

COUR DES COMPTES

Synthèse du Rapport public thématique

Juin 2013

Le financement public de la recherche, un enjeu national

■ Avertissement

Cette synthèse est destinée à faciliter la lecture et l'utilisation du rapport de la Cour des comptes. Seul le rapport engage la Cour des comptes. Les réponses des administrations et des organismes concernés figurent à la suite du rapport.



Sommaire

Introduction	5
1 Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants	7
2 Les financements sur projets : une hausse significative, un niveau encore limité	13
3 Les conséquences pour les établissements : des ressources accrues, une gestion mal adaptée	15
4 Des performances scientifiques meilleures que leurs retombées économiques	19
Conclusion	21
Recommandations	22



Introduction

Depuis 2006, un ensemble de mesures ont été prises pour dynamiser l'effort de recherche et améliorer ses modes de financement : loi de programme pour la recherche de 2006, réforme du crédit d'impôt recherche (CIR) en 2008, lancement du programme des investissements d'avenir en 2010.

En 2013, l'État a ouvert 14 Md€ de crédits budgétaires au titre du financement de la recherche civile. Il s'y ajoute, dans le cadre des investissements d'avenir, des financements d'environ 1 Md€ par an entre 2012 et 2020. La principale dépense fiscale en faveur de la recherche, le crédit d'impôt recherche, devrait, quant à elle, permettre aux entreprises de constituer en 2013 des créances fiscales à hauteur d'un montant estimé à 5,8 Md€. Sur ces bases, en 2013, les financements et les aides fiscales de l'État destinés à la recherche correspondent à un montant estimé de 20,8 Md€, auquel s'ajoutent les concours de l'Union européenne (694 M€ en 2011) et des collectivités territoriales (1,2 Md€ en 2010).

Au moment où le Parlement est appelé à se prononcer sur un projet de loi d'orientation pour l'enseignement supérieur et la recherche, la Cour dresse le bilan de ces mesures et procède à une analyse d'ensemble sur le financement public de la recherche.

Dans une première partie du rapport sont mises en regard l'évolution des ressources que l'État a consacrées depuis 2006 au soutien de la recherche, publique et privée, et celle de la dépense de R&D française. Il apparaît que l'effort de recherche de la France est resté stable malgré des financements publics croissants. Ce décalage, lié principalement à la faiblesse de l'effet de R&D des entreprises, est un motif de déception.

Dans une deuxième partie, le rapport examine la montée en puissance des financements sur projets depuis 2006. Ce mode de financement, qui permet d'allouer des crédits aux thématiques prioritaires et aux meilleures équipes, s'est développé sur la période. Sa part est néanmoins restée limitée. Par ailleurs, la part des financements européens obtenue par les chercheurs français baisse de façon alarmante depuis 2007. La recherche française retire aujourd'hui du programme cadre pour la recherche et le développement technologique (PCRD) un peu plus de la moitié seulement de ce que la France apporte en ressources.

Dans une troisième partie, le rapport tente de mesurer l'efficacité du système de financement en examinant sa mise en œuvre du point de vue des opérateurs publics de recherche, organismes et universités. Depuis 2006, les ressources financières des établissements ont augmenté notamment grâce au développement des financements sur projets qui bénéficient à leurs laboratoires. La gestion des établissements n'a cependant pas été adaptée à ces évolutions et en est devenue plus complexe.

Enfin, dans une quatrième partie, le rapport démontre que les retombées économiques de l'effort de recherche ne sont pas à la hauteur des performances scientifiques de la France. Cette situation appelle des mesures correctrices. ■



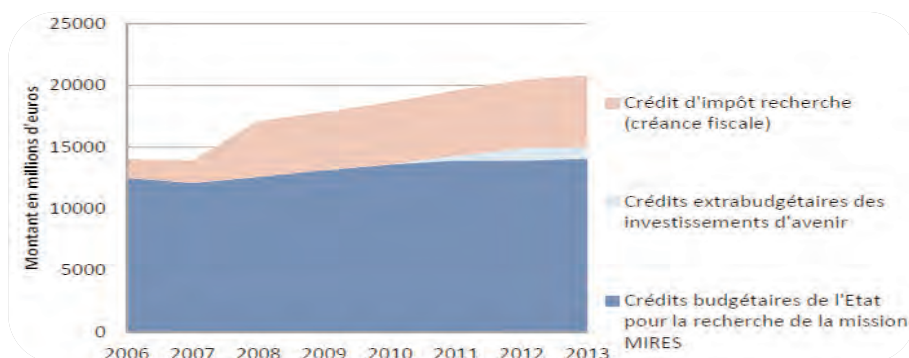
1 Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants

La forte croissance des dépenses de l'État depuis 2006

Au sein du budget de l'État, les moyens consacrés à la recherche ont fait l'objet d'une priorité continûment affichée depuis 2006. En incluant la loi de

finances initiale pour 2013, les financements apportés par l'État sont passés de 14 Md€ en 2006 à 20,8 Md€ en 2013, ce qui représente une hausse de 48 % en euros courants et de 33 % en euros constants (+ 244 % pour le crédit d'impôt recherche, + 8 % pour les crédits budgétaires et extrabudgétaires).

Graphique n° 1 : évolution des différents soutiens de l'État pour la recherche (M€ courants) entre 2006 et 2013



Source : Cour des comptes

Les crédits budgétaires destinés à la recherche civile relèvent de la mission interministérielle *Recherche et enseignement supérieur* (MIRES). Ils ont augmenté de 18 % entre 2006 et 2013, pour atteindre 14 Md€ en 2013, prolongeant ainsi un effort 2004-2010 globalement conforme à la loi de programme pour la recherche

du 18 avril 2006. La mission *Recherche et enseignement supérieur* (MIRES), dotée de 25,9 Md€ en crédits de paiement, représente en 2013, 6,6 % du budget général de l'État. Cette part est en croissance par rapport à 2006, où elle était de 6,2 %, et à 2009 où elle s'établissait à 6,4 %.

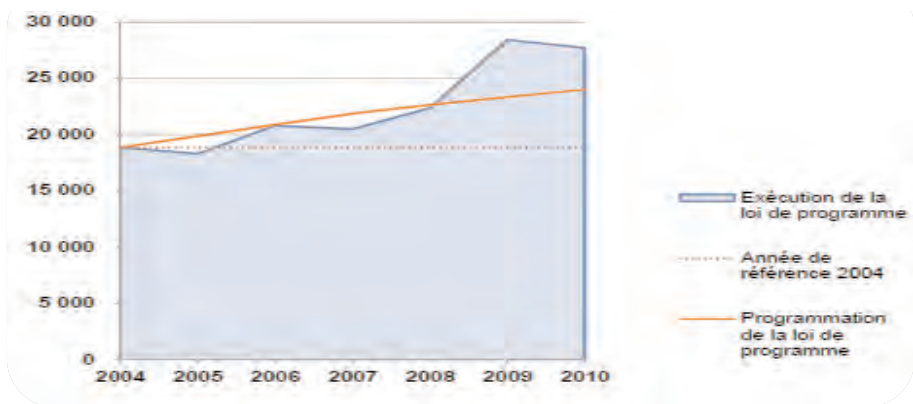
Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants

Près des deux tiers du programme des investissements d'avenir lancé en 2010 (21,9 Md€ sur 35 Md€) sont destinés aux secteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ils représenteront un financement supplémentaire pour la recherche d'environ 1 Md€ par an sur la période 2012-2020.

La réforme en 2008 de la principale dépense fiscale en faveur de la recherche, le crédit d'impôt recherche (CIR), a considérablement accru l'aide fiscale apportée aux entreprises. La créance fiscale associée au CIR est estimée à 5,8 Md€ en 2013.

L'engagement de la loi de programme de consacrer 19,4 Md€ supplémentaires cumulés à la recherche entre 2005 et 2010 par rapport à 2004 a été largement dépassé. Le bilan effectué par la Cour fait apparaître un effort cumulé de 24,9 Md€ selon le périmètre défini par la loi, supérieur de 5,5 Md€ aux moyens prévus sur la période, cet écart provenant essentiellement de l'effet de la réforme du CIR.

Graphique n° 2 : bilan d'exécution de la loi de programme (M€)



Source : Cour des comptes

Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants

La priorité budgétaire en faveur de la recherche a été effective, même si la dépense a été moins dynamique depuis 2010 qu'elle ne l'avait été dans la période 2005-2010.

Un effort mal retracé, non fiabilisé et non programmé

Cet effort important est toutefois mal retracé dans les documents budgétaires de la mission *Recherche et enseignement supérieur* (MIREs) : ceux-ci ne comportent pas de synthèse des financements en faveur de la recherche ; le calcul des crédits destinés à la recherche universitaire est établi en retenant conventionnellement 50 % des rémunérations des enseignants-chercheurs, mode de calcul qui n'est pas partagé par nos principaux partenaires et qui a pour effet de majorer artificiellement la part des dépenses de recherche ; enfin, le mode de présentation retenu pour les crédits ne permet pas de rapprocher priorités scientifiques et programmation budgétaire.

En matière fiscale, l'accroissement spectaculaire de la dépense fiscale résultant du crédit d'impôt recherche a été régulièrement sous-estimé. Dans un contexte où la dépense de R&D des entreprises est restée stable, cette

dépense doit, au minimum, être mieux évaluée et contenue.

Ces faiblesses obèrent les capacités de pilotage de l'État. La Cour recommande en conséquence que l'effort en faveur de la recherche soit mieux retracé, que son mode de calcul soit affiné s'agissant de la recherche universitaire et que soit mise en place une déclinaison du budget par grands secteurs de recherche, avec un horizon pluriannuel.

Un effort de R&D stable depuis dix ans

Un ratio éloigné de l'engagement de Barcelone

L'Union européenne et ses États membres se sont donnés en 2002 à Barcelone l'objectif de consacrer 3 % de leur PIB à la R&D.

En dépit de financements publics croissants, la France n'a pas progressé par rapport à cet objectif, et la dépense intérieure de R&D publique et privée (43,4 Md€ de dépenses exécutées en 2010) s'est maintenue depuis dix ans à 2,2 % du PIB, alors que, de 2000 à 2012, aux États-Unis ce ratio passait de 2,71 % à 2,77 %, en Allemagne de 2,47 % à 2,84 % et pour l'ensemble des pays de l'OCDE, de 2,2 à 2,38 %.

Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants

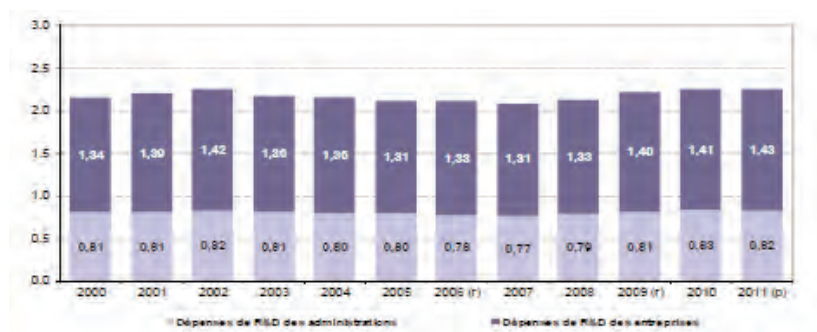
Ce résultat tient principalement à la faiblesse de la R&D des entreprises qui stagne à 1,43 % du PIB (alors qu'il est de 1,58 % pour la moyenne des pays de l'OCDE), loin des 2 % visés. Il trouve son origine dans une spécialisation de la France sur des secteurs peu intensifs en R&D, avec une structure du PIB marquée par la baisse de la part de l'industrie. Si elle peut favoriser le renouvellement du tissu économique à partir de secteurs de pointe, la politique de la recherche n'a pas toutes les clés de cette situation qui relève de politiques industrielles et économiques plus larges. Ce constat ne permet toutefois pas d'invali-

der les mesures prises depuis 2008, car sans elles, la situation aurait sans doute été aggravée.

Ces mesures ont principalement consisté à soutenir la recherche des entreprises par des dispositifs fiscaux pour un total de 0,31 % du PIB en 2010.

Sur la même période, la dépense intérieure de R&D des administrations demeure stable autour de 0,80 % du PIB.

Graphique n° 4 : dépenses exécutées de R&D des entreprises et des administrations, entre 2000 et 2011, en France (en % du PIB)



(p) Prévision

(r) Ruptures de série

Source : ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche- systèmes d'information et études statistiques (MESR-Sies) Pôle recherche et INSEE

Un effort de recherche stable malgré des financements publics croissants

Dans ce contexte, l'objectif de consacrer 3 % du PIB à la R&D est hors d'atteinte à court terme. Avec un résultat de 2,25 % du PIB en 2011, il serait plus raisonnable, tout en maintenant l'objectif de 3 % à long terme, de se fixer, comme d'autres pays européens l'ont fait, un objectif intermédiaire mobilisateur à l'horizon de 2020.

Une dépense intérieure de R&D des administrations mal évaluée et sous-estimée

L'analyse conjointe des données budgétaires et des données de comptabilité nationale révèle également que la dépense de R&D des administrations est mal évaluée et sous-estimée.

L'ensemble des crédits affichés ne se retrouve pas dans la dépense exécutée par les administrations (DIRDA) ou par les entreprises (DIRDE). Seulement 350 M€ des 2,95 Md€ des crédits alloués aux établissements de santé pour leurs missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI), 500 M€ des 1,2 Md€ de dépenses des collectivités territoriales et 1,4 Md€ des 3,5 Md€ des crédits budgétés par le ministère de la défense sont pris en compte dans le calcul de la DIRDA et de la DIRDE.



2 Les financements sur projets : une hausse significative, un niveau encore limité

La montée en puissance des financements sur projets

Le financement public de la recherche a été marqué depuis 2006 par une politique visant à accroître la part des financements compétitifs nationaux attribués par appel à projets.

Le financement sur projets, qui permet d'allouer des financements aux thématiques prioritaires et aux meilleures équipes, s'est développé sur la période. Il

reste néanmoins inférieur à ce qui avait été prévu en 2006 : le financement par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et Oséo (partie recherche) est estimé aujourd'hui à 1,25 Md€ en dépenses, en incluant le programme des investissements d'avenir, alors que la loi de programme de 2006 prévoyait 1,5 Md€ à l'horizon 2010.

Il ne représente qu'une faible part du financement de la recherche (10 à 14 % des crédits publics consacrés à la recherche), niveau sensiblement inférieur à celui d'autres grands pays scientifiques.

Graphique n° 5 : évolution du taux de sélection des projets soumis par les équipes de recherche à l'ANR



Source : Cour des comptes à partir des données de l'Agence nationale de la recherche

Les financements sur projets : une hausse significative, un niveau encore limité

Si le financement de l'ANR devait baisser, comme le prévoit la programmation triennale 2013-2015, le dynamisme des équipes de recherche s'en trouverait affecté. Pour limiter les effets négatifs d'une telle réduction, il conviendrait de mieux cibler les appels à projets dans le cadre d'une programmation pluriannuelle inscrite dans un contrat de performance entre l'ANR et l'État.

L'impulsion des investissements d'avenir

Le programme des investissements d'avenir a créé de nombreux canaux nouveaux de financement de la recherche. Il apporte des financements sur dix ans (1 Md€ par an pour des actions de recherche entre 2012 et 2020) sur la base de critères d'excellence permettant de développer sur une longue période des projets difficiles à financer dans un cadre budgétaire classique. L'attribution des crédits s'est faite sur la base d'une mise en concurrence réelle.

Le programme des investissements d'avenir n'en présente pas moins des risques, comme les programmes initiatifs d'excellence, sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT) et instituts de recherche technologique (IRT). La pertinence de certains investissements devra être confirmée avant que les bénéficiaires ne reçoivent la totalité des financements prévus : la capacité

à arrêter les projets non conformes aux engagements initiaux sera un test de la crédibilité du programme.

Une insuffisante participation aux programmes européens

Concernant les financements accordés par l'Union européenne au titre du programme-cadre pour la recherche et le développement technologique (PCRD), la détérioration des participations de la France est préoccupante. Les financements accordés sont passés de 14,4 % du PCRD en 2007 à 9,5 % en 2012. Entre 2007 et 2012, la France a contribué à hauteur de 6 Md€ à cette politique et a remporté des projets de recherche pour un montant de 3,42 Md€.

Cette baisse s'explique notamment par une insuffisante articulation de la programmation nationale avec une programmation européenne de plus en plus tournée vers l'aval de la recherche et d'un soutien insuffisant aux équipes présentant des projets.

La dynamique de croissance qu'ont connue les financements sur projets par rapport aux financements récurrents depuis 2006 ne doit pas être arrêtée, car elle a montré son efficacité en dépit de certains effets pervers qui doivent être corrigés.

3 Les conséquences pour les établissements : des ressources accrues, une gestion mal adaptée

Des équilibres financiers modifiés

La principale ressource des opérateurs de recherche, qui représente en général plus des trois quarts de leurs recettes, est la subvention pour charges de service public. Pour les plus importants d'entre eux, elle a augmenté, de 2006 à 2011, entre + 12,6 % et + 30 %.

Les autres ressources des organismes de recherche, communément appelées « ressources propres », recouvrent les contrats de recherche (dont ceux de l'ANR), les subventions pour l'activité de recherche et les revenus issus de la valorisation de la recherche. Elles ont augmenté plus fortement que la subvention de l'État : de + 25 % au CNRS à + 90 % pour les organismes de recherche dont les financements sur projets ont augmenté le plus ; + 40 % pour les deux premières universités scientifiques françaises, Pierre et Marie Curie et Paris-Sud.

La part des financements destinée directement aux projets de recherche a donc augmenté plus vite que celle destinée aux personnels permanents, au fonctionnement courant et aux frais de structure des organismes (part correspondant à leur subvention annuelle pour charges de service public).

Paradoxalement, l'augmentation globale des financements s'est traduite par une réduction des marges de manœuvre financières des établissements, pour différentes raisons :

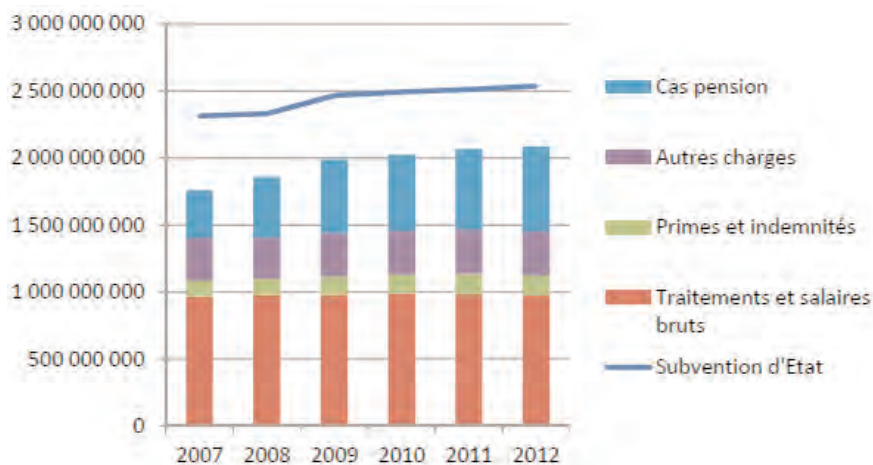
- la subvention de l'État aux établissements est de plus en plus absorbée par la charge des rémunérations des personnels statutaires et par les cotisations de pension de retraites ;
- les financements sur projets ont bénéficié directement aux unités de recherche, alors que l'exécution des projets induit des charges administratives assumées par les établissements.

Il en est résulté un sentiment d'appauvrissement dû à la baisse des financements récurrents, au sein d'unités de recherche globalement mieux financées.

Les graphiques ci-après illustrent ces déséquilibres pour le CNRS.

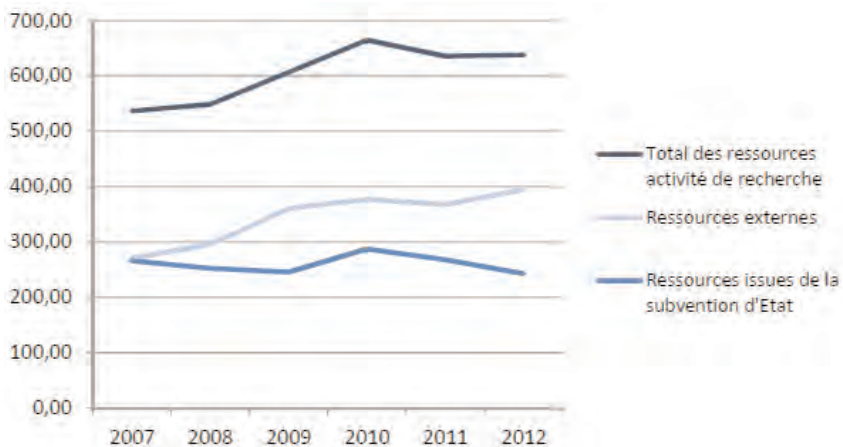
Les conséquences pour les établissements : des ressources accrues, une gestion mal adaptée

Graphique n° 6 : évolution 2007-2011 de la subvention de l'État et des dépenses de personnel limitatives du CNRS



Source : Cour des comptes d'après les données du Centre national de la recherche scientifique

Graphique n° 7 : évolution 2007-2011 de la dotation globale non programmée de l'activité de recherche (Agrégat A1) du CNRS



Source : Cour des comptes d'après les données du Centre national de la recherche scientifique

Les conséquences pour les établissements : des ressources accrues, une gestion mal adaptée

Un pilotage des moyens défaillant

Cette augmentation des ressources sur appels à projets s'est traduite par un surcroît de financement pour les établissements de recherche, mais aussi par des problèmes de gestion accrus.

En premier lieu, ces financements ont été alloués via des structures nouvelles, qui ont compliqué les circuits de financement de la recherche. Cette situation appelle une rationalisation.

La volonté de faire des universités les principaux intégrateurs de la recherche, en généralisant à cette fin le modèle des unités mixtes et en réduisant leur nombre par une politique de regroupements, ne s'est pas accompagnée d'une unification de leurs modes de gestion. Soumises à des tutelles plus nombreuses du fait des regroupements, les unités mixtes continuent de voir leur gestion divisée en comptabilités et budgets distincts, et les universités ou organismes de rattachement auxquelles elles sont rattachées, ne connaissent pas leurs ressources.

Face à ce constat fait par la Cour dès 2005 et réitéré régulièrement depuis, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche doit se mobiliser pour mettre en place un cadre budgétaire, comptable et de gestion unifié, reposant sur des systèmes d'information interopérables.

Enfin, les financements sur projets ont permis de recruter et de rémunérer de nombreux doctorants et post-doctorants, comblant ainsi une lacune dommageable dans les cursus de carrière de recherche en France. Ils ont aussi été largement utilisés pour des recrutements de personnels de soutien en contrats à durée déterminée dont certains présentent des risques contentieux en raison même de la nature pérenne des emplois occupés. Il en résulte des déséquilibres qui pourraient s'accroître avec les investissements d'avenir.

Pour corriger ces difficultés, la Cour propose que le recours aux contrats à durée déterminée dans le cadre des financements sur projets soit réservé aux doctorants et post-doctorants, y compris étrangers, sauf exceptions qui seraient à justifier par les porteurs de projets sur le caractère temporaire du poste occupé. Elle recommande également de limiter à deux l'enchaînement de contrats post-doctoraux au sein d'un établissement. Cela permettrait d'inscrire ainsi ces jeunes chercheurs dans les parcours professionnels internationalement reconnus en matière de recherche.

La Cour propose, en outre, d'accroître la part des frais généraux des établissements dans les financements pris en compte sur contrats, par référence aux taux qui seront mis en œuvre par l'Union européenne. Les opérateurs pourraient retrouver ainsi une marge de

Les conséquences pour les établissements : des ressources accrues, une gestion mal adaptée

manœuvre financière au niveau central, et procéder aux recrutements stables qui doivent accompagner l'accroissement de leur volume d'activité résultant de celui des financements sur projets.

Les mécanismes d'allocation des moyens mettent insuffisamment l'accent sur l'équipement scientifique, celui-ci dépendant en pratique de multiples cofinancements dans le cadre de procédures lourdes et incertaines, alors même qu'il s'agit d'un enjeu décisif dans la compétition internationale. Cette lacune structurelle du système français de financement de la recherche, que l'appel à projet « équipement d'excellence » a permis provisoirement de pallier en 2010 et 2011, appelle des remèdes pérennes : programmation nationale et appels à projets récurrents de l'ANR pour le financement de l'équipement scientifique.

Enfin, alors que la masse salariale représente la part dominante des dépenses de recherche (plus des deux

tiers), les modalités de gestion de l'emploi scientifique ne sont pas suffisamment dynamiques : la mobilité entre les corps de chercheurs et d'enseignants-chercheurs et avec le secteur privé reste très faible, et le ré déploiement de personnels permanents vers les priorités de recherche est quasiment inexistant. En conséquence, les recrutements et les affectations doivent s'appuyer sur une gestion prévisionnelle à moyen terme, permettant de mettre en regard priorités et emplois par grands secteurs de recherche.

4 Des performances scientifiques meilleures que leurs retombées économiques

La France est au sixième rang des publications scientifiques mondiales derrière les États-Unis, la Chine, le Japon, l'Allemagne et le Royaume-Uni. Elle produit 6,4 % des brevets européens, ce qui la situe au quatrième rang derrière les États-Unis, l'Allemagne et le Japon et est au huitième rang pour l'obtention de brevets aux États-Unis.

Les comparaisons internationales font apparaître une performance de la France bonne en recherche mais nettement plus faible en innovation. La France se situe en effet, en matière d'innovation, dans la catégorie des pays « suiveurs » au niveau européen et ne figure qu'au 24^{ème} rang mondial selon l'indicateur établi par l'Institut européen d'administration des affaires (INSEAD) et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI).

La France a davantage tendance à exporter ses technologies qu'à en développer les usages sur son territoire au profit de son industrie. Alors que la balance commerciale totale de la France ne cesse de se dégrader depuis 2005 et enregistre en 2011 un déficit de 60,14 Md€ (77,92 Md\$), sa « balance technologique » (qui concerne les transferts de technologie, les prestations techniques, etc.) dégage, depuis l'année 2000, un solde excédentaire croissant

qui s'établit en 2011 à 4,44 Md€ (5,75 Md\$). La France est donc un « exportateur net » de propriété intellectuelle.

Le système public de recherche se préoccupe insuffisamment des retombées économiques de la recherche, qui demeurent peu prises en compte dans les indicateurs de performance de la dépense publique.

Le lien entre la recherche publique et les entreprises est un enjeu majeur pour l'innovation et la création de valeur. Or les dispositifs publics autres que le CIR, qui visent à soutenir la recherche et l'innovation des entreprises et à les inciter à faire appel à la recherche publique, sont foisonnants, voire redondants ; ils appellent un effort de simplification.

Face à ces enjeux, le rôle des organismes publics de recherche et des universités en matière de transfert vers l'économie doit être affirmé et la valorisation mieux prise en compte dans les évaluations des chercheurs et des équipes. La disposition législative qui permet de faire bénéficier en priorité les PME, françaises et communautaires, des recherches publiques soutenues par l'ANR, doit être appliquée, et sa portée devrait être étendue.



Conclusion

*L*a priorité accordée à la recherche a justifié, depuis près de dix ans, que ce secteur soit exempté des mesures les plus contraignantes de régulation de la dépense publique. De fait, les dépenses de l'État en faveur de la recherche ont continué de progresser au-delà de la crise de 2008.

Cette exception à la politique budgétaire nationale doit avoir des contreparties, par un effort de sélectivité dans l'allocation des moyens et une exigence d'évaluation des activités et des résultats. L'accroissement des financements sur projets et l'amélioration des procédures d'évaluation, décidées en même temps qu'était formalisée la priorité budgétaire accordée à la recherche, en ont été deux traductions complémentaires.

Quelle qu'en soit la forme, le maintien de cette double exigence, une sélectivité des financements qui les fasse attribuer en priorité aux meilleures équipes et aux projets les plus prometteurs, et une fonction d'évaluation qui éclaire ces choix et en mesure les résultats, reste indispensable pour justifier, dans la durée, la priorité budgétaire dont a bénéficié la recherche.

Une telle priorité doit également pouvoir s'appuyer sur une vision consolidée à moyen terme des financements par grands secteurs scientifiques, une gestion prévisionnelle des emplois et une attention renforcée portée aux retombées économiques des résultats de la recherche sur le territoire national.

Il existe sur tous ces points d'importantes marges de progrès.

Recommandations

Au titre des aspects budgétaires et macro-économiques :

→ programmer à moyen terme les crédits de l'État destinés à la recherche par grands secteurs scientifiques en prenant notamment appui sur les cinq alliances de recherche existantes et identifier dans cette programmation la part des financements compétitifs nationaux ;

→ donner dans les documents annexés aux lois de finances des éléments de synthèse sur l'ensemble des crédits destinés à la recherche par grands secteurs scientifiques ainsi que sur les aides fiscales ;

→ accélérer la production des données relatives au crédit d'impôt recherche et intégrer dans les prévisions budgétaires de 2014, le ressaut inéluctable de la dépense fiscale à cette échéance ;

→ remplacer le taux conventionnel de 50 % d'activité de recherche attribuée aux enseignants-chercheurs par des taux reflétant leur activité de recherche statistiquement constatée par grandes disciplines ;

→ sans remettre en cause l'engagement de consacrer 3 % du PIB à la R&D, fixer un objectif intermédiaire réaliste et mobilisateur ;

→ décliner cet objectif dans ses deux composantes, administrations et entreprises, et le compléter par un indicateur sur les dépenses de R&D des entreprises par branche d'activités.

Au titre des financements sur projets :

→ poursuivre le développement du financement de la recherche sur appels à projets ;

→ définir les priorités de programmation de l'Agence nationale de la recherche ainsi que les autorisations d'engagement y afférentes dans un contrat pluriannuel de performances avec l'État, et assortir cette programmation de mesures d'impact des aides de l'agence ;

→ uniformiser les règles d'éligibilité et de présentation des projets pour les différents dispositifs de financements compétitifs nationaux ;

→ mettre un terme aux projets des investissements d'avenir qui n'auront pas atteint leurs objectifs lors des bilans d'étape ;

→ mieux articuler la programmation nationale avec les orientations du programme-cadre pour la recherche et le développement technologique de l'Union européenne.

Recommandations

Au titre du financement des opérateurs :

➔ élargir le volume des frais généraux éligibles aux financements sur projets par référence aux taux qui seront mis en œuvre par l'Union européenne ;

➔ réserver les recrutements en contrats à durée déterminée financés directement sur projet aux doctorants et post-doctorants et limiter à deux l'enchaînement de contrats post-doctoraux au sein d'un établissement ;

➔ établir sans délai une unicité de budget, de comptabilité et de règles de gestion pour les unités mixtes de recherche ;

➔ mettre en place un suivi coordonné des investissements scientifiques et charger l'ANR de procéder régulièrement à des appels à projets dans ce domaine ;

➔ développer, chez les opérateurs et au ministère, une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences par grands secteurs scientifiques et fixer, dans ce cadre, des objectifs mesurables en matière de mobilité entre les corps d'enseignants-chercheurs et de chercheurs et avec le secteur privé.

Au titre des retombées économiques de la recherche :

➔ simplifier les aides financières en faveur de la recherche des entreprises ou destinées à soutenir les actions partenariales, de valorisation ou de transfert des opérateurs publics ;

➔ mieux prendre en compte la valorisation, ainsi que la participation aux programmes communautaires, dans les évaluations des chercheurs et des unités de recherche ;

➔ renforcer la part accordée au transfert et au développement technologique dans les indicateurs de performance de la politique de la recherche ;

➔ étendre et appliquer les mécanismes favorisant le transfert de la recherche soutenue par l'État au profit des PME communautaires.