'unités mixtes avec les établissements publics nationaux de recherche. Les objectifs qui lui sont assignés sont la production de connaissances scientifiques au meilleur niveau international, ainsi que l'amélioration du transfert et de la valorisation des résultats de la recherche. Comme il est indiqué dans le « bleu budgétaire », la production de connaissances est en effet à la base du soutien à l'innovation et joue un rôle majeur en amont, dans la stratégie de croissance économique.

Ce programme, le plus important en volume de tous ceux de la MIREs, est doté de **12,9 milliards d'euros en AE (+1,61 %)** et **12,79 milliards d'euros en CP (=)**, conformément à la volonté du Gouvernement de faire de l'enseignement supérieur et de la recherche universitaire une priorité.

En son sein, c'est l'**action 17 (« Recherche »)**, ayant fusionné depuis l'an passé les sept anciennes actions 6 à 12 de la recherche universitaire, qui

intéresse votre commission des affaires économiques. Avec **3,81 milliards d'euros en AE et CP**, soit une légère hausse par rapport à l'exercice précédent (+0,43%), elle est la plus importante du programme.

Cette action est mise en œuvre par les **cinq alliances nationales de recherche** couvrant la majeure partie des domaines scientifiques¹. Ces alliances œuvrent au rapprochement des acteurs publics (organismes de recherche, universités et écoles) et privés du secteur, conçoivent des programmes thématiques de recherche cohérents avec la stratégie nationale de la recherche et contribuent à élaborer la programmation de l'ANR.

Elle concernait, en 2014, 2 205 unités de recherche – dont 52 % adossées à un organisme de recherche – rassemblant 63 982 enseignants chercheurs et chercheurs et 20 974 autres personnels.

Ce programme a fait l'objet d'un abondement de 100 millions d'euros, par amendement gouvernemental adopté à l'Assemblée nationale en séance, correspondant à l'engagement du Premier ministre de répondre aux attentes de la communauté universitaire.

* Le **programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires »** constitue un instrument majeur pour le pilotage du système français de recherche et d'innovation et pour la mise en œuvre des politiques nationales sous l'égide du MENESR. Il bénéficie d'une enveloppe **reconduite** par rapport à la dernière loi de finances, avec **6,26 milliards d'euros en AE et 6,27 milliards en CP**, ce qui en fait le premier programme entièrement consacré à la recherche au sein de la MIRE.

Depuis le dernier exercice, ses opérateurs de recherche y sont tous regroupés, hormis le Centre national d'études spatiales (CNES), et couvrent la totalité des disciplines scientifiques. Ces organismes, dont l'évolution des dotations est retracée *infra*, sont au cœur des coordinations stratégiques et programmatiques élaborées avec les établissements d'enseignement supérieur, notamment par les cinq alliances de recherche précitées (actions 5, 6, 7, 9 et 10).

L'**Agence nationale de la recherche (ANR)** joue un rôle central dans la mise en œuvre des priorités programmatiques de la politique nationale de recherche et d'innovation. Sa programmation est fondée sur un plan d'action simplifié, articulé avec le programme cadre européen Horizon 2020, ainsi qu'avec les orientations de la Stratégie nationale de la recherche (SNR), dans le cadre des orientations interministérielles coordonnées par le ministère en charge de la recherche.

¹ L'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN), l'Alliance des sciences et technologies du numérique (ALLISTENE), l'Alliance nationale de coordination de la recherche pour l'énergie (ANCRE), l'Alliance dans le domaine de la recherche environnementale (ALLENVI) et l'Alliance nationale des humanités, sciences humaines et sciences sociales (ATHENA).

Pour 2016, et après sept années de baisse continue, la dotation globale de l'ANR est quasi reconduite, ainsi que le montre le tableau ci-dessous.

**ÉVOLUTION DES MOYENS BUDGÉTAIRES DE L'ANR :
LOIS DE FINANCES INITIALES DE 2008 À 2016**

(En euros)

Lois de finances	Total des moyens au budget de l'État (LFI)		Évolution annuelle (€)		Évolution annuelle (%)	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP
LFI 2008	951 978 111	951 978 111	117 762 111	117 762 111	+14,12%	+14,12%
LFI 2009	868 074 444	868 074 444	-83 903 667	-83 903 667	-8,81%	-8,81%
LFI 2010	839 853 491	839 853 491	-28 220 953	-28 220 953	-3,25%	-3,25%
LFI 2011	771 858 491	771 858 491	-67 995 000	-67 995 000	-8,10%	-8,10%
LFI 2012	759 854 491	759 854 491	-12 004 000	-12 004 000	-1,56%	-1,56%
LFI 2013	686 654 491	686 654 491	-73 200 000	-73 200 000	-9,63%	-9,63%
LFI 2014	605 154 491	605 154 491	-81 500 000	-81 500 000	-11,87%	-11,87%
LFI 2015	585 154 491	590 034 429	-20 000 000	-15 120 062	-3,30%	-2,5%
PLF 2016	585 143 447	590 023 385	-11 044	-11 044	-0,002%	-0,002%

Source : MENESR

L'agence est par ailleurs le **véhicule du volet « recherche » du PIA**. Ainsi, sur les 35 milliards d'euros ouverts par la loi de finances rectificative du 9 mars 2010 prévoyant le financement du PIA, 19,1 transitent par l'ANR. L'agence est également le principal opérateur du deuxième PIA pour les actions d'enseignement supérieur et de recherche, avec un budget dédié de 3,77 milliards d'euros sur les 12 milliards ouverts par la loi de finances pour 2014.

Le **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives** (CEA) est également financé par ce programme 172. Il bénéficie à ce titre de 486,9 millions d'euros de subventions pour charge de service public (-5,38 %). S'y ajoutent 917,67 millions d'euros au titre du programme 190 (+ 4,22 %) et 27,32 millions d'euros au titre du programme 191 (- 18,01 %), soit un total de financement au titre du MENESR de 1,52 milliard d'euros (+ 1,36 %).

C'est enfin à ce programme 172 qu'est par ailleurs rattaché le **crédit d'impôt recherche (CIR)**, instrument incitatif essentiel dont dispose le

Gouvernement en matière de recherche et de développement de l'innovation des entreprises. La dépense fiscale qu'il représente, qui est la plus importante du budget de l'État, est évaluée à la hausse pour le prochain exercice, passant de 5,27 milliards d'euros en 2015 à **5,51 milliards** en 2016 (+ 4,55 %). Elle représente pas moins des deux cinquièmes de la part « recherche » des crédits de la MIREs.

* Le **programme 193 « Recherche spatiale »** a pour finalité d'assurer à la France et à l'Europe la maîtrise des technologies et des systèmes spatiaux nécessaires pour faire face aux défis du futur. Ses crédits sont fixés dans le projet de loi de finances pour 2015 à **1,44 milliard d'euros en AE et CP**, soit une **très légère hausse (+0,5 %)**.

Le CNES est le principal opérateur du programme, et son bénéficiaire quasi unique¹. Avec 575 millions d'euros de dotations en AE et CP, réparties sur les actions 1 à 6, il bénéficie d'une enveloppe budgétaire égale à celle du précédent exercice. Les autres crédits inscrits à ces actions (824,14 millions d'euros) sont reversés par le Centre à l'ESA.

Ainsi que l'a expliqué à votre commission son président, M. Jean-Yves Le Gall, l'année 2016 sera marquée par la mise en œuvre des décisions prises lors de la réunion du conseil de l'ESA en fin d'année dernière. Elle verra notamment son nouveau conseil au niveau ministériel décider l'engagement à terminaison d'Ariane 6, le nouveau projet de lanceur devant prendre la succession d'Ariane 5 afin de continuer à garantir l'indépendance européenne dans l'accès à l'espace.

Le Gouvernement, ainsi qu'il a été indiqué *supra*, a procédé à la **reprise de 70 millions d'euros sur la contribution française à l'ESA versée par le CNES**, en estimant que les crédits restants suffiraient à couvrir la demande adressée à notre pays. Votre rapporteur pour avis insiste sur le signal très négatif ainsi envoyé par la France, s'agissant d'une organisation européenne à l'égard de laquelle notre pays a accumulé une dette extrêmement importante. Le remboursement de cette dernière va s'en trouver retarder d'autant, et son montant accru du fait des intérêts supplémentaires qu'il nous faudra verser.

b) Les autres programmes intéressant la recherche et rattachés à la MIREs

Sont rattachés à la MIREs les crédits relatifs aux programmes 142, 192, 186, 190 et 191, qui sont sous la tutelle d'autres ministères que celui de la recherche et de l'enseignement supérieur.

¹ Si l'on met à part la subvention pour la contribution française à l'Organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques (EUMETSAT).

* Le budget consacré à l'enseignement supérieur et la recherche agricoles, à travers le **programme 142 « Enseignement supérieur et recherche agricoles »**, progresse en 2016, avec une enveloppe de **333,96 millions d'euros en CP (+0,3 %)** et de **333,2 millions d'euros en AE (+1,14 %)**.

Toutefois, seule l'action 2 (Recherche, développement et transfert de technologie) est dédiée à la recherche ; ses crédits s'élèvent, au titre du projet de loi de finances pour 2016, à 35,57 millions d'euros en AE et CP, soit une légère baisse par rapport au précédent exercice (-2,04 %).

Plusieurs organismes de recherche sont financés par ce programme, placé sous la responsabilité du ministère en charge de l'agriculture : l'Institut national de recherche agronomique (INRA) et l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), les instituts techniques agricoles et agro-industriels fédérés respectivement au sein des réseaux de l'association de coordination technique agricole (ACTA) et l'association de coordination technique pour l'industrie agroalimentaire (ACTIA), mais également par les établissements d'enseignement supérieur agricole.

Créé par la loi n°201-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France (IAVFF) a par ailleurs pour objectif de mettre en place une offre intégrée et des synergies entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche agricole. Il réunit déjà 14 établissements d'enseignement supérieur et 4 établissements de recherche.

* Avec **791,93 millions d'euros en AE** et **846,98 millions d'euros en CP**, le **programme 192 « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle »** connaît une **baisse** globale de respectivement **4,57 et 3,5 %**. Il a été marqué cette année par le rattachement, intervenu en cours de gestion, du fonds de concours « Participation de la Caisses des dépôts et consignations (CDC) au financement du programme Nano 2017 », à hauteur de 98,21 millions d'euros en AE comme en CP, dans le cadre du PIA.

Ce programme vise à accroître la compétitivité de l'industrie française, et donc l'emploi, par le développement de la recherche, de l'innovation et des transferts de technologies. Il est complémentaire du programme « Développement des entreprises et de l'emploi » de la mission « Économie », qui intervient sur les autres aspects du développement des entreprises. Il est placé sous la responsabilité du ministère de l'économie, de l'industrie et du numérique.

Seules les **actions 2** (Soutien et diffusion de l'innovation technologique) et **3** (Soutien de la recherche industrielle stratégique) du programme concernent spécifiquement la recherche. Or, la première, à

345,1 millions d'euros en AE et en CP, est en recul de 5,3 % ; tandis que la seconde, à respectivement 125 et 191,87 millions d'euros, est en recul de 26,25 et 7,18 %.

Au titre de l'action 2, les crédits de **Bpifrance Financement** et des **réseaux régionaux de développement technologique (RDT)**, s'élèvent pour 2016 à **170 millions d'euros en AE et en CP**, soit un recul inquiétant de **5,56 %**.

Les crédits du dispositif « **Jeunes entreprises innovantes** » (JEI)¹ sont ouverts aux entreprises créées entre le 1er janvier 2004 et au plus tard le 31 décembre 2016. La compensation versée à l'Agence centrale des organismes de sécurité sociale (ACOSS), qui assure l'allègement des cotisations sociales patronales pour les personnels participant aux projets de recherche des JEI, est en **fort recul**, étant fixée à **147 millions d'euros pour 2016, en AE comme en CP (- 9,25%)**.

Au titre de l'action 3, les crédits affectés au **Fonds unique interministériel (FUI)**, qui finance les pôles de compétitivité afin de développer des projets collaboratifs innovants, sont fixés pour 2016 à **85 millions d'euros en AE (-15 %)** et **130 millions d'euros en CP (+ 8,46 %)**.

Le **Fonds de compétitivité des entreprises (FCE)**, qui soutient des projets associant partenaires privés et laboratoires publics, se voit allouer en 2016 **40 millions d'euros d'AE et 60 millions d'euros de CP**.

Enfin, se trouve rattaché à ce programme le **crédit impôt innovation (CII)**, crédit d'impôt réservé aux PME qui élargit les dépenses éligibles au CIR à la conception de prototypes et d'installations pilotes de produits nouveaux. Ce crédit d'impôt devrait être de **70 millions d'euros** en 2016, soit une même enveloppe que pour 2015.

* Le **programme 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables »** est financé à hauteur de **1,4 milliard d'euros en AE (+2,18 %)** et **1,41 milliards d'euros en CP (+2,02 %)**.

Soutenant la recherche dans les domaines de l'énergie, des écosystèmes, de la construction, des systèmes urbains, des systèmes de transport, des risques matériels et technologiques, et du climat, il est mis en œuvre par six opérateurs², et géré par le ministère du développement durable.

¹ PME qui consacrent plus de 15% de leurs charges à des dépenses de recherche et développement.

² Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), l'Institut français du pétrole-énergies nouvelles (IFP-EN), l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) et l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS).

Mis à part son action 15 (Charges nucléaires de long terme des installations du CEA), ses cinq autres actions voient leurs **crédits diminuer**. La dotation accordée à l'IFP-Énergies nouvelles, notamment, est cette année encore en baisse, ce qui n'est pas sans susciter de profondes interrogations sur la pérennité des activités de recherche de l'organisme¹.

* Le **programme 186 « Recherche culturelle et culture scientifique »** connaît au titre du PLF 2016, et à structure constante, une **augmentation substantielle** de ses crédits en AE (+4,88 %) en AE et en CP (+5,04 %), avec respectivement **123,13 et 123,14 millions d'euros**, suivant en cela une évolution déjà observée l'an passé.

Géré par le ministère en charge de la culture, il vise à rendre accessible à tous les publics les savoirs scientifiques, techniques et industriels, et à présenter les enjeux de société liés à leur évolution. Universcience, établissement public créé par le regroupement de la Cité des sciences et de l'industrie et du Palais de la découverte, est son principal opérateur.

* Le **programme 191 « Recherche duale (civile et militaire) »** connaît en revanche une évolution inverse, avec un **recul** des dotations en **AE et en CP** de **6,25 %**, à **180,07 millions d'euros**.

Couvrant les domaines de la recherche civile et militaire, ce programme retrace les moyens financiers versés par l'État aux deux opérateurs que sont le CNES et le CEA. Il est géré par le ministère de la défense.

3. De grands organismes de recherche connaissant une situation critique en termes de financement

Ainsi que le montre le tableau ci-dessous, qui retrace l'évolution des dotations budgétaires passant par les programmes 172 et 193 de la MIREs aux grands organismes de recherche publique depuis 2013, la situation est de plus en plus tendue pour ces derniers.

¹ Voir infra.

**ÉVOLUTION DES DOTATIONS DU MENESR
AUX ORGANISMES DE RECHERCHE DEPUIS 2013**

MIRES, programme 172 : organismes	LFI 2014		LFI 2015		PLF 2016 structure constante		PLF 2016 : structure courante	
	LFI 2014	Évolution	LFI 2015	Évolution	PLF 2016 : structure constante	Évolution	PLF 2016	Évolution
Académie des technologies	1 374 829 €	-0,27%	1 374 828 €	0,00%	1 374 828 €	-	1 374 817 €	- €
ANR (AE)	605 154 491 €	-11,87%	585 154 491 €	-3,30%	585 154 491 €	-	585 143 447 €	- €
ANR (CP)	605 154 491 €	-11,87%	590 034 429 €	-2,50%	590 034 429 €	0,00%	590 023 385 €	0,00%
BRGM	56 080 465 €	-0,43%	49 528 615 €	-11,68%	49 452 141 €	-0,15%	49 452 141 €	-0,15%
CEA civil	513 356 931 €	-0,90%	487 357 285 €	-5,06%	486 925 942 €	-0,09%	486 925 942 €	-0,09%
CIRAD	130 593 446 €	-0,43%	130 527 824 €	-0,05%	130 363 577 €	-0,13%	130 363 577 €	-0,13%
CNRS	2 600 414 511 €	-0,35%	2 569 001 706 €	-1,21%	2 561 804 272 €	-0,28%	2 561 765 870 €	-0,28%
Genopole	3 000 000 €	-	3 000 000 €	-	3 000 000 €	-	3 000 000 €	-
IFREMER	151 070 428 €	-0,22%	150 635 733 €	-0,29%	150 407 384 €	-0,15%	150 407 384 €	-0,15%
IHEST	1 546 820 €	-4,30%	1 546 820 €	0,00%	1 546 820 €	-	1 546 652 €	- €
INED	16 899 086 €	-0,24%	16 826 299 €	-0,43%	16 826 299 €	0,00%	16 826 299 €	0,00%
INRA	675 535 825 €	-0,24%	676 195 033 €	0,10%	675 292 864 €	-0,13%	675 230 563 €	-0,14%
INRIA	169 105 317 €	-0,24%	169 614 570 €	0,30%	170 220 853 €	0,36%	170 184 271 €	0,34%
INSERM	619 915 359 €	-0,09%	619 227 773 €	-0,11%	618 472 582 €	-0,12%	618 472 582 €	-0,12%
IPEV	23 238 260 €	0,89%	22 643 472 €	-2,56%	22 125 472 €	-2,29%	22 125 472 €	-2,29%
IRD	205 349 507 €	-0,62%	204 680 722 €	-0,33%	204 491 437 €	-0,09%	204 491 437 €	-0,09%
IRSTEA	58 948 239 €	-0,24%	59 056 754 €	0,18%	58 981 257 €	-0,13%	58 981 257 €	-0,13%
OST	1 496 520 €	-	1 496 520 €	-	1 000 000 €	-€	0 €	-1 €
Institut Pasteur de Paris	57 065 789 €	- €	57 065 789 €	0,00%	56 573 652 €	- €	56 573 652 €	- €
Réseau international des instituts Pasteur	7 870 037 €	- €	7 870 037 €	0,00%	7 870 037 €	-	7 870 037 €	-
Institut Pasteur de Lille	6 256 536 €	- €	6 256 536 €	0,00%	6 256 536 €	-	6 256 536 €	-
Institut Curie	9 278 339 €	- €	9 278 339 €	0,00%	9 278 339 €	-	9 278 339 €	-
CEPH - Fondation Jean Dausset	1 894 981 €	- €	1 894 981 €	0,00%	1 894 981 €	-	1 894 981 €	-
CNES (pgme 193)	575 104 707 €	-1,41%	575 104 707 €	0,00%	575 104 707 €	-	575 008 352 €	- €
Programme 172 (AE)	5 915 445 716 €	-1,69%	5 830 234 127 €	-1,44%	5 819 313 764 €	-0,19%	5 818 165 256 €	-0,21%
Programme 172 (CP)	5 915 445 716 €	-1,69%	5 835 114 065 €	-1,36%	5 824 193 702 €	-0,19%	5 823 045 194 €	-0,21%
Programme 193 (AE=CP)	575 104 707 €	-1,41%	575 104 707 €	0,00%	575 104 707 €	-	575 008 352 €	- €
TOTAL (AE)	6 490 550 423 €	-1,67%	6 405 338 834 €	-1,31%	6 394 418 471 €	-0,17%	6 393 173 608 €	-0,19%
TOTAL (CP)	6 490 550 423 €	-1,67%	6 410 218 772 €	-1,24%	6 399 298 409 €	-0,17%	6 398 053 546 €	-0,19%

* CNRS LFI 2015 et PLF 2016 : montant de la SCSP après ajustement des dotations attribuées aux organisations internationales ESRF et ILL pour un montant de 27,241 M€ (part CNRS) imputées sur le titre 6

** CEA LFI 2015 et PLF 2016 : montant de la SCSP après ajustement des dotations attribuées aux organisations internationales ESRF et ILL pour un montant de 27,241 M€ (part CEA) imputées sur le titre 7

*** La minoration de la subvention du BRGM est liée au changement du régime TVA (-4,200M€) par le décret d'avance du 2 décembre 2014

Le PLF 2016 est marqué, comme en 2015, par des ajustements relatifs à l'accès aux bases documentaires scientifiques (marché national Elsevier/ABES) et au transfert d'activités de l'OST au HCERES

Source : MENESR

À première vue, et à part l'Institut polaire français Paul-Émile Victor (IPEV), qui connaît un recul de ses subventions de 2,29 %, tous les autres organismes enregistrent des **baisses marginales** de dotations.

Cependant, ce constat est en réalité à **nuancer**. D'une part, ce nouvel exercice s'inscrit dans la continuité de précédents déjà marqués, de façon globale, par une stagnation ou une légère régression des subventions¹. D'autre part, il n'est ici rendu compte que des dotations en loi de finances initiale, qui bien souvent se trouvent affectées par des mesures de régulation budgétaires affectant ces organismes en cours d'année. Enfin, ces évolutions généralement négatives s'appliquent à des organismes qui, pour beaucoup d'entre eux, ont déjà « rogné » au maximum leurs dépenses courantes et risquent de voir remise en cause la pérennité de leurs actions d'intérêt général.

Votre rapporteur pour avis a souhaité illustrer ces impasses de financement en s'arrêtant sur la situation budgétaire de deux organismes dont il a reçu les représentants : l'IFP-EN et l'IRSTEA.

a) Le cas de l'IFP-EN

L'IFP-EN est un organisme public de recherche et de formation au champ d'action international qui couvre les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. Créé en 1944, c'est aujourd'hui un acteur majeur de la recherche et de l'innovation en faveur de la transition énergétique *via* ses travaux visant à favoriser l'émergence de ruptures décisives en matière de diversification des sources d'énergie et de réduction des émissions de CO₂ (véhicules 2l/100 km, biocarburants avancés, chimie biosourcée, énergies marines, recyclage des métaux rares...) et la mise sur le marché d'innovations technologiques directement applicables pour les entreprises (systèmes de gestion de l'énergie à bord des véhicules hybrides et électriques ou d'optimisation de la production de fermes éoliennes...).

L'Institut rassemble 1 663 salariés, dont 1 132 chercheurs, auxquels s'ajoutent 180 post-docs, thésards et stagiaires. Il possède une école de formation (IFP School) avec plus de 600 diplômés chaque année, dépose plus de 650 publications scientifiques par an et près de 200 brevets.

L'IFP-EN dispose d'un **budget total de 289 millions d'euros**, dont 238,5 sont consacrés à la recherche et l'innovation. Cette enveloppe se répartit, pour 2015, en 132 millions d'euros issus de la dotation de l'État et 157 millions d'euros de ressources propres.

L'IFP-EN est ainsi le seul établissement public de recherche à **financer plus de la moitié de son budget par la valorisation de sa recherche**. Ses fonds propres lui servent à mener des activités dans les secteurs industriels matures, tel que celui des hydrocarbures. La dotation budgétaire finance quant à elle intégralement les projets portant sur les nouvelles technologies de l'énergie, en accord avec les objectifs fixés par l'État. Celle-ci est également consacrée à la recherche sur les innovations de

¹ Et même de forts reculs pour ce qui est de l'ANR à l'occasion de la loi de finances pour 2014.

rupture dans les domaines matures, ainsi qu'à remplir sa mission de service public en matière de formation, d'information et de soutien à la compétitivité des PME et ETI françaises.

Or, l'évolution de la dotation budgétaire de l'État, résolument à la baisse depuis plusieurs années, plonge l'organisme dans une situation difficile. En 2015, son montant inscrit dans la loi de finances était de 139,6 millions d'euros, mais 7,7 millions d'euros de gels et annulations de crédit en cours d'exécution ont conduit à un **déficit estimé à 3,9 millions d'euros**.

Pour 2016, la situation se complique un peu plus encore. Le projet de loi de finances prévoit une nouvelle baisse de 8,6 millions d'euros, la ramenant donc à 131 millions d'euros. Avec un gel estimé par l'organisme à 5,7 millions d'euros, le budget de l'IFP-EN devrait afficher un **déficit en sensible hausse**.

Ainsi, depuis 2010, la dotation nette de l'IFP-EN aura été réduite de 37 millions d'euros, soit pas moins de 22 %. Depuis 2002, la subvention pour charges de service public est passée de 200 millions d'euros en 2002 à 132 millions d'euros en 2015, soit un recul de 34 %.

Au regard des autres organismes de recherche, l'IFP-EN apparaît **particulièrement touché par les coupes budgétaires** et connaît une pression budgétaire très supérieure à celle des autres opérateurs de l'État. Cette baisse fragilise fortement son équilibre financier, et par conséquent ses missions de service public ; elle affecte en priorité les travaux de recherche sur les nouvelles technologies de l'énergie et s'inscrit en contraction avec les objectifs et priorités de l'État en matière de transition énergétique.

L'institut a déjà réalisé des efforts conséquents sur ses dépenses et semble aujourd'hui parvenu **au bout de l'exercice**. Il a ainsi réduit de 14 millions d'euros depuis 2010 ses dépenses de personnel et de fonctionnement, ce qui s'est traduit par une coupe de près de 150 personnes dans ses effectifs, une baisse des révisions salariales des chercheurs, par un frein au recrutements de jeunes chercheurs ainsi que par l'arrêt de projets de recherche parmi ceux à plus haut risque et aux débouchés de plus long terme.

S'il était possible jusqu'à récemment de compenser la baisse de la dotation par des ressources propres, ce n'est plus envisageable aujourd'hui. En effet, les prélèvements qui étaient effectués sur les sociétés filiales, envisageables dans un contexte de croissance, ne le sont plus du fait de la baisse du chiffre d'affaires de ces dernières.

Déplorant la volatilité et le manque de visibilité de l'engagement de l'État, qui rend le pilotage de l'organisme très difficile, ses responsables, auditionnés par votre rapporteur pour avis, ont plaidé pour un **projet stratégique engageant l'établissement** à moyen et long terme. L'ambition de l'institut, dans ce cas, serait de doubler son chiffre d'affaires, d'autofinancer

les activités dont les marchés sont matures et d'orienter la dotation de l'État sur les activités à risque, positionnées sur des segments peu matures industriellement, sur les innovations de rupture et la formation.

b) Le cas de l'IRSTEA

L'Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) est un établissement public à caractère scientifique technique (EPST) qui, depuis plus de trente ans, travaille sur les enjeux majeurs d'une agriculture responsable et de l'aménagement durable des territoires, la gestion de l'eau et les risques associés.

Comprenant un peu moins de 900 salariés, il dispose d'un **budget de 113 millions d'euros**, dont 77 % environ de dotations publiques (19 % proviennent du programme 142 et 52 % du programme 172) et 28 % de ressources propres, aux 4/5èmes d'origine publique (appels à projet émanant de l'ANR et d'Horizon 2020, de ministères, de collectivités, d'agences de l'eau...). Ses dépenses sont, quant à elles, allouées à la masse salariale (74 %), au fonctionnement et à l'investissement courant (22 %) et enfin à des opérations d'investissement programmé (4 %).

Dans le projet de loi de finances pour 2016, l'IRSTEA n'est pas l'organisme de recherche le plus mal loti. En effet, la subvention pour charges de service public qui s'appuie sur le programme 172 est quasi reconduite, tandis que celle qui est adossée au programme 142 est réévaluée de 340 000 euros.

Cependant, l'établissement va devoir faire face à plusieurs difficultés lors du prochain exercice. Tout d'abord, il devra gérer un **surcroît de financements complémentaire** du fait, tant du GVT des personnels de statut « recherche » que des dépenses exceptionnelles induites par le passage à la gestion budgétaire et comptable publique.

Or, dans le même temps, les **ressources de l'organisme vont se trouver contraintes**. Les dotations publiques vont augmenter dans une très faible mesure, tandis que les ressources propres, sur le dynamisme desquels ce type d'établissement comptait jusqu'à présent, vont être réduites. En effet, les restrictions budgétaires affectant les financeurs publics de l'institut - État et collectivités - vont les inciter à réduire leurs appels à service auprès de celui-ci.

Et le **recours aux appels à projet n'est que d'un faible secours** : leur taux de succès n'est que de 8 à 9 % pour l'ANR, et de l'ordre de 3 % sur le programme Horizon 2020, dans les champs d'expertise couverts par l'IRSTEA. Les responsables de l'institut auditionnés ont insisté sur le caractère décourageant de ces taux pour un organisme de recherche comme le leur.

Les **possibilités** pour l'IRSTEA de **réduire ses dépenses**, qui pourraient constituer une variable d'ajustement, sont **extrêmement limitées**. Ses coûts de fonctionnement sont fixes et, s'agissant de la masse salariale, les départs à la retraite sont peu nombreux et le GVT dépend de grilles statutaires imposées.

Les conséquences sur le fonctionnement au quotidien de l'organisme, mais aussi sur la planification de ses activités de recherche, sont inquiétantes à moyen et long termes. Ses moyens - à commencer par les plus importants, à savoir le personnel de recherche, qui a été réduit d'une cinquantaine de poste ces cinq dernières années - sont tendanciellement décroissants, ce qui va réduire ses capacités d'action.

Ainsi que l'ont clairement exprimé à votre rapporteur pour avis ses responsables, qui ont par ailleurs souligné l'ambiguïté française quant au mode de financement de la recherche - par dotation ou par contrat -, l'institut **risque d'abandonner certains champs de recherche** ces prochaines années. Ce qui, dans un domaine où les avancées et le succès de demain se préparent aujourd'hui, est porteur de lourdes menaces pour l'avenir de notre recherche.

II. L'INVESTISSEMENT DES COLLECTIVITÉS DANS LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

Année après année, les **collectivités territoriales s'affirment comme des acteurs importants du financement de la recherche** dans notre pays. Parallèlement aux initiatives nationales en ce domaine, des projets ancrés dans les territoires, mais susceptibles de bénéficier d'un rayonnement européen, voire international, voient en effet le jour grâce à l'investissement de ces acteurs publics dans le développement et l'innovation.

Les **contrats de plan État-régions (CPER) occupent naturellement une place à part** dans ce contexte, avec leurs effets structurants sur plusieurs années sur la programmation de l'effort des régions en matière de recherche. La nouvelle génération de ces contrats, dont la mise en œuvre commence cette année, est porteuse d'opportunités autant que d'interrogations pour les acteurs locaux de la recherche.

1. Une contribution substantielle à l'effort national de recherche surtout portée par les régions

Le budget que les **collectivités territoriales** déclarent affecter aux opérations de recherche et de transfert de technologie (R&T) est estimé à **1,3 milliard d'euros en 2014**, dont 800 millions d'euros pour les seuls conseils régionaux de France métropolitaine.

Le budget R&T des conseils départementaux s'élève à 180 millions d'euros, soit 15 % du budget R&T 2014 de l'ensemble des collectivités territoriales du territoire métropolitain. Les communes et leurs groupements apportent quant à eux 250 millions d'euros, soit 20 % du budget métropolitain.

Le budget R&T des conseils régionaux de France métropolitaine représente en 2014 en moyenne 2,9 % de leur budget primitif, et correspond à une dépense moyenne par habitant de 12,7 euros.

2. Une priorité très nette donnée aux opérations immobilières

Les collectivités territoriales sont **particulièrement impliquées dans des opérations immobilières** qui représentent, en 2014, le **tiers des budgets de R&T**, principalement dans le cadre du volet recherche-enseignement supérieur et transfert de technologie des CPER.

Budget des collectivités territoriales consacré à la R&T de 2013 à 2015 (*) ventilation par grand type d'opération			
en millions d'euros (M€)	2013 budget réalisé	2014 budget réalisé	2015 budget prévisionnel
BUDGET R&T TOTAL	1 200,3	1 270,9	1 270,8
Dont : budget réalisé dans le cadre du CPER	319,2	271,2	276,8
Dont : budget R&T en direction des Pôles de compétitivité	112,8	118,6	116,3
- Opérations immobilières	438,0	465,0	423,9
- Opérations du CPER	252,1	225,0	201,9
- Opérations hors CPER	185,9	240,1	222,0
- Equipement de laboratoires	98,5	97,5	96,2
- Transferts de technologie	332,5	379,3	403,4
- Réseaux haut-débit et TIC	23,6	15,1	19,9
- Projets de recherche	147,8	138,7	157,7
- Aides aux chercheurs	125,4	133,8	126,7
- Culture et information scientifiques et techniques	33,4	41,2	42,0
- BUDGET R&T VENTILÉ	1 199,2	1 270,5	1 269,8

(*) Résultats provisoires de l'enquête 2015

Source : MENESR-SCSES-SIES-Pôle Recherche.

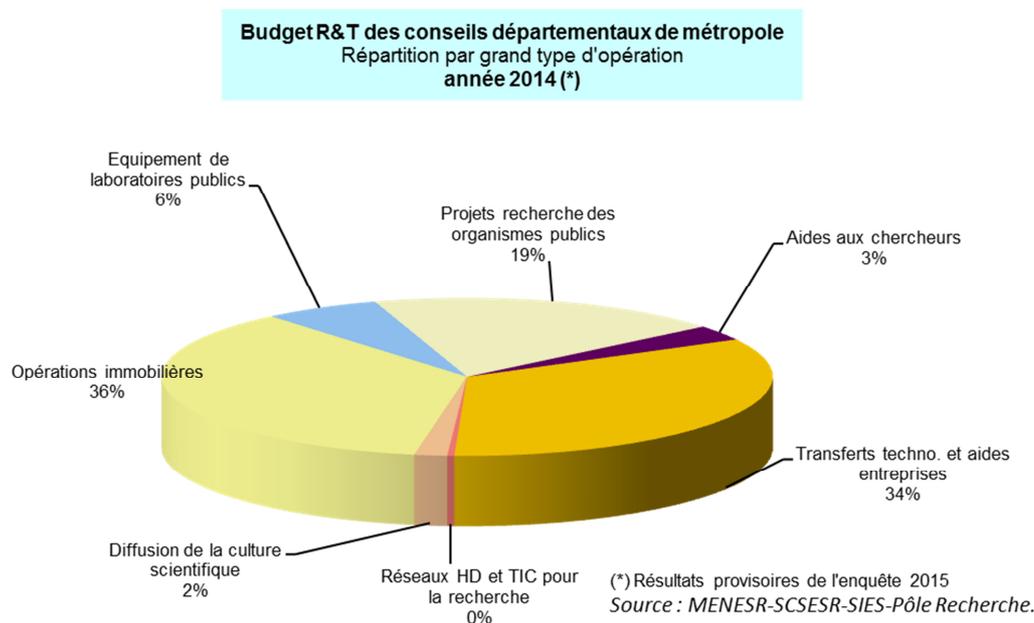
Les opérations visant à améliorer l'accès des entreprises aux moyens humains et techniques pour le développement d'une recherche technologique absorbent 30 % des budgets, et les conseils régionaux y privilégient, à près de 50 %, le soutien au partenariat recherche publique/recherche des entreprises.

Les dépenses couvertes sont principalement des dépenses de fonctionnement et d'investissement dans le cadre de la mission de service public (conseil, diagnostic) effectuée par les structures de diffusion technologique, qu'il s'agisse des centres de ressources technologiques (CRT), des cellules de diffusion technologique, des plates-formes technologiques ou d'autres formes d'organisation destinées à favoriser le transfert entre la recherche publique et les PME.

S'agissant des autres types de dépenses, l'engagement financier est moindre pour ce qui concerne le renforcement des équipements scientifiques des laboratoires des universités et des organismes de recherche (8 %) ou le soutien aux projets de recherche (12 %). Les aides aux chercheurs absorbent 10 % des crédits sous forme d'allocations diverses (allocations d'aide à la mobilité internationale, aide à l'embauche de chercheurs et à l'accueil de chercheurs de haut niveau).

Au cours des exercices 2013 et 2014, l'intervention des collectivités territoriales de France métropolitaine en direction des pôles de compétitivité s'est traduite par un budget annuel moyen de 115 millions d'euros. Ces financements sont dirigés à 85 % vers des opérations de transfert de technologie et des aides à l'innovation dont plus des deux-tiers,

conformément à la vocation des pôles, s'adressent à la recherche partenariale.



3. Une polarisation de l'investissement d'un point de vue géographique

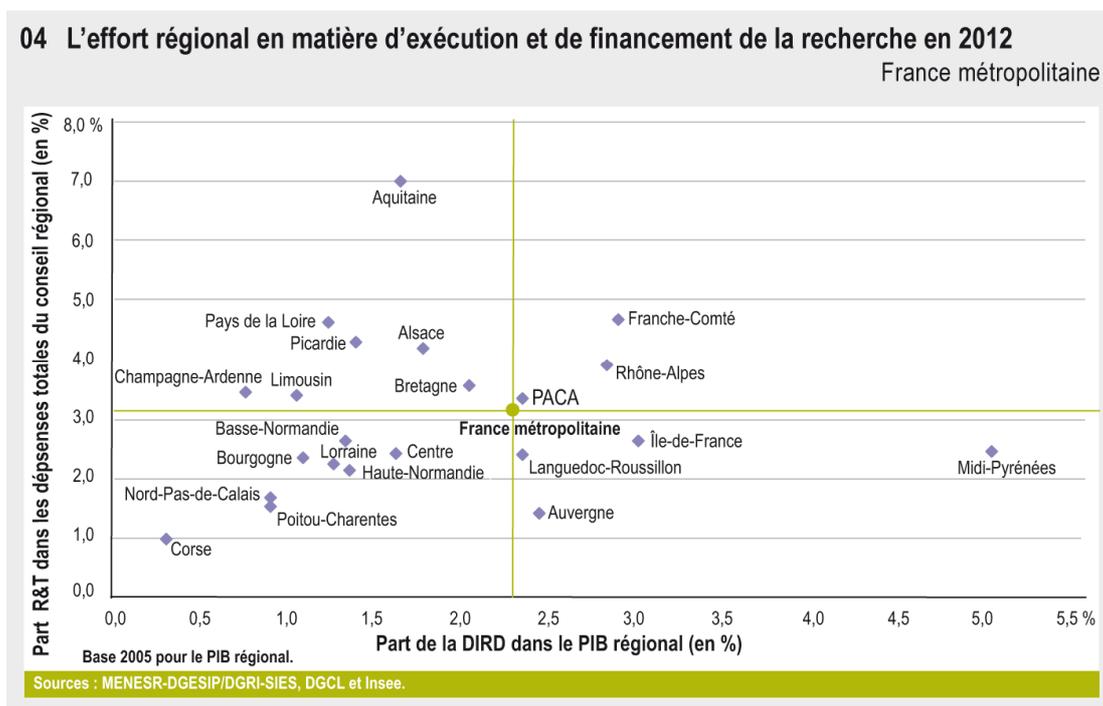
L'investissement des collectivités dans la R&T est très variable non seulement selon le type de collectivité considéré, mais également d'une région à l'autre.

On peut ainsi constater une polarisation géographique des dépenses. Entre 2011 et 2013, **cinq régions ont en effet contribué pour plus de la moitié** (52 %) au budget global de R&T des conseils régionaux de France métropolitaine. Outre l'Ile-de-France (17 %), ces régions sont Rhône-Alpes (10 %), Aquitaine (9 %), Pays de la Loire (8 %) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (7 %).

En 2013, **trois régions** (Ile-de-France, Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur), qui ont apporté respectivement 226, 157 et 119 millions d'euros à la R&T, **ont même représenté plus du tiers** des financements en ce domaine de l'ensemble des collectivités territoriales françaises. À l'opposée, dans cinq régions (Corse, Auvergne, Poitou-Charentes, Bourgogne et Limousin), le niveau de ce financement a été inférieur à 20 millions d'euros.

Mais l'effort régional en faveur de la R&T peut être mesuré différemment, en prenant en compte l'importance relative de la recherche dans l'économie régionale. Il s'agit alors de **comparer la part des dépenses**

de la région en R&T à la part de la région dans l'effort national en ce domaine¹. Chaque région est ainsi comparée à la position nationale.



En 2012, la DIRD nationale s'élève à 2,3 % de la richesse nationale, et le financement en faveur de la R&T de l'ensemble des conseils régionaux métropolitains à 3,1% de leurs dépenses totales. Cette même année, **trois des 22 régions métropolitaines ont fourni un effort supérieur** à la moyenne nationale à la fois en termes de financement de la R&T et d'exécution de la R&D par les entreprises et les administrations. Il s'agit de la Franche-Comté, de Rhône-Alpes et de Provence-Alpes-Côte d'Azur. A l'inverse, **huit régions se situent sous la moyenne** métropolitaine pour ces deux indicateurs : le Centre, la Haute et la Basse Normandie, la Lorraine, la Bourgogne, le Nord-Pas-de-Calais, Poitou-Charentes et la Corse.

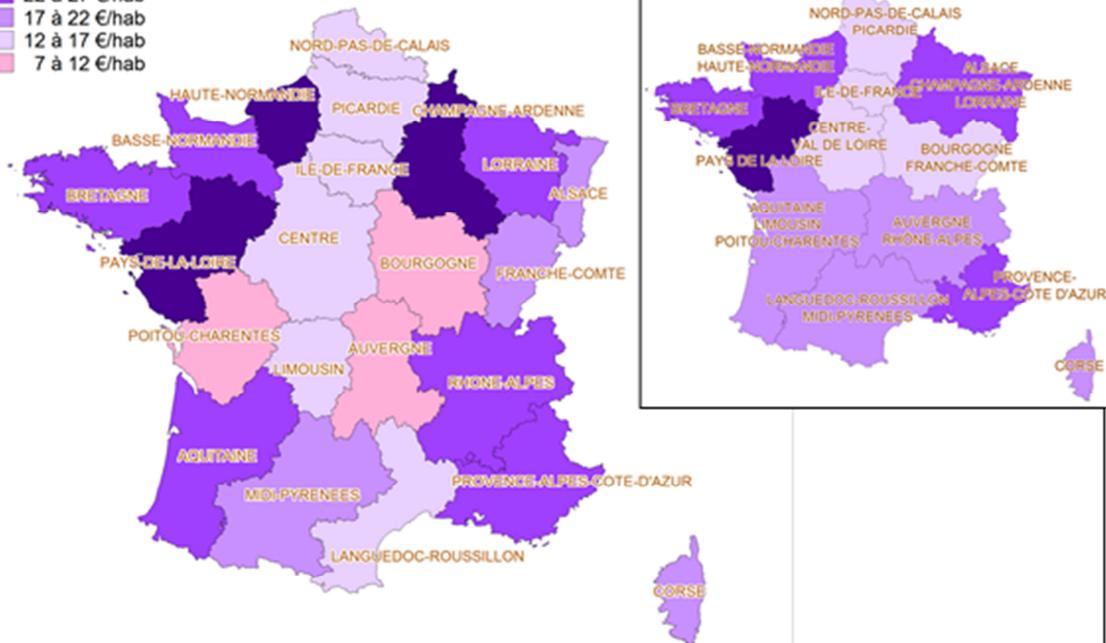
La **réforme territoriale** portée notamment par la loi du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, aux élections régionales et départementales et modifiant le calendrier électoral, substituant aux 22 régions métropolitaines existantes 13 nouvelles grandes régions, va bien sûr venir « **rebattre les cartes** » en matière d'effort de R&T. Les deux cartes suivantes permettent d'apprécier les évolutions attendues d'une région à l'autre entre les deux systèmes.

¹ C'est-à-dire la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD), qui correspond aux travaux de recherche et développement (R&D) exécutés sur le territoire national, quelle que soit l'origine des fonds, privée ou publique.

En supposant que les budgets R&T des regroupements régionaux qui verront le jour en 2016 cumulent ceux des anciennes régions qui les constituent, voici les résultats des projections de l'effort régional en faveur de la R&T (toutes collectivités confondues).

Effort en faveur de la RT de l'ensemble des collectivités territoriales

Budget R&T par habitant (euros/hab) en 2014 - résultats provisoires -



Source : MENESR

4. L'importance des contrats de plan Etat-régions

Succédant aux contrats de projet créés en 1982, les CPER manifestent l'engagement simultané de l'État et des régions sur la programmation et le financement pluriannuel de projets d'aménagement territoriaux d'importance. La sixième génération de ces CPER, pour la période 2014-2020, a succédé à la génération 2007-2013, en faisant de l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation l'une de ses principales priorités.

a) Le bilan des contrats de projet passés

Recentrée sur une triple thématique (compétitivité et attractivité du territoire ; promotion du développement durable ; et cohésion sociale et territoriale) suite aux critiques de la Cour des comptes vis-à-vis de la génération précédente (2000-2006), la cinquième génération de CPER (2007-2013) a été conclue pour une durée de sept ans afin de se coordonner

avec le calendrier des fonds européens¹. Signe de **l'inflexion du dispositif vers des thématiques axées sur la recherche et le progrès technique**, l'obtention de ces fonds a été liée à l'investissement de plus des trois-quarts de l'enveloppe Feder + FSE à l'innovation et à la compétitivité (stratégie de Lisbonne) ou au développement durable (stratégie de Göteborg).

En **termes financiers** cependant, la partie des CPER 2007-2013 consacrée à la recherche et à l'innovation n'a **que peu progressé** par rapport à la génération précédente, passant de 632 à 638,3 millions d'euros, inscrits sur les programmes 172, 187 et 193. Afin de conforter leur exécution, le Gouvernement a prolongé leur mise en œuvre et leur financement en 2014. En intégrant les contributions des organismes de recherche, le taux de réalisation des CPER a atteint sur leur durée totale 83,7 %.

Le principe de ces contrats a consisté à **structurer fortement la recherche et la diffusion technologique en direction des PME** en région afin de favoriser la compétitivité. C'est ainsi que la part du financement État (projets, équipements de recherche et transfert) affectée à des projets liés à des pôles de compétitivité s'est avérée particulièrement élevée.

b) Les CPER 2015-2020

La nouvelle génération de CPER pour la période 2015-2020, qui est revenue à la dénomination antérieure à 2007 de contrats de plan État-région, cherche à **mettre en cohérence les politiques publiques et les financements, jusqu'alors dispersés**, en faveur des projets structurants dans les territoires.

12,5 milliards d'euros sur six ans de crédits de l'État ont été contractualisés en ce sens, autour de **six orientations prioritaires** :

- mobilité multimodale : 6,7 milliards d'euros ;
- enseignement supérieur, recherche et innovation : 1,2 milliard d'euros ;
- transition écologique et énergétique : 2,9 milliards d'euros ;
- numérique : 32 millions d'euros ;
- filières d'avenir : 50 millions d'euros ;
- territoires : 994 millions d'euros.

S'y ajoute un volet transversal concernant l'emploi, doté de 211 millions d'euros. Par ailleurs, des crédits spécifiques pour l'Outre-mer ont été mobilisés, à hauteur de 341 millions d'euros.

En cohérence avec les objectifs de la loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, l'État a souhaité organiser son

¹ *Fonds européen de développement régional (Feder) et Fonds social européen (FSE).*

dialogue avec les régions et les collectivités autour de **deux priorités thématiques et d'une priorité transversale** :

- soutenir la compétitivité et l'attractivité des territoires ;
- offrir aux acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche des campus attractifs et fonctionnels ;
- soutenir une politique de site dynamique et cohérente.

La réflexion stratégique lancée dans le cadre du CPER 2015-2020 a associé les différents partenaires financeurs et acteurs académiques, scientifiques et socio-économiques. Elle a dégagé des **orientations en cohérence** avec :

- la stratégie européenne (Horizon 2020, « *Smart specialisation* » et accord de partenariat sur le FEDER) ;
- les stratégies nationales d'enseignement supérieur et de recherche (France Europe 2020) prévues par la loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche précitée ;
- les schémas régionaux pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation (SRESRI), également prévus par cette loi ;
- les politiques publiques connexes.

27 CPER doivent être signés en 2015, dont 19 l'ont été au moment de la publication du PAP « recherche et enseignement supérieur ». Sur le volet « recherche et innovation », environ **300 projets**, construits à l'échelle des sites, sont retenus dans le cadre de la contractualisation.

c) Des interrogations demeurant pour l'avenir

Les investissements réalisés par l'État, les régions, les autres collectivités territoriales et l'Union européenne dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (ESRI) seront financés à hauteur d'**1,2 milliard d'euros** dans cette nouvelle génération de CPER. La philosophie générale de ce volet est d'œuvrer à un rapprochement des trois piliers formation-recherche-innovation, et participer ainsi, au sein de la société de la connaissance, au renforcement de la compétitivité et de l'attractivité des territoires.

Sur ces 1,2 milliard, les 5/6^{èmes} - soit un milliard - sont dédiés aux universités, et pour la plus grande partie à son volet immobilier. Seul le reliquat, de **206 millions d'euros exactement, environ profitera à la recherche**, ce qui n'est pas un montant excessif rapporté à l'ensemble des régions. Et encore a-t-il fallu de longues discussions pour obtenir des décisions de rallonge de la part du Premier ministre.

Au départ en effet, une enveloppe de 124 millions d'euros seulement était prévue, soit un très net recul par rapport à l'exercice précédent. Cela au motif que les précédentes dotations avaient été surcalibrées, avec un taux d'exécution global d'environ 84%, et qu'il existait d'autres instruments de financement, comme le PIA ou le plan Campus.

Finalement, les discussions engagées avec l'État et les préfets de région ont permis d'obtenir un **surplus de 81 millions d'euros de dotations**, portant l'enveloppe R&T à 2015 millions d'euros sur la période 2015-2020, dont rend compte le tableau ci-dessous. Ces rallonges ayant été décidées en cours d'année 2015, elles n'apparaissent pas dans la dotation R&T allouée dans le cadre du CPER pour 2016, qui est de 20 millions d'euros. Elles s'étaleront sur les années restantes du dispositif, à partir de 2017.

VENTILATION DES CRÉDITS CPER ENTRE ACTUELLES ET FUTURES RÉGIONS

Régions fusionnées	Régions	Volet enseignement supérieur		Volet recherche		Ensemble MENESR					
		2015-2020		2015-2020		2015-2020					
		Enveloppe initiale (y compris provision)		Enveloppe initiale (y compris provision)		Ensemble		Rallonge		Enveloppe finale	
		Montant en €	%	Montant en €	%	Montant en k€	%	Montant en €	%	Montant en €	%
Alsace Lorraine Champagne-Ardenne	Alsace	25 700 000	3,1%	5 400 000	4,4%	31 100 000	3,25%	520 000	0,22%	31 620 000	2,66%
	Champagne-Ardenne	14 300 000	1,7%	2 450 000	2,0%	16 750 000	1,75%	2 900 000	1,24%	19 650 000	1,65%
	Lorraine	29 000 000	3,5%	3 800 000	3,1%	32 800 000	3,43%	7 552 000	3,23%	40 352 000	3,39%
	Sous-total Alsace-Lorraine-Champagne-Ardenne	69 000 000	8,3%	11 650 000	9,4%	80 650 000	8,43%	10 972 000	4,70%	91 622 000	7,70%
Aquitaine Poitou Limousin	Aquitaine	35 500 000	4,3%	6 500 000	5,2%	42 000 000	4,39%	11 650 000	4,99%	53 650 000	4,51%
	Limousin	9 200 000	1,1%	2 450 000	2,0%	11 650 000	1,22%	2 215 000	0,95%	13 865 000	1,17%
	Poitou-Charentes	7 800 000	0,9%	2 450 000	2,0%	10 250 000	1,07%	1 580 000	0,68%	11 830 000	0,99%
	Sous-total Aquitaine-Poitou-Charentes-Limousin	52 500 000	6,3%	11 400 000	9,2%	63 900 000	6,68%	15 445 000	6,61%	79 345 000	6,67%
Auvergne Rhône-Alpes	Auvergne	9 000 000	1,1%	5 150 000	4,2%	14 150 000	1,48%	550 000	0,24%	14 700 000	1,24%
	Rhône-Alpes	97 300 000	11,7%	8 500 000	6,9%	105 800 000	11,06%	6 500 000	2,78%	112 300 000	9,44%
	Sous-total Auvergne-Rhône-Alpes	106 300 000	12,8%	13 650 000	11,0%	119 950 000	12,54%	7 050 000	3,02%	127 000 000	10,67%
Bourgogne Franche-Comté	Bourgogne	13 970 000	1,7%	2 450 000	2,0%	16 420 000	1,72%	4 840 000	2,07%	21 260 000	1,79%
	Franche-Comté	12 130 000	1,5%	3 900 000	3,1%	16 030 000	1,68%	810 000	0,35%	16 840 000	1,42%
	Sous-total Bourgogne-Franche-Comté	26 100 000	3,1%	6 350 000	5,1%	32 450 000	3,39%	5 650 000	2,42%	38 100 000	3,20%
Bretagne	Bretagne	43 800 000	5,3%	8 000 000	6,5%	51 800 000	5,42%	19 700 000	8,43%	71 500 000	6,01%

Centre Val de Loire	Centre	24 400 000	2,9%	6 900 000	5,6%	31 300 000	3,27%	4 510 000	1,93%	35 810 000	3,01%
Corse	Corse	1 800 000	0,2%	400 000	0,3%	2 200 000	0,23%	0	0,00%	2 200 000	0,18%
Normandie	Haute Normandie	16 400 000	2,0%	3 900 000	3,1%	20 300 000	2,12%	2 884 200	1,23%	23 184 200	1,95%
	Basse Normandie	12 400 000	1,5%	3 000 000	2,4%	15 400 000	1,61%	4 600 000	1,97%	20 000 000	1,68%
	Sous-total Haute et Basse Normandie	28 800 000	3,5%	6 900 000	5,6%	35 700 000	3,73%	7 484 200	3,20%	43 184 200	3,63%
Ile-de-France	Ile-de-France	197 500 000	23,7%	15 000 000	12,1%	212 500 000	22,22%	100 000 000	42,81%	312 500 000	26,26%
Midi-Pyrénées Languedoc	Languedoc-Roussillon	44 400 000	5,3%	6 500 000	5,2%	50 900 000	5,32%	20 000 000	8,56%	70 900 000	5,96%
	Midi-Pyrénées	37 200 000	4,5%	9 000 000	7,3%	46 200 000	4,83%	2 000 000	0,86%	48 200 000	4,05%
	Sous-total Midi-Pyrénées-Languedoc-Roussillon	81 600 000	9,8%	15 500 000	12,5%	97 100 000	10,15%	22 000 000	9,42%	119 100 000	10,01%
NPdC Picardie	Nord-Pas-de-Calais	47 300 000	5,7%	3 900 000	3,1%	51 200 000	5,35%	17 900 000	7,66%	69 100 000	5,81%
	Picardie	17 800 000	2,1%	5 150 000	4,2%	22 950 000	2,40%	2 000 000	0,86%	24 950 000	2,10%
	Sous-total Nord-Pas-de-Calais-Picardie	65 100 000	7,8%	9 050 000	7,3%	74 150 000	7,75%	19 900 000	8,52%	94 050 000	7,90%
Pays de la Loire	Pays de la Loire	42 400 000	5,1%	6 900 000	5,6%	49 300 000	5,15%	14 738 800	6,31%	64 038 800	5,38%
PACA	PACA	54 200 000	6,5%	7 100 000	5,7%	61 300 000	6,41%	4 650 000	1,99%	65 950 000	5,54%
	CPIER Vallée de la Seine	0	0,0%	1 500 000	1,2%	1 500 000	0,16%	1 500 000	0,64%	3 000 000	0,25%
	Pacte Lorraine	0	0,0%	1 000 000	0,8%	1 000 000	0,10%	0	0,00%	1 000 000	0,08%
	TOTAL CPER HORS DOM	793 500 000	95,3%	121 300 000	97,8%	914 800 000	95,6%	233 600 000	100,0%	1 148 400 000	96,5%
	Guadeloupe	7 500 000	0,9%	400 000	0,3%	7 900 000	0,83%	0	0,00%	7 900 000	0,66%
	Guyane	9 500 000	1,1%	400 000	0,3%	9 900 000	1,04%	0	0,00%	9 900 000	0,83%
	Réunion	9 500 000	1,1%	1 300 000	1,0%	10 800 000	1,13%	0	0,00%	10 800 000	0,91%
	Martinique	7 500 000	0,9%	400 000	0,3%	7 900 000	0,83%	0	0,00%	7 900 000	0,66%
	Mayotte	5 000 000	0,6%	200 000	0,2%	5 200 000	0,54%	0	0,00%	5 200 000	0,44%
	TOTAL CPER DOM	39 000 000	4,7%	2 700 000	2,2%	41 700 000	4,4%	0	0,0%	41 700 000	3,5%
	TOTAL	832 500 000	100%	124 000 000	100%	956 500 000	100%	233 600 000	100%	1 190 100 000	100%

Source : MENESR

Par ailleurs, et votre précédente rapporteure pour avis, Mme Valérie Létard, avait évoqué ce problème il y a un an, le **mélange des sources de financement**, entre le CPER et d'autres instruments de soutien, **pose problème**. Ils sont en effet fondés sur des logiques différentes : alors que le CPER tend à opérer un rééquilibrage entre les régions, ces autres instruments tendent au contraire à les mettre en concurrence, car ils sont basés sur des appels d'offre. Il pourrait en résulter un effet d'éviction des financements par CPER, que le faible suivi budgétaire et financier de ces contrats risque de masquer. Il y a là un point d'importance auquel il conviendrait, selon votre rapporteur pour avis, de remédier.

EXAMEN EN COMMISSION

Réunie le mercredi 18 novembre 2015, la commission a examiné le rapport pour avis sur les crédits de la mission « Recherche et enseignement supérieur » de la loi de finances pour 2016.

M. Jean-Claude Lenoir, président. – Je passe maintenant la parole à notre collègue Valérie Létard, pour nous présenter l’avis budgétaire « Recherche et enseignement supérieur », en remplacement de Henri Tandonnet, rapporteur pour avis, actuellement empêché. Ma chère collègue, je vous passe la parole.

Mme Valérie Létard. – Monsieur le Président, mes chers collègues, je vais donc, cette année encore, vous présenter les crédits de la MIREs, la mission interministérielle « recherche et enseignement supérieur ». Mais ceci dans un contexte un peu particulier, puisque je remplace notre collègue Henri Tandonnet, qui a été opéré la semaine dernière.

Je me propose donc, en me faisant sa simple porte-parole, de vous exposer les grandes orientations du budget pour 2016, puis d’approfondir le sujet que M. Tandonnet a souhaité développer, à savoir le financement de la recherche et de l’innovation par les collectivités, notamment dans le cadre des nouveaux contrats de plan État-région (CPER).

Avec quasiment 26 milliards d’euros, le budget de la MIREs est en stagnation, cette année encore. À l’intérieur de cette enveloppe, les crédits consacrés à la recherche, qui nous intéressent, sont également en stagnation, à un peu moins de 14 milliards d’euros.

Ce gel des crédits se retrouve dans les dotations allouées aux organismes de recherche. À première vue, avec environ 5,8 milliards de crédits alloués en 2016, ils enregistrent une reconduction de ces dernières. Cependant, ce constat est en réalité à nuancer.

D’une part, ce nouvel exercice s’inscrit dans la continuité de précédents déjà marqués, de façon globale, par une stagnation ou une légère régression des dotations, ce qui implique une évolution négative en termes réels.

D’autre part, il n’est ici rendu compte que des dotations en loi de finances initiale, qui bien souvent se trouvent affectées par des mesures de régulation budgétaires en cours d’année. 577 millions d’euros ont ainsi été affectés par ces mesures lors du précédent exercice ; ce n’est pas négligeable ! Il y aurait un accord pour un dégel de 376 millions d’euros, mais nous en attendons la confirmation.

Enfin, ces évolutions généralement négatives s’appliquent à des organismes qui, pour beaucoup d’entre eux, ont déjà « rogné » au maximum

leurs dépenses courantes et risquent de voir remise en cause la pérennité de leurs actions d'intérêt général.

L'exemple d'IFP-Énergies nouvelles (IFP-EN) et de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), développé dans le rapport pour avis, illustre cette évolution inquiétante.

Ainsi, depuis 2010, la dotation nette d'IFP-EN aura été réduite de 37 millions d'euros, soit pas moins de 22 %. Cette baisse fragilise fortement l'équilibre financier de l'institut, et par conséquent ses missions de service public ; elle affecte en priorité les travaux de recherche sur les nouvelles technologies de l'énergie, et s'inscrit en contradiction avec les objectifs et priorités de l'État en matière de transition énergétique.

L'institut a déjà réalisé des efforts conséquents sur ses dépenses et semble aujourd'hui parvenu au bout de l'exercice. Depuis 2010, il s'est séparé de près de 150 personnes et a stoppé des projets de recherche parmi ceux à plus haut risque et aux débouchés de plus long terme.

La situation budgétaire, qui permettait encore jusqu'à récemment de compenser la baisse de la dotation par des ressources propres, est arrivée à une limite. En effet, les prélèvements étaient effectués sur les sociétés filiales. Envisageables dans un contexte de croissance, ils ne le sont plus, du fait de la baisse du chiffre d'affaires de ces dernières.

La problématique, quoique différente à l'IRSTEA, aboutit aux mêmes impasses budgétaires. Ses ressources propres, qui s'appuyaient sur les appels d'offre de financeurs publics - comme l'État, les collectivités territoriales ou encore l'Agence nationale de la recherche (ANR) - vont être réduites. En effet, de fortes restrictions budgétaires affectent ces financeurs publics.

Les conséquences sur le fonctionnement au quotidien de l'organisme, mais aussi sur la planification de ses activités de recherche, sont inquiétantes. Ses moyens sont tendanciellement décroissants - à commencer par les plus importants, à savoir le personnel de recherche, réduit d'une cinquantaine de postes ces cinq dernières années. Ainsi que l'ont clairement exprimé à votre rapporteur pour avis ses responsables, l'institut risque d'abandonner certains champs de recherche ces prochaines années.

Je vous l'annonçais déjà l'an dernier, mes chers collègues : nous sommes parvenus à une situation extrême, qui ne permet plus de préparer l'avenir de la recherche, et dont nous ferons les frais dans le futur. En effet, dans une économie où la connaissance et l'innovation seront, demain plus que jamais, la source de toute valeur ajoutée, comme l'a rappelé le ministre de l'économie, M. Emmanuel Macron, lors de sa dernière audition devant notre commission, on mesure les conséquences désastreuses d'une telle évolution pour notre pays. Encore une fois, on voit ici le décalage entre les ambitions annoncées et les moyens réellement mis en œuvre.

Quelques mots sur l'ANR : après trois années de baisse consécutives, ses crédits sont maintenus cette fois-ci. Mais à niveau tellement faible que l'on peut s'interroger, comme le reconnaît d'ailleurs le ministère, sur l'utilité de cette structure pour financer la recherche sur projet. Vous connaissez d'ailleurs la complexité des dossiers qui sont ceux présentés à l'ANR et il importe de mobiliser les moyens nécessaires.

Ainsi, avec des montants alloués plus importants que ses capacités de trésorerie, l'ANR risque de ne plus pouvoir honorer les échéances des projets engagés, et donc de devoir réduire ses engagements futurs. Il y a là une véritable interrogation sur la place et les moyens consacrés à la recherche sur projet dans notre pays.

Un mot enfin du crédit d'impôt recherche (CIR). Sa dépense fiscale, évaluée à 5,5 milliards d'euros en 2016, serait en passe de se stabiliser. Le régime du CIR n'a pas été modifié à l'Assemblée nationale ; il devrait rester inchangé, ce qui répondrait aux attentes des entreprises en matière de stabilité du cadre réglementaire et fiscal, notamment pour les PME. Ces dernières nous signalent d'ailleurs qu'elles sont très souvent contrôlées a posteriori. Il conviendrait, me semble-t-il, plutôt d'envisager les modalités de leur contrôle a priori.

J'en viens à présent au thème principal du rapport pour avis : l'effort des collectivités en matière de recherche et développement, notamment dans le cadre des CPER.

Si elle reste modérée comparé aux presque 14 milliards d'euros de la MIREs, la contribution des collectivités à l'effort national de recherche n'est pas à négliger : en 2013, elle s'élevait à 1,34 milliard d'euros. Et ce montant ne cesse de progresser, avec une hausse de 13,4 % depuis 2011.

Les conseils régionaux sont les plus investis, avec 918 millions d'euros, soit plus des deux-tiers de l'effort total. Viennent ensuite les communes et leurs groupements, à hauteur de 18 %, puis les départements avec une hausse de 13,5 %, dont l'effort était pourtant supérieur à celui des communes en 2011.

La répartition des dépenses montre la prééminence des opérations immobilières, qui représentent plus du tiers des investissements en recherche-développement (R&D) de l'ensemble des collectivités. Un taux qui n'a cessé d'augmenter, et qui représente même les trois-quarts des dépenses dans le cadre des CPER. Viennent ensuite le soutien à la recherche publique et les aides à l'innovation en entreprises à hauteur respectivement de 31 % et de 28 %.

D'un point de vue géographique, l'investissement en recherche-développement, cela ne vous surprendra pas, est très polarisé. Ainsi, cinq régions en concentrent plus de la moitié : outre l'Ile-de-France, ces régions sont Rhône-Alpes, Aquitaine, les Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Je voudrais m'attarder davantage sur les CPER, un sujet que nous avons abordé l'an dernier. Je vous rappellerai tout d'abord que la cinquième génération de contrats de plan de 2007 à 2014 s'est achevée, et que la sixième, de 2015 à 2020, est dans sa première année d'exécution.

Le volet « recherche et enseignement supérieur » des nouveaux CPER est l'une des six orientations prioritaires retenues par ces derniers. Il représente 1,2 milliard d'euros sur 5 ans, ce qui est à peu près en phase avec les 1,7 milliard d'euros sur 7 ans de la génération précédente.

Sur ces 1,2 milliard d'euros, l'essentiel, soit un milliard, est dédié aux universités. Seul le reliquat de 200 millions d'euros environ profitera à la recherche, ce qui est vraiment insuffisant. Et encore a-t-il fallu « taper du poing sur la table » pour obtenir des décisions de rallonge de la part du Premier ministre ! Au départ en effet, une enveloppe de 124 millions d'euros seulement était prévue, soit un très net recul par rapport à l'exercice précédent. Cela au motif que les précédentes dotations avaient été sur-calibrées, et qu'il existait d'autres instruments de financement comme le programme des investissements d'avenir (PIA) ou le plan Campus.

Finalement, les discussions engagées avec l'État et les préfets de région ont permis d'obtenir un surplus de 81 millions d'euros de dotations. Ce n'est pas négligeable, mais cela restera sans doute trop limité. Pour ma région par exemple, cela représente 18 millions de plus, pour un total consacré à l'enseignement supérieur et à la recherche de 69 millions d'euros. Pour celle de M. Tandonnet, l'Aquitaine, c'est 11,6 millions de plus, pour un total de 53,6 millions d'euros.

Par ailleurs, et nous avons évoqué ce problème il y a un an, le mélange des sources de financement, entre le CPER et d'autres instruments de soutien, pose problème. Ils sont en effet fondés sur des logiques différentes : alors que le CPER tend à opérer un rééquilibrage entre les régions, ces autres instruments tendent au contraire à les mettre en concurrence, car ils sont basés sur des appels d'offre. Il pourrait en résulter un effet d'éviction des financements des CPER, que le faible suivi budgétaire et financier de ces contrats risque de masquer. Il y a là un point d'importance sur lequel nous pourrions interroger le ministre.

Voilà, Monsieur le Président, mes chers collègues, les analyses qu'ont inspirées à mon collègue Henri Tandonnet cet avis sur les crédits de la MIREs. Elles rejoignent, vous le voyez, les préoccupations qui étaient les miennes les années passées.

Pour conclure, il me reste à vous faire part de son avis sur les crédits de la mission pour 2016. Eu égard au contexte très particulier de ce projet de budget, qui devrait précéder un accroissement des dépenses publiques dans les domaines de la sécurité et de la défense, M. Tandonnet entend faire preuve d'indulgence, même s'il y était plutôt défavorable au départ, et propose de s'abstenir sur le vote de ces crédits.

Mais il tient à souligner que sa position aurait sans doute été bien moins compréhensive en-dehors d'un tel contexte. Ceci du fait des évolutions budgétaires, qui ne donnent pas à nos organismes de recherche les moyens d'accroître leurs performances dans un secteur extrêmement concurrentiel à l'échelle mondiale, désormais. Ceci également, et peut-être surtout, du fait de l'absence de dynamique impulsée par l'État en matière de recherche : il n'y a ni ligne claire, ni ambition, au plus haut niveau, sur le modèle vers lequel notre pays souhaite s'orienter, ce qui n'est pas sans soulever de vives inquiétudes dans le monde de la recherche.

M. Jean-Claude Lenoir, président. – Merci à notre collègue Valérie Létard, qui a suppléé notre rapporteur pour avis Henri Tandonnet, auquel nous souhaitons un prompt rétablissement.

M. Gérard Bailly. – Je partage totalement le point de vue exprimé, lors de la précédente présentation, par notre collègue de la Lozère. Il importe de mobiliser nos capacités d'innovation et de recherche, en dégageant les moyens suffisants, pour assurer la compétitivité de notre secteur agricole, à l'instar des Allemands qui y ont consacré des efforts beaucoup plus rapidement que nous. Comme l'on connaît l'impératif d'assurer une agriculture productive et technologique pour éviter le réchauffement de la planète, on ne peut que s'inquiéter de la baisse des crédits ! Aussi me rallierai-je à l'avis de sagesse !

M. Joël Labbé. – Je partage l'inquiétude exprimée par notre collègue M. Gérard Bailly. En revanche, si nous sommes pour la recherche agricole, nous privilégions une approche fondée sur l'agronomie et les bénéfices de l'agro-écologie. La recherche collaborative avec les agriculteurs de terrain manque en effet de moyens. Ainsi, certaines espèces plus anciennes sont adaptées au terroir et méritent d'être mises en valeur, voire sélectionnées et améliorées. C'est ce type de recherche, qui accorde la priorité au respect des sols et de la nature, qui nous importe !

M. Jean-Pierre Bosino. – Ces missions sont marquées du sceau de l'austérité. Ce n'est certainement pas juste, et il y a d'autres choses à faire dans notre pays pour relancer l'activité. Ce dossier du CIR n'est pas sans poser problème, comme en témoignent les difficultés qui ont entravé la sortie du rapport initialement destiné à évaluer cet outil. Or, ce dernier, comme le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE), ne répond pas aux objectifs qui lui avaient été fixés. Nous sommes évidemment opposés à ce budget et aux missions telles qu'elles sont exposées ici.

Mme Valérie Létard. – S'agissant de la recherche en agriculture, l'IRSTEA est certainement l'organisme qui a connu les baisses les plus drastiques. L'Institut national de la recherche agronomique (INRA), quant à lui, a connu une baisse de 0,13 %. S'y adjoignent les précédents gels budgétaires, ainsi que l'évolution d'autres facteurs, comme le glissement vieillesse technicité (GVT) induisant une évolution de la masse salariale. Si

c'est la même chose en visuel, en réalité, la situation est bien différente en termes de volumes d'activités !

M. Jean-Claude Lenoir, président. - Je vous remercie mes chers collègues et mets au vote l'avis budgétaire sur la mission « Recherche et enseignement supérieur ».

La Commission propose de s'abstenir sur le vote les crédits de la mission « Recherche et enseignement supérieur ».

LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES

Mardi 27 octobre 2015 :

- *Institut français du pétrole et des énergies nouvelles (IFP-EN)* :
MM. Didier Houssin, président, et Georges Picard, directeur général adjoint.

Mardi 3 novembre 2015 :

- *Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA)* : **MM. Jean-Marc Bournigal, président, Pierre-Yves Saint, conseiller, et Mme Aliette Maillard, directrice de la communication et des relations institutionnelles.**