

# **CONFIDENTIEL – VERSION DE TRAVAIL**

## **PROJET DE LOI D'ORIENTATION ET DE PROGRAMMATION DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION**

Présenté

Au nom de M. Jean-Pierre RAFFARIN,

Premier ministre,

par M. François FILLON

ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche

et par M. François d'AUBERT

ministre délégué à la recherche

**Articles législatifs (en attente)**

## **RAPPORT ANNEXE**

### **EXPOSE DES MOTIFS**

La présente loi d'orientation et de programmation a l'ambition de constituer le socle d'un nouveau pacte entre la recherche et la Nation à cet instant critique mais aussi exceptionnellement opportun pour la France, sa science et ses chercheurs.

Notre système de recherche public conserve à l'évidence des secteurs d'excellence, mais il doit faire face, aujourd'hui plus qu'hier, aux défis de la compétition mondiale. Il ne possède plus la réactivité lui permettant d'y répondre : il y a donc urgence à le placer dans une nouvelle dynamique, en identifiant puis en faisant sauter les principaux verrous qui brident les initiatives de ses acteurs.

L'Europe doit « devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde » : l'accomplissement de l'objectif de Lisbonne suppose que la recherche publique soit mieux et plus soutenue, mais il suppose aussi, nécessairement, une montée en puissance réelle de la recherche privée. En ce domaine, ce sont l'ensemble des acteurs, qu'ils soient publics ou privés, unis dans un même dessein, qui participent à l'intérêt général en produisant du bien commun. .

A l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, la France a besoin d'une recherche vigoureuse. Cette activité est indispensable aux innovations de demain, au développement économique de notre pays, ainsi qu'à son rayonnement culturel.

Favoriser le développement de la recherche aujourd'hui, c'est préparer la croissance des années 2010, 2020 et au-delà : une croissance plus forte, plus durable, plus riche en emplois. C'est aussi contribuer à l'avènement d'un monde plus ouvert, mieux sécurisé, que ce soit en matière de risques et de dommages environnementaux, culturels ou économiques. C'est enfin permettre aux français et aux peuples de la planète de trouver dans les ressources du progrès les jalons d'une vie plus longue et plus juste, et en meilleure santé.

En ayant donc pris toute la mesure du contexte international, le gouvernement a décidé de s'engager sur la voie d'une réforme ambitieuse du système national de recherche et d'innovation, en étroite concertation avec tous les acteurs qui y concourent et dans le cadre de l'effort commun d'élaboration d'un espace européen de la recherche, qui consiste à porter à 3% la part du produit intérieur brut consacrée par nos pays aux dépenses de recherche.

\*

\*\*

Pour atteindre ces objectifs, il faut d'abord que soit largement redéfinie la gouvernance de l'ensemble du système. A cet effet, la loi présente une nouvelle répartition des rôles entre la puissance publique, un Haut Conseil de la recherche et de l'innovation, créé pour contribuer de façon prospective à la définition des stratégies de recherche et l'ensemble des opérateurs chargés de leur mise en œuvre. Il faut également accroître les moyens de la recherche publique, tout en augmentant son efficacité. Il faut enfin favoriser le renforcement de la recherche des entreprises, par l'amélioration du partenariat entre les secteurs public et privé, la conduite de programmes d'innovation industrielle de long terme et la mise en place des conditions propices à la croissance d'un tissu de nouvelles entreprises de haute technologie.

Cinq convictions forment les piliers du présent texte législatif.

Première conviction : nous devons faire d'un héritage historique spécifique – la tripartition de notre système de recherche publique entre les universités, les grandes écoles et les organismes – un atout, en permettant à ces acteurs d'unir leurs forces autour de projets communs. Dans une compétition planétaire sans merci, il y a en effet urgence à bâtir en France, dans une perspective européenne, des champions incontestés de la recherche, en offrant aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche un cadre nouveau leur permettant de coopérer et de coordonner leurs efforts de manière plus efficace qu'actuellement. Ce sont les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) décrits dans l'annexe I.

Réunir les atouts de l'ensemble des acteurs concernés exige de doter ces pôles des moyens, en fonctionnement, en équipement, en information scientifique, de niveau international – c'est-à-dire de garantir aux étudiants et aux chercheurs l'environnement nécessaire à leur réussite. Les PRES, créés à titre expérimental et pour répondre à une volonté explicite des acteurs qui s'y investiront (universités, grandes écoles, organismes de recherche, collectivités territoriales, entreprises), reposeront sur un projet partagé par l'ensemble de ces acteurs. Conséquence logique de leur caractère expérimental, leur structure juridique, leur dimension même, seront variables.

En cohérence avec cette première conviction, qui recentre les universités au cœur de notre système de recherche, la présente loi a également pour objectif d'offrir aux chercheurs, et singulièrement aux enseignants-chercheurs, de meilleures conditions pour mener à bien leurs travaux de recherche. Elle met en place un plan pluriannuel de l'emploi scientifique, plan ambitieux et lisible de recrutement dans les universités et les organismes de recherche, et favorise la mobilité choisie dans les carrières de la recherche et de l'enseignement supérieur. Elle offre en particulier aux chercheurs universitaires, sur la base d'une évaluation de leur projet de recherche, la possibilité de bénéficier plus largement de postes en détachement et en délégation dans les organismes de recherche et de décharges temporaires de services. Dans le cadre nouveau des pôles de recherche et d'enseignement supérieur, elle permettra également aux chercheurs qui en ont la volonté d'assurer de manière mieux reconnue un service d'enseignement, contribuant ainsi à une diffusion plus large, en direction des étudiants, de la meilleure recherche du moment : ainsi, la diffusion de la culture scientifique sera-t-elle affirmée comme l'une des missions explicites dévolues aux chercheurs. Plutôt que de proposer une convergence immédiate des statuts, la présente loi recherche donc les conditions d'une plus grande efficacité du système, *via* une convergence choisie de certaines des missions et parcours des différents acteurs de la recherche.

Pour préparer l'avenir, il convient d'abord de miser sur ceux qui le feront. Les plus jeunes d'entre nos chercheurs – doctorants, post-doctorants, jeunes maîtres de conférences et chargés de recherche – doivent, dans la carrière exigeante qu'ils ont

choisie, trouver toute l'aide qu'ils sont en droit d'attendre de la nation. La présente loi a pour ambition de tracer pour nos jeunes doctorants, chercheurs et chercheurs universitaires un parcours de réussite, qui leur permettra de construire une véritable carrière, quel que soit leur secteur d'activités futur, public ou privé, et de bénéficier de cette confiance dans l'avenir qui permet de se consacrer avec succès à la recherche : augmentation du nombre des allocations et monitorats ; reconstitutions de carrière facilitées ; mesures spécifiques à destination des écoles doctorales. Pour permettre aux jeunes chercheurs de bénéficier d'emplois attractifs pendant la période, souvent difficile, entre la soutenance de leur thèse et l'accès à un premier emploi stable, des contrats de chercheur associé seront créés dans les universités et les organismes. La présente loi affirme également la pleine responsabilité des universités vis-à-vis des étudiants qu'elle forme : chaque établissement devra mettre en place un suivi systématique des formations qu'elle propose et du parcours ultérieur de ses diplômés. . Enfin, par le biais de postes en détachement plus nombreux et de décharges de service après évaluation du projet de recherche, les maîtres de conférences pourront se consacrer davantage à leur projet de recherche, surtout au début de leur carrière, moment où ils ont encore tout à prouver et sont bien souvent accaparés par les tâches d'enseignement et d'administration de la recherche.

Troisième conviction, en forme de paradoxe : alors que le milieu de la recherche est sans doute l'un des secteurs professionnels les plus évalués, notre système d'évaluation manque de lisibilité et de transparence. La présente loi a donc pour ambition de permettre une meilleure diffusion des bonnes pratiques de l'évaluation : harmonisation des méthodes ; fixation de normes appliquées par tous et partout (internationalisation, rééquilibrage de la proportion de membres élus et nommés dans les instances, fréquence des évaluations, transparence) ; évaluation systématique des enseignants-chercheurs; prise en compte, avec une égale dignité et pour l'ensemble des chercheurs et des enseignants-chercheurs, des activités d'enseignement et des activités connexes de la recherche (expertise, capacité à innover, à valoriser, à administrer, mobilité...) (**cf. annexe 1 pour les détails et options alternatives proposées**). En outre, la loi souligne que l'évaluation des équipes, des établissements et des projets doit d'une part conduire à des résultats

publics, d'autre part être suivie d'effets concrets sur ceux qu'elle évalue : dans la recherche plus que dans bien d'autres domaines, le mérite doit être pleinement reconnu.

La nation doit aussi avoir les moyens de fixer des priorités claires mais non exclusives à sa recherche, en cohérence avec la demande sociale, avec la demande économique et avec les légitimes ambitions de notre pays : c'est la quatrième condition de la réussite. La présente loi définit les axes thématiques majeurs sur lesquels il nous faut faire porter notre effort de recherche dans les cinq années à venir. A l'intérieur de chacun de ces axes, les thématiques spécifiques devront être déterminées dans les meilleurs délais, à la suite d'analyses prospectives et de concertations entre les acteurs permettant de confronter les perspectives scientifiques, les besoins de l'économie et les exigences de la société. Pour cela, il sera fait appel aux avis d'un haut Conseil de la recherche et de l'innovation, qui sera placé auprès du Premier ministre et disposera des moyens nécessaires d'analyse et de concertation. Ce HCRI sera consulté sur toute question qui touche aux priorités nationales de la recherche, dans une vision prospective de moyen et long termes. Il rendra périodiquement un rapport au Premier ministre. Les missions du ministère de la recherche seront corollairement redéfinies. Une Agence nationale de la recherche sera créée et chargée d'accorder des crédits aux projets d'excellence, évalués selon les meilleures pratiques et s'inscrivant dans le cadre des priorités définies par la puissance publique selon les principes énoncés ci-dessus. Il s'agit d'insuffler une nouvelle culture de projet dans le domaine de la recherche, qui s'accompagnera d'une montée en puissance progressive des fonds incitatifs par rapport aux financements récurrents. A côté de projets thématiques ciblés, l'Agence encouragera également les projets de recherche échappant aux axes prédéfinis, sur le seul critère de l'excellence.

Enfin, la présente loi repose sur une cinquième conviction : l'excellence académique et la valorisation de la science ne sont pas antinomiques, au contraire elles se nourrissent mutuellement. L'innovation est un facteur clé de compétitivité, de création d'activités à haute valeur ajoutée, de création d'emplois fortement qualifiés. Dans le domaine de la recherche, les acteurs privés contribuent donc à produire du bien public, et les collaborations entre les sphères publique et privée doivent être

encouragées et développées. C'est pourquoi, par la présente loi, la Nation s'engage à participer à l'augmentation de l'effort de R&D et d'innovation du secteur privé et à renforcer les partenariats entre recherche publique et privée, dans le but de créer un environnement propice à la recherche et à l'innovation.

\*\*

\*

En venant naturellement s'inscrire dans le code de la recherche récemment publié, le texte présenté, qui est la traduction de cette ambition réformatrice partagée, bénéficiera immédiatement d'une grande lisibilité et d'une meilleure accessibilité. Enfin, la présente loi entend favoriser les évolutions progressives et les expérimentations. Il ne s'agit pas de remplacer une organisation par une autre, mais de libérer le système de ses rigidités, de favoriser les initiatives des acteurs en tenant compte d'un contexte – national, européen, international, scientifique, économique et social – en permanente évolution.

## **ANNEXE I : RAPPORT SUR LES ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION**

Le facteur « savoir » (à la fois le savoir technique et l'information) a vu sa contribution relative à la croissance économique augmenter considérablement <sup>1</sup>, au détriment des facteurs classiques (coût de la main d'œuvre, matières premières...). En outre, grâce aux développements technologiques et organisationnels de nos sociétés, le savoir n'est plus simplement pour les acteurs économiques une *donnée* (niveau d'avancée de la recherche scientifique, niveau de la qualification de la population, quantité d'informations disponibles...) avec laquelle il faudrait composer : il devient aujourd'hui une *variable* sur laquelle on peut et on doit agir.

Ces profonds bouleversements impliquent de nouvelles stratégies, tant au niveau des organisations (apparition de nouvelles méthodes de *management* favorisant la bonne circulation de l'information et les processus internes « d'apprentissage ») que des responsables politiques. De nombreuses nations ont déjà pris pleinement la mesure de ce changement de paradigme et font de l'économie de la connaissance leur grille de lecture de la réalité socio-économique : ainsi des Etats-Unis, du Canada, du Japon, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande... ; ainsi également, en Europe, de la Finlande ou du Danemark ; ainsi encore de nouveaux géants, comme la Chine ou l'Inde.

Notre organisation politique et administrative, quant à elle, semble ces dernières années avoir été peu pressée de repenser ses instruments de pilotage, alors même que la France accuse un retard récurrent en ce qui concerne aussi bien la diffusion des technologies de l'information et de la communication ou des bio- et nanotechnologies, que le nombre et l'impact de publications internationales en sciences dures ou en sciences humaines et sociales, ou encore le nombre de brevets déposés. La convergence de ces données objectives ne peut nous laisser

---

<sup>1</sup> Selon une étude récente de l'OCDE, le taux de croissance des « industries du savoir » a été de 3% ces vingt dernières années dans les pays de l'OCDE, contre 2,3% pour le secteur marchand dans son entier.



indifférents. Parallèlement, nous nous montrons moins aptes que naguère encore à attirer les meilleurs étudiants du monde entier, fussent-ils francophones, et à offrir aux meilleurs jeunes chercheurs français des carrières attractives.

Notre recherche bénéficie d'un potentiel humain extraordinaire. Celui-ci doit bénéficier des moyens, des structures et des formes d'organisation qui lui permettront de s'exprimer plus puissamment encore sur la scène mondiale.

Répondant au vœu des personnels de la recherche eux-mêmes, la présente loi permettra de trouver un nouvel élan en débloquant certaines des règles, structures et habitudes qui freinent leur légitime ambition.

## **PREMIERE PARTIE - PRINCIPES GENERAUX**

### **I – La politique nationale**

La puissance publique doit faire des choix, mais il faut en même temps – et la dimension européenne est ici capitale – que la France puisse couvrir l'ensemble du champ de la science. Il appartient au gouvernement et aux représentants de la Nation, éclairés des conseils stratégiques des meilleurs experts qui composeront le HCRI, de traduire ces choix en matière d'investissement public.

La recherche est questionnée par une demande sociale qui s'exprime avec force et espoir, par exemple en matière d'environnement ou de santé. Elle est aussi un enjeu économique et social : une recherche compétitive contribue à créer de nouvelles technologies, donc de la valeur et, *in fine*, des emplois.

C'est pourquoi, aux quatre missions traditionnellement dévolues à la recherche (le développement des connaissances et leur transfert dans les entreprises, la diffusion de la culture scientifique et la participation à la formation), la présente loi en ajoute donc une cinquième, la mission d'expertise.

Cette expertise porte aussi bien sur les champs de la connaissance proprement dite que sur le contexte dans lequel la recherche peut prendre place. La recherche,

autonome dans sa conduite, ne saurait se départir des conditions sociales et économiques du moment.

La présente loi a également pour ambition d'assurer une meilleure cohérence entre les priorités affirmées et les choix budgétaires, administratifs, organisationnels qui en découlent. Elle met en place une programmation pluriannuelle.

Dans le cadre de l'objectif de Lisbonne, la Nation consacrerait 1 milliard d'euros supplémentaire annuellement à la recherche publique et privée de 2006 à 2010.

### **A - Le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation**

La société considère la recherche comme un investissement indispensable. Elle attend beaucoup de l'expertise scientifique. Mais elle veut également participer à l'élaboration de la politique de recherche, en particulier pour la détermination des priorités, mais aussi le contrôle des expérimentations, les conditions de diffusion des innovations, les finalités des collaborations internationales ou l'éthique de la recherche. C'est pourquoi la complexité des enjeux, les champs d'exploration nouveaux qui apparaissent avec une fréquence accrue, les questions éthiques et sociales que posent parfois les progrès de la science, rendent aujourd'hui nécessaire la création d'une instance de prospective et de réflexion sur l'avenir de la recherche, chargée d'éclairer la Nation et de guider les choix de la puissance publique.

La présente loi crée à cette fin le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation, qui est une instance de prospective, de réflexion et de concertation sur l'avenir de la recherche. Le HCRI a pour tâche principale d'émettre des avis en réponse aux sollicitations et propositions de l'exécutif. Il dispose d'une capacité d'initiative en ce qui concerne ses activités prospectives.

Placé auprès du Premier ministre, le HCRI se réunit au moins une fois par mois. Il remet périodiquement un rapport au Premier ministre, qui donnera lieu à un débat organisé au Parlement, organisé par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Le HCRI est doté des moyens nécessaires à l'accomplissement de ses missions, en particulier en terme de compétences et de crédits propres. Le ministère de la recherche assure le secrétariat général du HCRI].

Parallèlement à la mise en place du Haut Conseil, le Conseil supérieur de la recherche et de la technologie (CSRT) se verra confier la mission d'animer la concertation et le débat public autour des questions d'intérêt collectif que posent la recherche et l'innovation. Le Conseil national de la science sera supprimé.

### **Missions du Haut Conseil de la recherche et de l'innovation**

Les missions du HCRI, tournées vers l'avenir et le long terme, seront notamment :

- de proposer une stratégie nationale portant sur l'ensemble du dispositif français de recherche et d'innovation (secteurs public et privé) et de contribuer à la définition d'une stratégie européenne ;
- de proposer des priorités en matière de politique de recherche et d'innovation, en s'appuyant sur les exercices de prospective produits à sa demande ;
- de fournir un avis avant toute décision concernant la création ou la modification substantielle des grands équipements et des grandes infrastructures, ainsi que la passation des accords internationaux concernant ces installations ;
- de fournir un avis ou de faire des propositions sur les modifications à apporter au système français de recherche et d'innovation (principales modifications statutaires concernant les organismes, les structures de coopération et les personnels des établissements publics de recherche et des universités).

### **Composition du Haut Conseil de la recherche et de l'innovation**

Le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation comprend 20 membres, nommés en Conseil des ministres sur proposition du ministre de la recherche. Leur mandat est de quatre ans renouvelable une fois, pour assurer la pérennité des axes stratégiques et des avis du Haut Conseil. Dix membres sont des personnalités scientifiques de premier plan, françaises ou étrangères. Dix sont des personnalités du secteur socio-économique. La composition du HCRI devra respecter les équilibres entre disciplines et secteurs de l'activité socio-économique.

## **B – La relation entre le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation et le ministère de la recherche**

La création du HCRI implique une réorganisation du ministère chargé de la recherche. De l'étude des choix à opérer jusqu'à la réalisation des priorités, il faut qu'une chaîne de décision lisible soit mise en place : le ministre de la recherche sollicite et recueille l'avis du HCRI, afin de préparer, de la façon la mieux informée possible, les comités interministériels de la recherche scientifique et technologique (CIRST) qui devront prendre les grandes décisions d'orientation stratégique du système de recherche et d'innovation.

## **C – Un ministère de la recherche recentré**

Le ministre chargé de la recherche doit être en mesure de mettre en cohérence les divers éléments composant notre système de recherche et d'innovation de définir une stratégie lui permettant d'atteindre de façon optimale les objectifs visés, participant en cela à la réforme de l'Etat.

A cet effet, le ministère chargé de la recherche a pour missions :

- d'élaborer et de proposer une politique nationale en matière de recherche et de technologie, en lien étroit avec la politique nationale en matière d'enseignement supérieur ;
- de conduire ou faire conduire les activités de prospective scientifique et technologique, à même d'éclairer et de guider les choix ;
- de piloter l'effort public civil en la matière, en veillant à l'interaction avec l'effort de recherche de défense ;
- de promouvoir et soutenir l'effort de recherche en entreprise, dans un cadre partenarial public / privé ;
- de coordonner et suivre l'action des opérateurs concernés ;
- de veiller à la bonne exécution des orientations assignées à ceux-ci, et à l'évaluation dans ses différents aspects.

Dans le cadre de la mission interministérielle « recherche et enseignement supérieur » de la LOLF, il lui revient de mettre en œuvre les programmes dont il a la responsabilité en propre et d'assurer la coordination de ceux relevant d'autres départements ministériels.

Le ministère chargé de la recherche devra donc garantir :

- une visibilité stratégique ;
- une évaluation des politiques publiques ;
- une fonction de suivi budgétaire et financier ;
- le suivi des relations européennes et internationales en matière de recherche ;
- une fonction d'exercice de la tutelle sur les organismes de recherche publique, et sur l'Agence Nationale de la Recherche.

La présente loi repose sur la conviction que l'enseignement supérieur et la recherche sont intimement liés par un continuum très fort : c'est bien le sens, par exemple, de la création des pôles de recherche et d'enseignement supérieur, ou de la réforme de l'évaluation, qui tend vers une fusion des fonctions d'évaluation des universités et des organismes.

#### **D – Le CIRST**

Le CIRST, présidé par le Premier ministre, est le lieu d'expression et de validation de la stratégie du gouvernement en matière de recherche. Il assure en particulier la fixation des priorités thématiques, des grands choix en matière d'investissement et des grandes options en matière de réforme et d'évolution du système français de recherche et d'innovation. Il est à ce titre éclairé par les avis et recommandations du HCRI.

Le ministère de la recherche prépare le CIRST, en assure le secrétariat et est responsable de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation *ex post* des décisions prises.

#### **D – La mise en œuvre des priorités : l'Agence nationale de la recherche**

La mission de l'Agence nationale de la recherche est de soutenir, dans le cadre de la politique nationale de recherche, le développement des recherches fondamentale et appliquée, l'innovation, le partenariat entre le secteur public et le secteur privé, de contribuer au transfert technologique des résultats de la recherche publique vers le monde économique, par le financement de projets de recherche sélectionnés sur des critères d'excellence scientifique et technique.

Après une période transitoire pendant laquelle un Groupement d'intérêt public de préfiguration a été mis en place, l'ANR est créée sous la forme d'un établissement public pérenne.

### **Définition de l'Agence nationale de la recherche**

L'ANR vise à amplifier le soutien public en faveur de la recherche en renforçant le volume des crédits alloués aux projets de recherche, sur une durée de trois à cinq ans, par rapport au financement récurrent des structures. Le soutien aux projets inclura aussi bien des dépenses de fonctionnement et d'équipement que des dépenses de personnels recrutés sur contrats à durée déterminée. L'ANR pourra également intervenir sur des projets de réalisation d'équipements de grande visibilité internationale.

L'ANR mettra en œuvre un soutien financier aux projets de recherche selon deux logiques complémentaires :

- un soutien aux thématiques prioritaires définies par le gouvernement, après avis du HCRI. Il s'agira de concentrer des crédits incitatifs sur un nombre limité d'axes, en assurant une cohérence programmatique nationale, dans des domaines couverts par différents opérateurs de recherche, publics et privés ;
- un soutien non thématique à des projets spontanés, proposés par la communauté scientifique. Il s'agira alors de permettre un soutien réactif à des projets de recherche non programmés, répondant ainsi à des opportunités ou à des perspectives nouvelles.

Dans les deux cas, l'ANR mettra en œuvre un processus d'évaluation et de sélection rigoureux, conforme aux meilleures pratiques internationales, et garantissant que seuls les projets d'excellence seront soutenus. Les réponses aux appels à projets de l'ANR devront faire apparaître les coûts complets pour les équipes de recherche publiques qui y répondront. La programmation scientifique de l'ANR sera définie et approuvée par son conseil d'administration après avis du HCRI. Ce dernier assurera donc, à ce titre, le rôle de conseil scientifique de l'Agence.

L'ANR vise également, dans le cadre de la loi d'orientation et de programmation, à faire évoluer les établissements eux-mêmes, en renforçant au sein de certains d'entre eux le rôle d'agence de moyens qu'ils exercent déjà. A court terme la coexistence dans un même établissement d'une fonction d'agence de moyens et d'une fonction d'opérateur de recherche apparaît en effet comme un mécanisme de progrès permettant de développer une stratégie d'établissement, qui se décline au niveau des structures et des recrutements, en cohérence avec des programmes nationaux de l'Agence.

### **Les relations entre l'Agence nationale de la recherche et le ministère de la recherche**

Le ministère en charge de la recherche définit la politique nationale de la recherche en s'appuyant sur une concertation interministérielle conduite au sein du CIRST, informée par les avis du Haut Conseil de la recherche et de l'innovation. Dans ce cadre, il lui appartiendra de déterminer chaque année la stratégie et les orientations programmatiques qu'il entend voir mises en œuvre par l'ANR à l'intérieur des moyens qui lui sont accordés.

L'Agence sera en charge de la programmation scientifique détaillée, de la sélection des projets et de leur évaluation. L'organisation et le mode de fonctionnement réserveront une large place à l'avis de comités scientifiques *ad hoc*. Ces avis seront rendus publics.

### **Les relations entre l'ANR et les établissements de recherche**

Le ministère, au travers de la tutelle qu'il exerce sur les établissements et sur l'ANR, veillera à la cohérence de leurs stratégies et de leurs actions.

L'exécution de grands programmes incitatifs de l'ANR pourra être déléguée, pour la maîtrise d'œuvre scientifique, administrative et financière, à des établissements de recherche qui possèdent une légitimité sur la thématique concernée. Ceux-ci devront respecter un cahier des charges précis produit par l'ANR. Cette dernière aura pour rôle de certifier l'organisation mise en place par les opérateurs concernés. Un label sera accordé pour une période limitée dans le temps, qui donnera lieu à renouvellement sur la base d'un audit que l'ANR commanditera. Les organismes délégataires devront respecter des règles d'organisation et de déontologie qui

garantiront l'ouverture des programmes qui leur seront délégués à toute la communauté scientifique concernée, publique ou privée.

### **La forme juridique de l'Agence nationale de la recherche**

L'ANR prendra la forme d'un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) créé par la présente loi afin de bénéficier de la réactivité de gestion qu'offre ce statut.

Le conseil d'administration de l'ANR comprendra outre des représentants de l'Etat, des représentants du monde scientifique et des représentants du monde socio-économique, ainsi que des représentants de son personnel.

### **F – Assurer une relation de confiance entre la science et la société**

Il est indispensable de construire la recherche scientifique avec l'ensemble de la société : les choix de recherche sous-tendent des choix de société .:

Il faut que les scientifiques et les pouvoirs publics sachent partager la politique de recherche – et ce partage doit se construire à partir de concertations, de débats et d'un accès réel des citoyens à l'information scientifique.

#### **Les attentes de la société**

- Les priorités et leur légitimité. Il existe une demande des citoyens, et de mouvements ou associations les représentant, de participer à l'élaboration des priorités. La hiérarchie qu'exprime la répartition budgétaire doit tenir compte de l'expression des attentes de la société.
- Les thèmes, les méthodes de recherche et les expérimentations. Certains thèmes de recherche impliquent des expérimentations qui peuvent poser des difficultés d'acceptation. L'élaboration de critères et de procédures propres aux activités de recherche indépendamment de leurs finalités est donc indispensable, et doit impliquer des porte-paroles de la société.
- 
- Les stratégies internationales de recherche mettent en jeu des paramètres qui dépassent la communauté scientifique. Ainsi la construction de l'Europe exige-t-elle une répartition des tâches qui peut impliquer des renoncements



nationaux. De même, les finalités de la politique européenne de recherche posent des questions de fond, comme par exemple le rapport entre excellence et équilibre structurel ou compétitivité internationale et solidarité Nord - Sud. De telles questions doivent pouvoir faire l'objet de débats démocratiques.

-

### **Un nouveau dispositif pour répondre à ces attentes : renforcement de l'OPECST et transformation des missions du CSRT**

Les grands choix institutionnels devront être préparés par des approches prospectives approfondies, comportant un volet de concertation associant les chercheurs, les professionnels et les associations de citoyens.

La présente loi propose que le rôle de l'Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Technologiques (OPECST) soit renforcé, pour mieux analyser et discuter les priorités et évaluer les politiques publiques :

- mobilisation des représentants de la société et de l'économie
- possibilité d'organisation de débats citoyens
- renforcement des moyens pour les études, les débats et leur diffusion.

Par ailleurs, la composition et les missions du CSRT seront redéfinies pour mieux représenter les différentes composantes et sensibilités de la société et lui permettre de mener plus efficacement un travail de concertation approfondi et public sur les objectifs et les méthodes de la politique de recherche.

## **II – Les politiques régionales**

Les régions, impliquées dans la mise en place de moyens de recherche liés à leur stratégie de développement, ont de plus en plus vocation à devenir des acteurs à part entière de la recherche. Leur politique de proximité qui, au départ, concernait surtout l'innovation dans les PME et la création d'entreprises, s'étend maintenant à la recherche publique, en particulier dans sa dimension partenariale.

Les collectivités territoriales devront être des acteurs importants de la politique expérimentale des pôles de recherche et d'enseignement supérieur, instituée par la présente loi. Elles sont en effet directement intéressées par la qualité du maillage territorial de notre enseignement supérieur et de notre recherche et pourront, en particulier, signer des conventions de partenariat avec les acteurs des pôles et la puissance publique, qui leur permettront de jouer un rôle pionnier dans la mise en place de ces nouvelles structures :

- en participant, s'il y a lieu, aux infrastructures et aux équipements nécessaires au fonctionnement des pôles de recherche et d'enseignement supérieur ;
- en dotant les pôles de chaires régionales de recherche (CRR), qui leur permettront d'accueillir des professeurs invités, français ou étrangers, pour une durée limitée ;
- en faisant bénéficier les pôles de recherche et d'enseignement supérieur des liens privilégiés qu'elles entretiennent avec le tissu économique régional ;
- en offrant des contrats régionaux de thèse (CRT) aux doctorants dont le dossier aura été évalué par l'organe de décision du pôle de recherche et d'enseignement supérieur.

Les collectivités territoriales joueront également un rôle moteur dans la création et la gestion des parcs de recherche, proposés par la présente loi, qui auront pour mission d'installer un tissu d'entreprises de haute technologie au cœur des régions.

Les collectivités territoriales contribueront enfin à la diffusion de la culture scientifique en régions, notamment à destination des professeurs de l'enseignement secondaire, dans le cadre de la mise en place de « stages de recherche » au sein des pôles de recherche et d'enseignement supérieur. De la sorte, les enseignants des lycées et collèges pourront être tenus informés des dernières avancées de la recherche dans les disciplines qui les concernent et contribuer à en assurer la diffusion.

En retour, la communauté scientifique pourra se mobiliser au bénéfice des politiques publiques régionales, ainsi que des enjeux sociaux et économiques locaux.

### **III – L'intégration européenne**

La transition vers une économie de croissance fondée sur la connaissance, qui est au cœur de la stratégie de Lisbonne, impose d'accorder une attention particulière à l'attractivité de l'Europe dans le domaine de la recherche, et à l'intérêt des carrières scientifiques pour les jeunes européens.

Le projet de traité constitutionnel prévoit que la recherche soit une compétence partagée entre l'Union européenne et les Etats membres. Les dernières années ont déjà vu l'émergence d'une volonté commune de bâtir une politique commune de recherche. Le 6<sup>ème</sup> PCRD et les différentes initiatives récentes de la Commission ont illustré cette ambition. Le 7<sup>ème</sup> PCRD doit encore marquer davantage cette transition politique. Il doit afficher encore plus nettement des ambitions de gouvernance. La présente loi réaffirme que le principe de subsidiarité doit être mis en œuvre dans le domaine de la recherche, en particulier en ce qui concerne les contenus et les procédures, de façon que soient mieux définis les champs relevant de la compétence des Etats et ceux relevant du domaine de l'Union.

#### **A – Pôles de recherche et d'enseignement supérieur et pôles de compétitivité**

La présente loi réaffirme l'adhésion de la France à l'objectif politique de constitution d'un espace européen de la recherche. La création des pôles de recherche et d'enseignement supérieur et des pôles de compétitivité tiendra bien entendu compte de l'intégration des efforts de recherche à l'échelle européenne.

#### **B – Plate-formes technologiques**

Avec pour objectif d'associer étroitement les entreprises à la définition des agendas de recherche, les « plates-formes technologiques » pourront encourager l'implication des entreprises et permettront de définir les bases d'une stratégie technologique et industrielle de niveau européen, pouvant, à terme, limiter le mouvement des délocalisations d'activités hors d'Europe. Les plates-formes technologiques devront permettre la constitution de masses critiques et une vision technologique commune,

dans un secteur donné, comme cela a déjà été le cas dans l'aéronautique avec l'ACARE<sup>2</sup>.

Dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRD, les plates-formes technologiques devront être organisées avec l'objectif de couvrir les principaux secteurs stratégiques et de définir des thèmes de recherche et d'innovation proprement européens : espace, très grandes infrastructures, certaines thématiques spécifiques (maladies orphelines...).

L'effet de levier financier qui caractérise les financements communautaires sera renforcé par de plus grandes synergies entre les fonds nationaux et régionaux et les fonds européens.

### **C - La recherche fondamentale et la dimension européenne**

La France s'engage clairement dans le processus qui conduira à la mise en place d'un conseil européen de la recherche (ERC). Ce Conseil reposera sur trois principes :

- le principe d'excellence : l'objectif essentiel de l'ERC sera de financer de la recherche d'excellence dans tous les domaines, grâce à la mise en concurrence des équipes européennes ;
- le principe d'autonomie : l'ERC devra être autonome et libre de ses choix scientifiques et financiers. Mais il devra également rendre compte au niveau européen de l'adéquation de ses actions à ses missions et de l'utilisation optimale des fonds mis à sa disposition ;
- le principe de confiance et de transparence : le fonctionnement de l'ERC devra être transparent, associer à sa gouvernance les différents acteurs de la recherche, et s'assurer d'une forte crédibilité vis-à-vis de la communauté scientifique dans son ensemble.

---

<sup>2</sup> L'Advisory Council for Aeronautics Research in Europe, dont le premier agenda de recherche stratégique a guidé l'élaboration du programme de travail du 6<sup>ème</sup> PCRD dans le secteur aéronautique, et qui est maintenant adopté comme référence par les Etats membres.

## **D - L'attractivité des carrières en Europe**

La présente loi met en place les conditions d'une meilleure attractivité des chercheurs français et étrangers sur notre territoire. Par ailleurs, la France s'engage à développer les outils qui permettent une mobilité plus attractive des chercheurs au sein de l'Union, notamment les programmes « Marie-Curie ».

## **E - Développer les infrastructures de recherche d'intérêt européen.**

Le coût des infrastructures de recherche susceptibles de renforcer les pôles de compétitivité de l'Union justifie pleinement une coordination des projets à l'échelle européenne.

Un renforcement du rôle de l'ESFRI doit de ce fait être prévu pour favoriser la mise en place d'une politique européenne en matière d'infrastructures. Des actions spécifiques doivent être développées afin d'en renforcer la participation industrielle.

La France s'engage à mener, via le ministère en charge de la recherche, des consultations pérélabes approfondies avec la Commission Européenne et les pays de l'Union avant toute action nouvelle en matière de très grandes infrastructures ou de très grands équipements.

## **DEUXIEME PARTIE – LA RECHERCHE PUBLIQUE**

### **I – Faciliter le travail des établissements et des chercheurs**

Les modalités de gestion et d'administration des laboratoires ne sont pas à l'heure actuelle pleinement satisfaisantes, à cause d'une inadaptation croissante entre les besoins engendrés par l'activité quotidienne des laboratoires et le cadre réglementaire et financier qui l'organise.

La présente loi permet d'inverser une logique administrative de précaution fondée sur une certaine forme de suspicion pour la remplacer par une logique de responsabilisation fondée sur la confiance. Les principes sont simples :

- délégation maximale de l'autonomie de gestion aux responsables des laboratoires avec en contrepartie un contrôle *a posteriori* renforcé ;
- obligation de présenter des budgets ou des projets en coûts complets afin de développer la culture de gestion de ces mêmes responsables.

### **A - Simplifier la gestion des unités mixtes de recherche**

Les unités mixtes de recherche, associant, sur un même projet, des établissements de recherche et d'enseignement supérieur, représentent une solution très pertinente d'organisation de la recherche publique.

Néanmoins, de nombreux problèmes de coordination se posent dans de telles unités du fait de la multiplicité des tutelles, chacune leur appliquant des règles de gestion particulières.

Pour pallier ces difficultés, la formule du mandat de gestion sera généralisée. Il s'agit de confier à un seul établissement, la gestion des moyens et des contrats de l'unité mixte de recherche. L'organisme mandataire pourra dans ce cadre déléguer tout ou partie de sa signature au directeur de l'UMR.

Cette disposition augmentera la réactivité des laboratoires publics. Elle allègera le temps passé par les chercheurs aux tâches de gestion. Elle réduira notablement le temps de réponse pour la prise de décisions.

## **B – Supprimer le contrôle financier *a priori***

La présente loi fixe le principe d'une suppression du contrôle financier *a priori* dans les EPST avec une mise en œuvre opérationnelle avant le premier janvier 2007.

Dès 2005, l'aménagement du contrôle financier *a priori* des EPST prendra deux formes :

- Allègement dans tous les cas. Plus de 90% des actes devront échapper au visa du contrôleur financier. Les actes restant soumis à l'examen du contrôleur financier seront sanctionnés par un visa *a priori* qui devra intervenir dans un délai de quinze jours et sera réputé acquis au delà ;
- A titre expérimental, suppression du contrôle financier *a priori* dans certains EPST.

## **C – Modifier le régime budgétaire et comptable de certains EPST**

La présente loi fixe le principe d'une suppression de l'agent comptable public et le transfert de la comptabilité sous la responsabilité de l'ordonnateur avec une mise en œuvre opérationnelle avant le premier janvier 2007.

Cette réforme entraînera :

- la redéfinition des procédures budgétaires et comptables avec la disparition du cloisonnement entre le budget (sous la responsabilité de l'ordonnateur) et la comptabilité (sous la responsabilité de l'agent comptable) ;
- une évolution des méthodes de gestion comprenant notamment l'introduction d'une comptabilité analytique sous la responsabilité de l'ordonnateur ;
- la désignation d'un commissaire aux comptes chargé de certifier annuellement la régularité des comptes présentés selon l'usage du commerce et susceptible d'apporter son appui à la gestion de l'établissement.

Dès 2005, certains établissements se verront proposer la suppression de l'agent comptable et la création d'un service de la comptabilité placé sous l'autorité de l'ordonnateur. Les représentants de la Nation, comme les citoyens, pourront ainsi

accéder rapidement, de façon intelligible et standardisée, aux comptes des organismes publics et aux déterminants de leur gestion.

#### **D - Réformer le statut des GIP recherche**

Personnes publiques dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière, les GIP recherche constituent une excellente façon pour des établissements publics de recherche et des personnes morales de droit privé de collaborer en mettant en commun des moyens.

Les GIP rencontrent cependant des difficultés, leurs membres n'ayant pas toujours la possibilité de mettre à disposition du groupement des moyens humains nécessaires à son activité : la loi du 15 juillet 1982, qui les a créés, n'a en effet pas prévu pour eux la possibilité de recruter du personnel propre.

La présente loi fixe donc le principe pour les GIP de recherche de recruter du personnel propre de droit privé, sous le contrôle du conseil d'administration.

#### **E – Ouvrir le « chantier » de la simplification des structures de recherche**

Face à la multiplicité d'acteurs intervenant parfois de façon peu concertée dans des champs disciplinaires plus ou moins variés, la question de la lisibilité et plus fondamentalement de l'efficacité du système français de recherche et d'innovation se pose. Le moment est venu de s'interroger sur de possibles adaptations du modèle français d'organisation de la recherche publique.

Cette question devra être abordée et résolue en étroite concertation avec la communauté scientifique. D'ores et déjà, la répartition, le nombre et la mission des organismes dans les domaines suivants devront faire l'objet d'un examen prioritaire :

- agronomie et recherche pour le développement
- sciences et technologies de l'information et de la communication
- [sciences du vivant et] biomédical

Dans ces trois secteurs, une commission spécifique sera mise en place et proposera dans un délai de six mois des adaptations structurelles et organisationnelles, après



consultation des communautés scientifiques concernées. L'avis du HCRI sera sollicité sur ces modifications du paysage des organismes de recherche.

## **F - Exclure les établissements publics à caractère scientifique et technologique de l'application du code des marchés publics**

Les établissements publics à caractère scientifique ou technologique, comme l'ensemble des organismes publics n'ayant pas un caractère industriel et commercial, sont aujourd'hui soumis aux règles du code des marchés publics.

Toutefois, les nomenclatures du code et les spécifications devant être contenues dans les appels d'offres apparaissent régulièrement inadaptées à la particularité du matériel et à la singularité des exigences des expériences scientifiques.

Qui plus est, le marché des fournisseurs, organisé autour d'oligopoles restreints, rend économiquement inefficaces de telles contraintes administratives, les personnes responsables des marchés étant de surcroît bien informées *a priori* des conditions tarifaires sur les produits en question.

Enfin, parce que la rapidité et la réactivité représentent des atouts incontestables pour la recherche, une exigence supplémentaire s'applique à la politique des achats des organismes publics : il s'agit de pouvoir se procurer le matériel et les produits nécessaires avec, à tout le moins, la même rapidité que les autres.

Malgré les assouplissements successifs apportés au code, malgré le régime particulier s'appliquant aux établissements publics administratifs effectuant une activité de recherche, dispenser les EPST de l'application du code des marchés publics apparaît donc comme une nécessité.

Cette disposition revient à appliquer pour les EPST, à l'instar de ce qui prévaut déjà pour les EPIC et pour les GIP, le droit communautaire des marchés publics.

La présente loi fixe donc le principe d'une dispensation pour les EPST de l'application du code des marchés publics avant le premier janvier 2007.

## **II – Les Pôles de recherche et d'enseignement supérieur**

### **A – Les raisons d'une création**

Aujourd'hui, l'heure n'est pas à une compétition stérile entre établissements français établis sur un même site, mais à une coopération organisée sur des bases claires et fédérant les forces existantes les plus dynamiques : la compétition de la science est au moins européenne, sinon mondiale.

Les découvertes se font de plus en plus aux frontières entre les disciplines, en conjuguant les concepts et les méthodes des unes et des autres : les acteurs ressentent le besoin d'un lieu qui, autour d'une même thématique ou d'un ensemble de thématiques cohérentes, puisse faire vivre une approche multidisciplinaire de la science.

Dès lors, il faut permettre aux différents acteurs publics français - universités, organismes, grandes écoles, centres hospitaliers universitaires... - d'agréger leurs forces afin d'atteindre le niveau de visibilité internationale auquel, livrés à leurs seules forces, ils ne peuvent prétendre.

La France a développé un modèle articulé autour d'une grande multiplicité d'acteurs. Il faut faire de cette spécificité un atout, en faisant profiter chacun des acteurs des qualités des autres. En leur offrant la possibilité de travailler ensemble, en partenariat avec les entreprises et les collectivités territoriales, nous permettrons qu'ils soient, chacun pour son propre compte et dans une dynamique commune, mieux identifiés, et mieux valorisés.

En cohérence avec l'achèvement de la mise en place de la réforme Licence – Master - Doctorat, il faut enfin renforcer encore nos écoles doctorales : il est primordial que nos jeunes doctorants puissent bénéficier des meilleures conditions d'accueil, du meilleur équipement scientifique, et du meilleur encadrement.

C'est pour ces quatre raisons que la présente loi ouvre aux acteurs de la recherche – universités, grandes écoles, organismes –, en partenariat avec les collectivités et les

entreprises, la possibilité de constituer expérimentalement, pour un temps limité renouvelable, et sur la base du volontariat, une structure nouvelle sur un même site : le Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), nécessairement adossé à une structure universitaire.

## **B – L'objet des pôles de recherche et d'enseignement supérieur**

Un PRES rassemble sur un même lieu des partenaires présentant une activité de recherche et d'enseignement jugée significative au regard des critères fixés par l'Etat en ces domaines. Les partenaires concernés délèguent au PRES les compétences et les moyens jugés nécessaires pour atteindre les objectifs fixés conjointement avec l'Etat.

Le PRES fédère et ordonne autour d'une thématique ou d'un ensemble de thématiques cohérentes l'ensemble des acteurs qui le constituent.

Cette structure, dotée de conditions de fonctionnement spécifiques adaptées à ses missions, vise avant tout à l'excellence de la recherche.

Sa qualité scientifique et la prise en compte des missions de transfert et de valorisation qui sont associées à l'ensemble des établissements publics de recherche la conduiront naturellement à constituer aussi un facteur d'agrégation et de développement d'entreprises innovantes dans sa proximité.

Les PRES permettront également de parvenir en matière d'enseignement supérieur et de recherche à améliorer et à rendre plus attractif le maillage territorial constitué par les universités.

A ce titre, les collectivités territoriales pourront également être associées à la création et au développement des PRES.

Les collaborations définies et organisées au sein du PRES donnent lieu à l'élaboration d'un projet pluriannuel d'activités qui fait l'objet d'une contractualisation avec l'Etat et donc d'une évaluation périodique.

La loi prévoit que les pôles de recherche et d'enseignement supérieur sont créés pour une durée de cinq ans. Cette création est subordonnée à la signature d'une convention de pôle avec la puissance publique, qui précise notamment :

- la structure juridique du pôle
- les objectifs et la nature des recherches assignés au pôle ;
- les objectifs et la nature des activités d'enseignement qui sont prises en charge par le pôle ;
- le mode d'évaluation des résultats atteints ;
- les moyens affectés par chaque établissement ou organisme ;
- les moyens affectés par l'Etat.

Ils présentent, au terme de la quatrième année, un rapport d'évaluation accompagné le cas échéant d'une demande de renouvellement.

Un même site géographique peut éventuellement se doter de plusieurs PRES en fonction de l'étendue de ses compétences attestées. Ainsi les PRES peuvent-ils être, par exemple, plus ou moins thématiques scientifiquement et dans le domaine des formations supérieures, c'est-à-dire exclusivement au niveau du couple Master/Doctorat.

Aucun site géographique doté d'une université n'est donc *a priori* exclu de la création d'un PRES. Mais seule la qualité attestée de ses forces en recherche et en enseignement (au niveau M/D principalement) en détermine la possibilité.

Enfin, il découle du mode de création même de ces instruments – volontariat des acteurs et expérimentation – qu'il ne saurait y avoir un modèle unique de PRES. En ce domaine, c'est moins la taille qui compte, que la qualité intrinsèque de la

recherche et la plus-value apportée par la coopération organisée des établissements : de grands pôles à vocation internationale pourront intervenir dans un spectre de disciplines larges ; d'autres PRES, plus modestes en taille, mais ne le cédant en rien sur la qualité de la recherche entreprise, auront eux aussi vocation à jouer, fût-ce sur un spectre plus étroit, de la reconnaissance internationale.

## **C - Les avantages liés à la création des PRES**

### **Mutualisation des forces scientifiques**

La création d'un pôle de recherche et d'enseignement supérieur présentera bien évidemment des avantages en termes de puissance scientifique pour les acteurs qui les rejoindront. Dans ce cadre, les doctorants trouveront la meilleure formation à et par la recherche et les meilleures conditions de travail. Les scientifiques français et étrangers trouveront eux aussi un environnement plus favorable à la recherche et à l'enseignement.

Enfin, l'excellence de la recherche académique menée au sein du pôle de recherche et d'enseignement supérieur constituera un aiguillon puissant pour attirer des entreprises innovantes petites ou grandes dans sa proximité immédiate, dans le cadre de parcs de recherche.

### **Aides supplémentaires de la puissance publique**

Dans le cadre de la convention de pôle signée avec la puissance publique, celle-ci s'engage à faire bénéficier le pôle de recherche et d'enseignement supérieur d'un soutien au projet présenté par le pôle. De par leur configuration même, les pôles de recherche et d'enseignement supérieur seront également dans d'excellentes conditions pour présenter des projets susceptibles d'être retenus par l'Agence nationale de la recherche, dans le cadre des financements incitatifs, ainsi que pour bénéficier de financements émanant des entreprises, de l'Europe et des collectivités territoriales.

### **Mesures fiscales**

Afin que les entreprises puissent contribuer au fonctionnement de ces nouvelles structures fédératives, la présente loi prévoit d'étendre aux PRES les dispositions

fiscales (réductions d'impôt sur les versements) s'appliquant aux dons versé en faveur des associations reconnues d'utilité publiques.

De même, alors qu'aujourd'hui les universités ne sont pas éligibles à une défiscalisation des dons des particuliers, la présente loi prévoit d'étendre à celles-ci les dispositions fiscales (réductions d'impôt sur les versements) s'appliquant aux dons en faveur des associations reconnues d'utilité publiques.

## **D - La structure juridique des PRES**

En cohérence avec les deux principes du volontariat et de l'expérimentation, les pôles de recherche et d'enseignement supérieur pourront adopter selon le cas des structures juridiques différentes : GIP, projet partagé...

### **L'établissement public de coopération scientifique**

#### **Définition**

Lorsque les acteurs en ressentent l'intérêt, le PRES peut adopter une forme juridique *ad hoc*, celle de l'établissement public de coopération scientifique (EPCS).

L'EPCS permet une coopération librement consentie entre les différents acteurs de la recherche (EPSCP, EPST, EPIC), et peut associer en partenariat les entreprises et les collectivités territoriales. Pour créer un EPCS, il est nécessaire que deux établissements d'enseignement supérieur et de recherche en expriment la volonté, concrétisée par des délibérations concordantes de leurs conseils d'administration respectifs. La décision de création de l'EPCS est prise par l'autorité administrative, après examen de la valeur scientifique de la thématique retenue par les partenaires et la pertinence de la formule de l'EPCS.

L'EPCS, comme tout PRES, est fondé autour d'un projet. L'Etat délègue de ce fait des crédits de fonctionnement à la structure de l'EPCS pour mener à bien ce projet. De même, les membres de l'EPCS lui délèguent la gestion des moyens de fonctionnement correspondant aux équipes mises en commun. Les membres fondateurs, s'ils en expriment le souhait, peuvent déléguer moyens de fonctionnement et gestion du personnel au pôle de recherche et d'enseignement supérieur. Les moyens attribués par l'Etat seront liés à l'ambition des mises en

commun assurées par les membres fondateurs et des objectifs assignés à la structure.

## **Personnel**

L'EPCS est un établissement public mixte. Il constitue un établissement administratif avec un personnel essentiellement sous statut de droit public, mais jouit d'une gestion privée (application du plan comptable général, comptabilité tenue selon les usages du commerce). L'ensemble des personnels de l'EPCS sont des agents de droit public, qu'ils soient agents titulaires ou agents contractuels. Les agents titulaires de l'Etat (enseignants-chercheurs) et les agents des EPST peuvent être détachés ou mis à disposition auprès de l'EPCS. Les chercheurs des EPIC conservent le bénéfice de leur contrat de travail à durée indéterminée. Par ailleurs, l'EPCS peut recruter du personnel sous contrat de droit privé sur ses ressources propres en tant que de besoin (en particulier pour accueillir des chercheurs étrangers ou français établis à l'étranger, des ingénieurs issus de l'entreprise...).

## **Gouvernance**

L'EPCS est administré par un conseil d'administration composé de deux représentants de l'Etat, d'un représentant de chaque établissement participant, de personnalités qualifiées désignées d'un commun accord par les représentants de l'Etat et des établissements participants, de représentants élus des personnels affectés au PRES et des étudiants suivant leur formation en son sein. Les organismes privés qui apportent une contribution significative au fonctionnement du pôle sont représentés au titre des personnalités extérieures. Le conseil d'administration propose au ministre, qui le nomme, un président choisi en son sein, responsable des grandes orientations scientifiques suivies.

## **Place des entreprises**

Comme dans tout PRES, les entreprises sont des partenaires souhaitables des EPCS. Elles ont vocation à former autour de lui un parc de recherche. Elles peuvent passer des conventions avec lui et être représentées au titre des personnalités extérieures au sein de son conseil d'administration.

## **III – Les carrières des chercheurs et des enseignants-chercheurs**

### **A – Le cadre général : un plan pluriannuel de l'emploi scientifique**

En matière d'emploi scientifique, la présente loi poursuit six objectifs :

- 1) Permettre, de façon différenciée en fonction des évaluations et des fonctions occupées, les augmentations de salaires des agents en poste ;
- 2) Revaloriser les salaires d'embauche des chercheurs et enseignants-chercheurs ;
- 3) Faciliter l'obtention des années sabbatiques, sur la base d'une évaluation ;
- 4) Privilégier les recrutements de MCF, couplés, après évaluation, à des décharges partielles de service sur critères recherche et à la création de postes d'accueil dans les PRES, les EPST et les EPIC ;
- 5) Permettre à titre expérimental, pour remplir des fonctions spécifiques et en nombre très limité, le recrutement de CDI de droit privé dans les EPST.
- 6) Améliorer, en fonction des projets, le niveau des moyens financiers alloués aux équipes de recherche ;

### **B – Miser sur l'avenir**

#### **Un « parcours de réussite » pour les jeunes chercheurs**

La présente loi permettra aux jeunes chercheurs de suivre un parcours de réussite, de la rédaction de la thèse à l'insertion professionnelle, que ce soit dans le secteur privé ou le secteur public.



## **Doctorants**

Le nombre des allocations de recherche sera augmenté et leur montant, indexé sur l'inflation, sera revalorisé. Afin de rendre la reconstitution des carrières des doctorants plus facile et plus juste, une prise en compte des années de thèse pour les débuts de carrière et les retraites sera mise en place, ainsi qu'une possibilité de « rachat » d'années d'études.

Par ailleurs, aujourd'hui, notre population dite de « jeunes chercheurs », c'est à dire de doctorants et de post-docs, est nettement moins nombreuse que dans des pays comparables.<sup>3</sup> Une des causes de ce grave déficit tient à la trop faible embauche des docteurs par le secteur industriel (au sens large du terme). La Nation a donc tout intérêt à permettre que les docteurs qu'elle forme attirent plus les entreprises.

De même, face à l'intense compétition à laquelle elle est confrontée, toute entreprise se doit de détecter les besoins nouveaux de ses clients et d'innover en permanence pour y répondre. Recrutant de nombreux collaborateurs titulaires d'un doctorat, les entreprises de nos principaux pays concurrents sont mieux armées pour relever ces défis et développer une stratégie fondée sur l'innovation.

Il apparaît donc essentiel de mieux préparer les doctorants à leur intégration professionnelle dans le secteur privé, et d'inciter les entreprises à en recruter davantage. Ce projet de loi fixe l'ambition de faire passer le taux de jeunes docteurs rejoignant, sur un emploi stable, le monde de l'entreprise dans les trois années après la soutenance de thèse à 50% d'ici 2010, ce qui correspond au triplement de la valeur actuelle de ce taux.

Pour cela, l'Etat souhaite, en premier lieu, inciter les partenaires sociaux à négocier la reconnaissance explicite, dans les conventions collectives, du statut de docteur.

---

<sup>3</sup> Plus précisément le total des doctorants et des post-docs représente le pourcentages suivant du nombre total de chercheurs : En France : 27% ; Au Royaume Uni : 50% ; Aux Etats-Unis : 49% ; Les chiffres allemands sont proches des chiffres américains.

Par ailleurs, des mesures viseront à accroître la mobilité, dans les deux sens, entre la recherche publique et le monde de l'entreprise. En effet, chacun est convaincu que la fluidité avec laquelle un chercheur pourra effectuer sa carrière entre le public et le privé est un facteur majeur du dynamisme de notre système français de recherche et d'innovation.

Le troisième axe concerne la mise en place, dans certaines écoles doctorales, de formations prenant en compte, dans un cursus de type académique, les logiques des entreprises industrielles ou de services.

En plus d'être une source de production de connaissances scientifiques, les thèses soutenues dans ce cadre viseront à développer la capacité du doctorant à mettre en perspective ses travaux de recherche avec les problématiques professionnelles.

Ces cursus devront satisfaire aux principes suivants : formation définie et conduite en partenariat avec le secteur privé, enseignements complémentaires préparant l'étudiant à des coopérations pluridisciplinaires avec d'autres métiers que celui de la recherche, stage en entreprise de moyenne ou longue durée (au moins 6 mois) obligatoire, thèse réalisée en contexte international.

Les écoles doctorales recevront une habilitation du ministère chargé de la recherche, qui sera accordée au regard d'une charte précisant les objectifs, les moyens, les critères de sélection et les résultats du cursus mis en place.. L'atteinte des objectifs fixés conditionnera l'attribution d'allocations de recherche complémentaires.

Enfin, la loi renforce le rôle de passerelle entre le secteur privé et la recherche publique que représentent les conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE). Depuis leur création en 1981, les CIFRE ont fait la preuve de leur grande efficacité pour conduire à l'embauche d'un grand nombre de jeunes docteurs par les entreprises. L'objectif d'augmenter leur nombre de 10% par an d'ici 2010 est affirmé.

Sur leur modèle, la loi prévoit la création de conventions de recherche pour l'action publique et sociétale (CRAPS), qui permettront à des collectivités territoriales ou des structures associatives d'obtenir un soutien public pour le financement d'un projet de recherche conduit par un doctorant.

### **Post-doctorants**

Des contrats de chercheur associé, d'une durée de deux à trois ans, seront mis en place, afin de permettre aux post-doctorants de se consacrer librement à leurs travaux de recherche pendant la période où ils ne sont pas encore recrutés sur un poste de chercheur ou d'enseignant-chercheur, ou de préparer leur insertion dans le monde de l'entreprise.

### **Maîtres de conférence**

Afin de favoriser la mobilité des carrières d'enseignants-chercheurs, les universités devront recruter trois maîtres de conférence sur quatre parmi des candidats n'ayant pas étudié après la licence [ni enseigné] en leur sein.

Afin de favoriser la participation de jeunes enseignants chercheurs à des travaux de recherche, les maîtres de conférences recrutés dans le cadre de la présente loi pourront solliciter des décharges de service sur critère recherche, après évaluation, pour une durée pouvant aller jusqu'à cinq ans. Ces décharges, liées à un projet de recherche identifié et évalué, pourront aller jusqu'à 50% du service d'enseignement.

## **C – Rendre plus attractives les carrières**

### **Des chercheurs et des enseignants-chercheurs**

#### **Mobilité**

Les décharges de service des enseignants-chercheurs prévues par la présente loi seront accordées prioritairement à ceux qui seront associés aux pôles de recherche et d'enseignement supérieur. Les chercheurs détachés dans les pôles de recherche et d'enseignement supérieur seront également incités à assurer un service d'enseignement dans l'université de rattachement du pôle.

### **Mieux reconnaître le mérite**

Diverses dispositions permettront d'offrir une reconnaissance réelle aux personnels des établissements de recherche dont l'activité est considérée, sur la base d'une évaluation rigoureuse, comme très méritante. Elles seront à ce titre réservées aux meilleurs.

### **Accélération de carrière**

Les excellents chargés de recherche et maître de conférence pourront bénéficier de promotions accélérées dans le corps supérieur (directeur de recherche ou professeur d'université).

### **Primes**

L'ensemble des primes qui pourront être accordées aux personnels des établissements de recherche sera étoffé et les moyens financiers qui leur seront alloués seront notablement renforcés :

- Doublement du taux de la prime d'encadrement doctorale et de recherche (*PEDR*), versées aux meilleurs enseignants chercheurs au titre de leur activité de recherche ; des possibilités de modulation seront offertes aux établissements, dans le cadre des contrats quadriennaux, notamment en prenant en compte des critères de participation à des appels à projets ;
- la création d'une prime d'encadrement doctoral (*PED*), calquée sur la *PEDR* et qui sera attribuée aux chercheurs ayant une activité d'enseignement équivalente à un demi-service, principalement au sein des PRES ; Les conseils d'administration des établissements devront mettre en place des critères de modulation relatifs aux activités de recherche des bénéficiaires de la prime de recherche et d'enseignement supérieur ;
- les contingents des indemnités de fonction pour service d'intérêt collectif (*IFSIC*) attribuées aux chercheurs acceptant de prendre des responsabilités d'encadrement et de gestion au sein de leur établissement seront significativement augmentés, afin d'ouvrir cette indemnité à 10 % des effectifs moyens budgétaires chercheurs. La liste des fonctions ouvrant droit à l'indemnité sera revue et élargie ;

- un doublement de la prime de recherche versée aux chercheurs et une augmentation de 10% en 2006 et de 10% en 2007 de la prime de participation à la recherche scientifique (*PPRS*) versée aux ITA. Ces mesures nécessiteront au préalable la mise en place de mécanismes d'attribution au sein des établissements de recherche permettant d'en moduler effectivement le montant en fonction de la contribution réelle de chacun aux activités.

#### **IV – L'évaluation de la recherche**

##### **Objectif de l'évaluation**

Il faut que l'évaluation soit comprise comme un facteur de progrès par les acteurs concernés, pour être tout à la fois légitime et efficace. C'est pourquoi il est nécessaire que se développe, dans le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche, une véritable culture de l'évaluation. L'évaluation doit être vécue comme une nécessité interne, dans l'intérêt des acteurs eux-mêmes :

- Les établissements doivent faire d'une évaluation, régulière, systématique, exigeante, une de leurs priorités et se sentir pleinement responsables d'avoir une politique propre dans ce domaine.
- La mission de l'Etat doit se concevoir de manière complémentaire, fixant les principes que doivent satisfaire ces politiques, évaluant les pratiques et examinant les résultats de cette évaluation.

Par ailleurs, pour qu'elle produise réellement ses effets, l'évaluation des équipes, des établissements et des politiques a vocation à être publiquement diffusée. Pour conserver toute sa pertinence, l'évaluation doit effectivement être suivie d'effets, sanctionnant des conclusions positives comme des conclusions négatives, tant pour les structures que pour les personnes. Un suivi des recommandations faites et des décisions induites doit être assuré.

Ces deux principes impliquent de renforcer d'une part l'efficacité des dispositifs existants, sans les bouleverser mais en clarifiant la double responsabilité des établissements et de l'Etat, et d'autre part d'aider les acteurs à prendre en compte les meilleures pratiques.

## **DEUX OPTIONS :**

**OPTION MINIMALE : création de l'Agence de la qualité de la recherche et début du processus de fusion CoNRS / CNU :**

### **A – Les différents types d'évaluation**

#### *Evaluation des diplômes et cursus de recherche*

En ce qui concerne l'évaluation des diplômes et des cursus de recherche, tout d'abord, notre système d'enseignement supérieur doit continuer à être orienté d'abord vers les étudiants, c'est-à-dire vers une formation à et par la recherche des doctorants leur permettant de trouver des débouchés dignes des efforts qu'ils ont entrepris. L'objectif est clair : les docteurs doivent trouver des emplois correspondant à leur qualification. Cela suppose que les universités elles-mêmes se livrent à une auto-évaluation de leurs cursus et diplômes, et assurent un suivi systématique, et sur plusieurs années, des étudiants ayant achevé leur thèse. Les résultats de cette évaluation, transmis aux ministres et rendus publics, constitueront un indicateur pour l'attribution ou le renouvellement des habilitations par l'Etat.

#### *Evaluation des personnes et des équipes*

En ce qui concerne l'évaluation de l'activité scientifique individuelle des chercheurs et enseignants-chercheurs (en ce qui concerne la part recherche de leur activité) et l'évaluation collective des équipes, la loi promeut un processus menant à la mise en place d'instances communes d'évaluation, chaque fois que cela scientifiquement pertinent. Il faut en outre que puisse s'affirmer un continuum de l'activité scientifique dans toutes ses expressions (de la diffusion à la recherche fondamentale), qui devront être considérées d'une dignité égale et être prises en compte également par l'évaluation. En ce qui concerne plus particulièrement l'évaluation des équipes, les responsables de l'évaluation tiendront compte, grâce à des indicateurs publics et

régulièrement mis à jour, des meilleures pratiques constatées au niveau international.

#### *Evaluation des établissements et des projets*

Pour ce qui concerne enfin l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur, des organismes de recherche et des projets, il convient avant tout de faire confiance aux acteurs, et de favoriser la mise en place de pratiques d'auto-évaluation : chaque université ou organisme, quand ce n'est pas encore le cas, doit se doter de son propre dispositif interne d'évaluation stratégique et d'évaluation de ses pratiques.

#### **B - L'Agence de la qualité de la recherche**

A chaque niveau de l'évaluation, il faut mettre en avant l'autonomie et la responsabilisation des acteurs, et pour cela éclairer leurs choix et les procédures qu'ils mettent en œuvre. Dans tous les cas, l'évaluation doit être multicritère, c'est-à-dire prendre en compte toutes les dimensions du travail des chercheurs et enseignants-chercheurs, dans le respect de la spécificité des disciplines et en s'inspirant des meilleures pratiques internationales.

Afin de définir les bonnes pratiques de l'évaluation et de parvenir à les unifier, la présente loi met en place une Agence de la qualité de la recherche, autorité administrative indépendante qui rassemblera les différentes compétences existant aujourd'hui dans les structures d'évaluation des établissements et des politiques de recherche et aura pour charge de faire appliquer les normes devant être respectées par les organes évaluateurs existants dans les établissements : proportion d'étrangers, de membres nommés, voire, dans certains cas, de personnalités de l'entreprise, de la société civile ou de l'administration publique, critères d'évaluation, etc.

L'Agence de la qualité de la recherche, qui sera destinataire des rapports d'évaluation des établissements établis sous la responsabilité des organes évaluateurs et dont les travaux seront rendus publics, sera donc compétente pour évaluer globalement ces établissements dans les différentes composantes de leur politique, y compris de leur politique d'évaluation, et pour définir les meilleures

pratiques d'évaluation dans les différents domaines évoqués plus haut. Mais ce sera la tâche des acteurs de terrain que de les mettre en oeuvre.

L'Agence, au sein de laquelle fusionneront en particulier le CNE et le CNER, aura également pour mission de présenter des rapports généraux sur l'évaluation des performances globales de la recherche française.

### **C – Vers une instance commune d'évaluation des équipes et des personnes**

Un processus de réflexion sur le rapprochement à termes des instances d'évaluation [des personnes et] des équipes du CoNRS et du CNU, ainsi que sur le rapprochement des commissions de spécialistes des organismes (CNRS / Inserm, par exemple) sera engagé, afin d'aboutir à la création d'une instance commune, le Comité national de l'enseignement supérieur et de la recherche (CNESR), qui évaluerait conjointement d'une part toutes les équipes de recherche, qu'elles soient mixtes ou purement universitaires, et d'autre part l'ensemble des personnels chercheurs et enseignants-chercheurs (dans le cas de ces derniers, seulement en ce qui concerne la part recherche de leur activité). Cette nouvelle instance d'évaluation serait composée d'une majorité de membres non élus.

Enfin, une commission d'appel des décisions du CNESR sera mise en place.

## **OPTION MAXIMALE : création du Consortium d'évaluation**

### **A - L'évaluation des établissements**

L'évaluation jouera dans les années prochaines un rôle crucial au sein de l'espace international de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Les établissements d'enseignement supérieur seront conduits à rechercher auprès d'agences internationales répertoriées des accréditations susceptibles de leur permettre de se forger une image de qualité pour accroître leur attractivité.

Les établissements français doivent avoir la possibilité de faire valoir au niveau international une évaluation favorable obtenue par une instance nationale dont la qualité sera incontestable aux plans européen et mondial.



La présente loi propose donc que l'actuel CNE et l'actuel CNER, fusionnés dans un Comité National des Etablissements de Recherche et d'Enseignement Supérieur (CNERES), constitue cette instance reconnue. Ses objectifs principaux seront :

- d'émettre un avis sur les grands domaines d'intervention des établissements (recherche, formation, politique internationale, vie étudiante, gestion des personnes...);

- d'analyser la stratégie développée par les établissements dans le cadre du contrat signé avec l'Etat, employeur et financeur principal et d'en faire rapport. Cela en prenant en compte les données d'autoévaluation des établissements produites à partir de leurs propres dispositifs prévus par la présente loi et **accrédités par le consortium d'évaluation** décrit ci-après ;

- de publier, sur un site Internet dédié, une courte note de synthèse en français et en anglais indiquant les principales conclusions de l'évaluation de chaque établissement.

## **B - L'évaluation des activités des équipes ou des ensembles fédératifs d'équipes et de leurs projets**

Le moment semble venu d'envisager la mise en place d'un dispositif unifié d'évaluation des équipes de recherche, dès lors que serait garantie la prise en compte de la diversité des approches des sciences et de leurs applications.

C'est pourquoi la loi propose la création du Comité National d'Evaluation des Sciences et Technologies (CNEST). Inspiré de la tradition de qualité du Comité National de la Recherche Scientifique, le nouveau comité (CNEST) aura des compétences élargies à ce que sont aujourd'hui les champs traités par la Mission Scientifique Technique et Pédagogique (MSTP) et par les comités des autres organismes. Il aura vocation à évaluer l'ensemble des formations de recherche et leurs projets, indépendamment de leur origine et de leur nature. Une majorité de ses membres sera nommée. Cette évaluation devrait, dans le cadre du consortium d'évaluation, fonctionner comme une aide à la décision pour la reconnaissance, le financement ou encore les évolutions à faire subir aux équipes par les différentes

tutelles ou dispositifs nationaux concernées (directions ministérielles, ANR, organismes de recherche, universités et écoles).

Cette évaluation reposera sur des critères rendus publics par le consortium d'évaluation.

### **C - L'évaluation des personnes**

De la même façon que pour les équipes de recherche, un dispositif unifié de l'évaluation des personnes (enseignants-chercheurs et chercheurs des EPST [ou bien dans un premier temps du seul CNRS]), le Comité National des Universités et des Organismes de Recherche (CNUOR), est proposé par la loi. Inspiré du modèle du Conseil National des Universités (CNU), ce comité sera une instance dédiée à l'évaluation individuelle, notamment pour le recrutement et le développement de carrière. **Une majorité de ses membres sera nommée** et fonctionnera ainsi comme une instance de qualification pour le recrutement et le changement de grade de l'ensemble des enseignants-chercheurs et chercheurs par les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche.

Sur la base de cette qualification, les établissements et les organismes disposeront de toute latitude pour définir les modalités de recrutement et de changement de grade de leur personnel.

Le consortium d'évaluation devra rendre public les critères d'évaluation utilisés.

### **D - L'évaluation des formations supérieures et des diplômes**

La loi propose d'unifier l'ensemble des instances actuelles (MSTP, pour la partie formation, Commission des titres d'ingénieurs, Commission d'évaluation des formations et diplômes de gestion....) en une instance commune, le Comité d'évaluation des formations supérieures et des diplômes (CEFD).

## **E - Le consortium d'évaluation**

Le Comité National des Etablissements de Recherche et d'Enseignement Supérieur, le Comité National d'Evaluation des Sciences et Technologies, le Comité National des Universités et des Organismes de Recherche et le Comité d'évaluation des formations supérieures et des diplômes constitueront chacun une instance spécifique, intégrée au Consortium d'évaluation.

Le Consortium d'évaluation aura donc pour vocation :

- d'évaluer les établissements de recherche et d'enseignement supérieur ;
- d'évaluer les équipes (de recherche comme de formation) et leurs projets ;
- d'évaluer les activités des chercheurs et des enseignants-chercheurs.

Il devra également fournir au Haut Conseil de la recherche et de l'innovation toutes les informations que celui-ci jugera utiles de lui demander.

Le consortium d'évaluation sera présidé par une personnalité scientifique nommée par décret du Président de la République. Il sera administré par un conseil composé des présidents des instances qui le constitueront et de deux personnalités qualifiées nommées par les ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la recherche pour leur expérience de l'évaluation dans chacun de ces deux derniers domaines.

Dans un premier temps, il sera donc constitué des instances existantes. Sa mise en œuvre durera deux ans, le temps de réaliser les regroupements indispensables à un fonctionnement susceptible non seulement de soutenir la comparaison avec les dispositifs d'évaluation internationaux mais encore **d'être habilité à opérer** dans l'espace européen et, au-delà, international.

Le consortium d'évaluation apparaît donc comme une structure déterminante d'aide à la régulation et à la décision pour un système de recherche et d'enseignement supérieur à la fois plus intégré et plus ouvert à la compétition internationale. C'est la raison pour laquelle **la loi lui fait obligation de rendre**

**publics l'ensemble des critères utilisés par chacune des instances qui le composent.**

Dans le même esprit, le consortium d'évaluation devra assurer, pour toutes les personnes, élues ou nommées, chargées d'une tâche d'évaluation dans une de ses instances, la publication d'une courte notice indiquant leurs titres, les fonctions principales exercées et leurs trois productions scientifiques les plus significatives parmi les plus récentes réalisées.

## **TROISIEME PARTIE – LE PARTENARIAT PUBLIC-PRIVE ET LE SOUTIEN A LA RECHERCHE PRIVEE**

L'objectif étant de faire de la recherche un outil stratégique pour le pays, l'action de l'Etat ne saurait se limiter à soutenir la recherche académique et à piloter le système public de recherche. Ses interventions doivent concerner l'ensemble du système français de recherche et d'innovation.

L'innovation est un facteur clé de compétitivité, de création d'activités à haute valeur ajoutée et d'emplois fortement qualifiés. Elle constitue un moteur essentiel de l'économie et un impératif pour la vitalité des entreprises françaises et européennes, face à la solidité de grandes nations comme les Etats-Unis et le Japon et à la rapide montée en puissance d'économies émergentes, toujours plus attractives et dynamiques.

Atteindre l'objectif de Barcelone passe indiscutablement par un relèvement significatif du niveau de recherche et développement effectuée dans les entreprises françaises et européennes, et plus particulièrement celle qui est effectuée sur nos territoires.

Or ce niveau a peu évolué durant la dernière décennie. Ceci est dû, à la fois, à la faiblesse de la spécialisation sectorielle française vis-à-vis des secteurs à forte intensité technologique, aux grandes difficultés rencontrées par les « jeunes pousses » innovantes pour se développer au-delà d'une certaine taille critique, ainsi qu'à une attractivité insuffisante de notre territoire pour les activités de recherche des grands groupes internationaux.

Si en matière d'accroissement de connaissances, l'Etat peut agir seul, tel n'est plus le cas dès lors qu'il intervient en faveur d'activités de recherche destinées à produire des innovations. Il est alors un partenaire des acteurs privés impliqués dans le processus de recherche et d'innovation, qu'ils appartiennent au secteur marchand ou non marchand.

En s'inspirant des politiques mises en œuvre dans d'autres pays et en renforçant les dispositifs existants, lorsqu'ils ont fait leurs preuves, la présente loi définit les conditions selon lesquelles les pouvoirs publics contribueront à cet investissement :

- elle prévoit un soutien accru des activités de recherche conduites en partenariat entre des établissements publics et des entreprises et, plus généralement, vise à améliorer les synergies entre recherche publique et recherche privée ;
- elle met l'accent sur les mécanismes qui permettront d'alimenter la croissance des jeunes entreprises fortement technologiques et de modifier durablement la structure technologique de notre économie ;
- elle renforce l'attractivité de nos territoires pour les activités de recherche et d'innovation d'entreprises privées.

La loi favorisera ainsi la mise en place d'un environnement plus propice à l'implantation et au développement d'activités de recherche et d'innovation sur le territoire national.

## **I – LES RELATIONS PUBLIC-PRIVE ET LA RECHERCHE PARTENARIALE**

L'ambition affichée par la loi doit être l'occasion de profonds changements culturels à l'origine du décloisonnement des relations entre les acteurs publics et privés de la recherche.

Ils doivent s'accompagner d'un net renforcement des capacités de gestion du partenariat public-privé, notamment en favorisant le développement des structures dédiées à la recherche partenariale. A l'origine de la co-production de connaissances ou de technologies, la recherche partenariale est en effet de plus en plus considérée comme l'une des voies les plus efficaces pour faire interagir le secteur privé et la recherche publique.

Mais faciliter la gestion de structures partenariales ne saurait suffire. Encore faut-il faire émerger des lieux et des thèmes qui, par leur attractivité, représentent une forte incitation au partenariat. Dans ce but, le soutien à la mise en place de fondations de recherche est poursuivi et les actions des réseaux de recherche et d'innovation technologiques (RRIT) sont très fortement amplifiées.

## **A – Le décloisonnement des relations entre les acteurs publics et privés de la recherche**

### **Le pilotage de la recherche**

Comme la première partie du présent rapport le détaille, le partenariat s'exprime tout d'abord par une concertation accrue entre les acteurs publics et privés.

Ainsi, les acteurs économiques et sociaux sont systématiquement associés aux instances de pilotage du système public de recherche et d'innovation, notamment au sein du Haut Conseil de la Recherche et de l'innovation et de l'Agence nationale de la recherche.

De plus, compte tenu de l'importance donnée au soutien à la recherche technologique dans la loi, celle-ci donne à l'Académie des technologies toute sa place dans le dispositif français de recherche et d'innovation.

Aux côtés du Haut conseil de la recherche et de l'innovation et des autres académies, le rôle de l'Académie des technologies en matière de prospective, d'analyse des relations entre le développement de technologies et la société, de stimulation des relations entre le monde de la recherche et celui de la société et des entreprises se voit ainsi renforcé.

### **La mobilité entre la recherche publique et le secteur privé**

Chacun est convaincu que la fluidité avec laquelle un chercheur pourra évoluer entre les secteurs public et privé est un facteur majeur du dynamisme de notre système français de recherche et d'innovation. Les mesures mises en œuvre viseront donc à accroître la mobilité, dans les deux sens, entre la recherche publique et le monde de l'entreprise.

Dans ce but, des aménagements seront apportés aux dispositions statutaires des chercheurs du secteur public par rapport au statut général de la fonction publique afin de les inciter à effectuer des périodes de mobilité dans les entreprises : autoriser le détachement à temps partiel, assouplir le plafonnement actuel de la rémunération des chercheurs ou enseignants-chercheurs détachés dans des entreprises ou des EPIC, autoriser le versement de compléments de salaires aux personnels de recherche mis à disposition d'une entreprise.

### **La participation des acteurs privés au financement de la recherche publique**

S'appuyant sur l'idée que le potentiel de recherche fait partie du patrimoine national, la présente loi encourage le financement par des acteurs privés, entreprises ou particuliers, sans contrepartie directe, de programmes de recherche, chaires, investissements immobiliers et matériels, au profit d'établissements publics de recherche, au moyen d'un dispositif d'incitation fiscale renforcé :

- le taux de la réduction d'impôt pour les versements effectués au profit de fondations reconnues d'utilité publique du secteur de la recherche ou d'établissements publics au sein desquels est effectuée la recherche publique est porté à 70% ;
- le taux de la réduction d'impôt pour les versements effectués à la création ou pendant dix ans après la création d'une fondation reconnue d'utilité publique du secteur de la recherche est portée à 90%.

En sus de ces incitations fiscales, la loi met en place un système très volontariste destiné à associer directement les entreprises au financement des laboratoires publics de recherche. Ainsi, chaque entreprise pourra décider de l'affectation d'un pourcentage de son impôt sur les sociétés aux laboratoires publics de son choix.

Ce mécanisme permettra de renforcer le couplage entre la recherche publique et les besoins des entreprises, incitera les laboratoires à consacrer une part plus importante de leurs efforts à la recherche appliquée et renforcera la connaissance mutuelle et les facteurs de mobilité entre le secteur public et le secteur privé.



## **B– Des structures adaptées à la recherche partenariale**

Un des objectifs majeurs de la présente loi consiste à favoriser la recherche conduite en partenariat entre la recherche publique et le secteur privé. Celle-ci suppose un important travail de concertation permettant de s'assurer que le partenariat s'articule autour d'objectifs partagés et de modes d'interaction adaptés. L'approche contractuelle est, de ce point de vue, irremplaçable. Un partenariat efficace suppose l'existence de modes d'association et de structures qui respectent les vocations et les contraintes de tous les partenaires et autorisent une grande souplesse de gestion.

Or, les différences de modes de gestion du secteur public et du secteur privé induisent des difficultés qui freinent les volontés de coopération. En particulier, une gestion efficace de la recherche partenariale, dont la réactivité doit être l'une des principales caractéristiques, est délicate dans le cadre d'un établissement public qui n'est pas à vocation industrielle ou commerciale, notamment en raison de la lourdeur des règles administratives et de la comptabilité publique.

Il convient donc en premier lieu de conforter la base légale des structures de gestion de la recherche partenariale qui ont fait leur preuve afin qu'elles puissent, en toute légalité, établir des conventions avec des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche.

Les conventions confiant à de telles structures de droit privé la passation et la gestion de contrats de recherche ou de formation continue réalisés, en partie, avec les moyens matériels et humains des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche doivent être explicitement autorisées, moyennant certaines conditions.

C'est pourquoi la loi autorise, sous réserve de contrôle, l'établissement de conventions entre des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche (EPST, EPSCP, EPA,...) et certaines structures de recherche partenariale. Le contrôle concerne tant la structure elle-même, qui devra avoir été agréée par le ministère chargé de la recherche, que la convention dont les termes devront se référer à une convention type.

Les structures recevables seront des personnes morales de droit privé ayant une mission de recherche partenariale. Elles devront disposer d'une équipe de gestion capable de rassembler des compétences multiples. La convention établie avec l'établissement public devra prévoir que celui-ci contrôle les organes de décision de la structure de gestion.

### **C - Les Instituts Carnot : une fédération d'établissements voués à la recherche partenariale**

Pour les établissements publics de recherche dont la vocation est essentiellement partenariale, il faut aussi permettre l'émergence de modes de fonctionnement plus adaptés. La voie choisie pour atteindre cet objectif tire pleinement parti des expériences réussies de nos voisins allemands, scandinaves ou néerlandais. C'est à cette logique que ressort la création d'un label « Institut Carnot » et d'une fondation regroupant les établissements ayant reçu ce label.

Le recensement de nos forces en matière de partenariat public -privé fait apparaître de nombreux laboratoires, centres ou instituts de grande qualité.. mais de statuts disparates et dont le périmètre d'action est souvent limité.

Pour corriger cette situation, certains de ces établissements pourront se voir attribuer par le ministère chargé de la recherche le label d'« Institut Carnot ». Ce faisant, ils devront accepter les termes d'une charte définissant une déontologie et un mode de fonctionnement. .

Cette charte reposera sur quelques principes simples : compétences appuyées sur de la recherche en amont, couplée à des laboratoires de recherche fondamentale, en particulier universitaires ; capacité technologique reposant notamment sur du personnel dédié à la recherche partenariale ; transparence de l'information sur la nature et le personnel de l'Institut ; capacité à bâtir puis à gérer un projet complexe ; respect des délais d'exécution ; obligation de moyens garantie par la direction de l'Institut et la fédération ; comptabilité commerciale et gestion de droit privé pour les activités partenariales.

Ces établissements conserveront leur autonomie de gestion mais une fondation mutualisera certaines de leurs fonctions et assurera la mission de faire fonctionner

l'ensemble comme une fédération d'Instituts en lui donnant toute sa visibilité et en construisant une image de compétence, d'ouverture et de fiabilité.

Le financement public dont bénéficieront les Instituts Carnot comprendra une partie récurrente destinée au financement des travaux de recherche amont et un abondement, proportionnel au volume des contrats passés par l'Institut, permettant le renforcement de ses capacités technologiques et le financement des phases d'élaboration des futurs contrats.

Les ressources, tant humaines que financières, dédiées à l'exécution des contrats seront gérées avec réactivité, dans le cadre d'une comptabilité commerciale rigoureuse. Cette gestion de droit privé s'effectuera soit dans le cadre d'un statut d'établissement public industriel et commercial, soit, pour une partie des recettes et dépenses, dans le cadre d'un service d'activité industrielles et commerciales (SAIC) ou d'une structure de recherche partenariale agréée liée à l'Institut par une convention.

#### **D – Les réseaux de recherche et d'innovation technologique**

Depuis leur création, les réseaux de recherche et d'innovation technologique (RRIT) ont fait la preuve qu'ils étaient l'occasion de partenariats fructueux entre des laboratoires publics, des centres de recherche privés de grandes entreprises et des PME innovantes, susceptibles de faire émerger les meilleurs projets de recherche technologique.

Sur la base d'une définition claire des priorités scientifiques et technologiques, l'Agence nationale de la recherche financera des projets conduits en partenariat dans le cadre de RRIT, dont les thèmes seront recentrés et les capacités financières nettement renforcées.

Le principe d'un cofinancement public-privé sera maintenu, étant entendu que la part réservée au financement public d'un programme dépendra du stade plus ou moins amont de la recherche.

## **D – Le renforcement des dispositifs existants**

### **Les fondations de recherche**

Outre le renforcement des incitations fiscales dont bénéficient les versements effectués en faveur de fondations de recherche reconnues d'utilité publique, le principe de leur abondement sur fonds publics, émanant de l'Agence nationale de la recherche, sera maintenu. Les fondations nouvelles ou existantes qui pourront bénéficier d'un tel financement, , seront choisies en fonction de leurs projets, au regard des priorités thématiques fixées par le Gouvernement.

### **Les laboratoires communs**

, Le laboratoire commun, peut s'avérer une formule adaptée à l'établissement d'un partenariat de moyen ou long terme entre une entreprise et un ou des laboratoires publics de recherche.

Compte tenu de l'investissement qu'elle représente de la part des deux parties, cette formule ne se prête pas à tout type de projet. Mais elle présente l'avantage de faire travailler ensemble dans la durée, au sein d'un lieu commun, des équipes provenant de la recherche publique et de l'entreprise et de favoriser, au bénéfice des deux partenaires, le brassage des cultures et des objectifs de chacun.

Malgré les intérêts que ce mode de partenariat présente, il n'existe à ce jour qu'une trentaine de laboratoires communs. La loi souhaite inciter fortement ce mode de partenariat, [notamment en permettant à toute entreprise ayant opté pour ce mode de collaboration d'affecter une partie de son impôt sur les sociétés à l'établissement public associé].

## **II – LE SOUTIEN A LA RECHERCHE ET A L'INNOVATION DES ENTREPRISES PRIVEES**

L'analyse des politiques mises en œuvre dans les pays dont la compétitivité économique s'appuie sur le dynamisme du système de recherche et d'innovation indique que l'augmentation de la dépense intérieure de recherche et développement des entreprises ne pourra pas se faire sans intervention publique accrue. Celle-ci se

justifie par les externalités positives de la recherche privée, qui ne bénéficie pas uniquement à ceux qui la mènent.

Les mesures mises en place dans le cadre de la loi viennent en réponse aux trois principales faiblesses de la recherche et développement privée en France : une difficile croissance des *start-up* technologiques, une structure industrielle peu orientée vers les secteurs à forte intensité technologique et un déficit d'attractivité pour les activités de recherche des grands groupes internationaux.

#### **A – Favoriser la croissance des entreprises technologiques**

Des efforts importants ont été consentis depuis une dizaine d'années pour mettre en place, en France, un environnement propice à la création d'entreprises fortement technologiques.

Mais force est de constater que notre système n'a pas aujourd'hui montré sa capacité à transformer les « jeunes pousses » innovantes en grosses PME technologiques capables de conquérir des marchés internationaux pour devenir des leaders mondiaux dans leur domaine.

Pour ces entreprises, la capacité de puiser dans des viviers de jeunes étudiants formés à et par la recherche est déterminante. C'est dans ce but qu'il sera porté une attention toute particulière à ce que les petites entreprises bénéficient des efforts engagés en faveur de l'embauche de docteurs dans les entreprises, notamment via les conventions CIFRE ou la mise en place de cursus spécifiques par certaines écoles doctorales.

Au delà de cette problématique fondamentale, la loi apporte des réponses aux difficultés de croissance des « jeunes pousses » lors du transfert de technologie, tout au long de la chaîne de financement en capital ou à l'occasion de leur recherche de marchés d'envergure nationale ou internationale.

## **Des projets issus d'un transfert de technologie efficace**

### *L'amélioration des conditions permettant la création d'entreprises innovantes*

La loi sur l'innovation de 1999 a donné aux chercheurs du secteur public la possibilité de participer activement à la création d'entreprises innovantes valorisant leurs travaux de recherche. Ces dispositions ont été à l'origine de résultats très positifs.

La présente loi confirme les principes de ce texte en y apportant certains aménagements jugés pertinents après cinq années de pratique.

[En premier lieu, son application est étendue aux personnels des EPIC au sein desquels est organisée la recherche publique.]

Afin d'accroître l'intérêt du dispositif pour les chercheurs et d'éviter une dispersion excessive de l'actionnariat, le pourcentage maximal de participation au capital social de l'entreprise détenu par un chercheur sera relevé à 30%, sous réserve que celui-ci n'ait pas plus de 30% des droits de vote.

D'autre part, plusieurs dispositions permettront de simplifier le fonctionnement de la commission de déontologie : le contrat de valorisation entre l'entreprise et l'organisme de recherche à l'origine de l'essaimage pourra être présenté postérieurement à l'avis de la commission et le renouvellement des autorisations sera automatique dès lors que la situation du porteur de projet est inchangée.

### *La maturation des projets technologiques*

En vue de renforcer l'action des établissements publics, des moyens pourront être investis par l'Etat en faveur de la valorisation de la recherche et du transfert de technologie, à l'image de ce qui a été fait pour les incubateurs qui ont durablement modifié le paysage de la création d'entreprise innovante en France.

Ainsi, les établissements publics de recherche bénéficieront de ressources financières destinées à accroître la maturité technologique des projets issus de leurs laboratoires., Cette phase permettra de préciser la voie de valorisation la plus

pertinente et d'améliore les chances de succès des entreprises innovantes ayant bénéficié du transfert de technologie. De tels financements pourront être accordés dans le cadre d'appel à projets thématiques ou géographiques lancés par l'ANR ou via la procédure d'aide au transfert technologique de l'ANVAR.

[En complément des financements accordés par l'Etat, la BDPME et la Caisse des dépôts et consignations pourront accorder aux structures publiques de valorisation, dans certains pôles de compétitivité, des apports en crédit et en capital destinés à financer des projets de transfert de technologie.]

### **La chaîne du financement en capital**

La croissance d'une jeune entreprise fortement technologique repose sur sa capacité à financer, pendant plusieurs années, un effort de recherche et développement très important avant d'être en mesure de dégager un chiffre d'affaires suffisant pour couvrir ses besoins.

Depuis la fin des années 90, le financement en fonds propres des entreprises de croissance s'est largement développé dans notre pays. Mais, en partie en raison de la faible capacité du système à réaliser des « sorties » en bourse ou par acquisition, l'efficacité globale de l'ensemble de la chaîne de financement est réduite. Faute d'espoir de valorisation suffisante, les investisseurs en capital hésitent à financer, à des niveaux suffisants, les premiers « tours de table ».

Une valorisation réussie de la recherche française, permettant de réorienter le tissu économique vers des activités à plus haute valeur ajoutée, passe par l'amélioration du financement en fonds propres des PME technologiques de croissance. Dans ce but, la loi prévoit diverses dispositions destinées à inciter de tels investissements à tous les maillons de la chaîne de financement.

Ainsi, afin de poursuivre le développement de réseaux de particuliers qui investissent une part de leur patrimoine et leur expérience dans entreprises en création, le dispositif fiscal de la SUIR est renforcé par la suppression des seuils de détention des droits financiers, le relèvement du taux et du plafond de déduction de l'impôt sur

le revenu des plus values effectuées et la déduction de l'impôt de solidarité sur la fortune des sommes investies au bénéfice de PME innovantes.

Par ailleurs, la loi pérennise le dispositif des fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI), dont l'échéance est programmée fin 2006, et prévoit la possibilité pour de tels fonds d'investir dans d'autres FCPI, de manière à mutualiser le risque.

Pour pallier l'insuffisance de capitaux susceptibles de prendre le relais des primo-investisseurs (SUIR, fonds d'amorçage et FCPI notamment) par des apports de montants plus élevés, la loi prévoit la création d'un fonds de fonds[, financé par de la dette garantie par l'Etat,] destiné à être investi dans des parts de fonds communs de placement à risque (FCPR), et encourage les investisseurs institutionnels à participer à sa mise en place.

A l'instar du statut JEI, dans l'optique d'améliorer les capacités d'introduction d'entreprises technologiques sur les marchés de capitaux publics, la loi crée un statut favorable aux « Jeunes Entreprises Cotées ». Celui-ci accorde des avantages sociaux et fiscaux aux entreprises récemment entrées en bourse, ainsi qu'à leurs actionnaires, pendant les huit années suivant l'introduction

Le croissance de start-up technologiques sur le territoire national, en plus d'être une source de richesses et d'emplois, permet de valoriser un potentiel technologique qui irrigue l'ensemble du tissu industriel. C'est pourquoi la loi met en place des mécanismes incitant les grandes entreprises, d'une part, à apporter à de jeunes entreprises innovantes une partie des capitaux dont elles ont besoin pour développer leurs technologies et, d'autre part, à accompagner l'essaimage de ceux de leurs salariés qui auraient des projets innovants n'entrant pas complètement dans leur cœur de métier.

### **L'accès des PME innovantes aux marchés des grands comptes publics**

Mais au-delà des premières années de vie de l'entreprise, de nouveaux apports en capital sont conditionnés par sa capacité à accéder à des marchés suffisamment importants pour couvrir en partie ses besoins de financement.



La présente loi est l'occasion de tirer pleinement partie de l'effet de levier que représentent les achats des grands comptes publics sur le développement des start-up.

La première voie retenue pour faire en sorte que la commande publique contribue à l'objectif visé consiste à assouplir le code des marchés publics pour inciter les grands comptes publics à recourir plus fréquemment aux offres des jeunes entreprises innovantes.

Dans le cadre d'une procédure formalisée de mise en concurrence, cet assouplissement consistera :

- à donner une préférence, dans le choix des attributaires de marchés publics, aux Jeunes entreprises innovantes, à égalité de prix ou à équivalence d'offres ;
- à ouvrir la possibilité, lors de la publication d'un appel d'offres, d'obliger les entreprises candidates à sous-traiter un lot ou une fraction du marché à une jeune entreprise innovante.

La seconde voie vise à mettre en place un programme de soutien à l'innovation et à la recherche dans les jeunes entreprises innovantes au travers des grands comptes publics gérant un budget significatif dédié aux achats de produits et services technologiques.

Par ce programme, chaque grand compte public, qu'il s'agisse d'une département ministériel, d'un établissement public ou d'une entreprise publique devra prélever une fraction de son budget achat (au minimum un pour-cent) et participer au financement de projets de recherche et de développement conduits par des jeunes entreprises innovantes, sur des thématiques relevant de son intérêt. Ces projets, allant de la phase d'établissement de la faisabilité à celle de la mise au point d'un prototype, seront soutenus en subvention dans le cadre d'appels à projets lancés par le donneur d'ordres. Ils doivent avoir pour vocation de déboucher sur des produits ou services technologiques intéressant le grand compte qui pourrait les acquérir, dans le respect du code des marchés publics.

Ainsi, sera créé le lien structurel qui jusqu'ici manquait entre la demande technologique provenant de la puissance publique et une partie de l'offre technologique qu'elle finance.

### **B– Lancer des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle**

[cette partie devra être ajustée en fonction de la version définitive du rapport de JL. Beffa]

Afin d'orienter durablement l'industrie nationale vers des secteurs à forte intensité technologique, le présent projet de loi favorise le lancement de projets de développement technologique de long terme et de grande envergure, baptisés « programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle ». Ces projets se caractériseront par la mise au point d'objets technologiques précis -produits, services ou procédés- et bénéficieront d'une importante impulsion de l'Etat. Sa capacité financière lui permet en effet de jouer un rôle incitatif déterminant et de diversifier les risques pris sur plusieurs projets, l'essentiel des financements publics étant accordés au profit d'activités de recherche et développement.

En s'appuyant et en renforçant le potentiel de recherche national dans des domaines scientifiques et technologiques clés pour l'avenir de notre pays, ces programmes orienteront de grands acteurs industriels vers des activités fortement technologiques et favoriseront l'émergence de nouvelles entreprises technologiques de stature internationale.

Par ailleurs, ces programmes participeront au développement de la recherche partenariale, fondamentale ou technologique, en suscitant la concertation des acteurs privés et publics de la recherche autour de projets de production concrets.

Ainsi, les « programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle » tireront la croissance de demain, permettront à la France d'accroître son avance technologique et constitueront un des leviers majeurs permettant d'atteindre l'objectif de Barcelone.

A le Gouvernement sélectionnera les thématiques technologiques prioritaires. Sur cette base, La définition et la gestion des programmes mobilisateurs seront assurées

par une entité dédiée, l'« Agence de l'innovation industrielle ». Placée auprès du Premier ministre, elle sera dotée de moyens financiers importants et son action sera complémentaire de celle de l'Agence nationale de la recherche.

La coordination entre les deux agences sera assurée sous l'autorité du Premier ministre conformément à la stratégie définie par le Gouvernement dans le cadre d CIRST, à partir des priorités de recherche et de développement technologique retenues après avis du Haut conseil de la recherche et de l'innovation.

Le soutien des projets de recherche amont destinés à lever des verrous technologiques, qu'il s'agisse de recherche fondamentale ou de recherche technologique menée en partenariat avec des acteurs privés, notamment dans le cadre des RRIT, sera assuré par l'Agence nationale de la recherche. Le soutien des projets de recherche et développement aval, conduisant à la réalisation de démonstrateurs ou de prototypes, sera assuré par l'Agence pour l'innovation industrielle.

En s'appuyant sur les capacités d'expertise et de prospective des différents départements ministériels concernés, les deux agences lanceront des appels d'offre, sélectionneront les projets jugés les plus prometteurs, organiseront les relations contractuelles entre les partenaires des programmes retenus, et évalueront leurs résultats.

La définition des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle sera fondée sur :

- une solide justification économique et sociale, basée sur l'existence d'une demande avérée et sur l'intérêt d'acteurs privés à y participer ;
- l'estimation du potentiel industriel et de recherche des acteurs publics et privés, à même d'apporter des solutions à des défis scientifiques et technologiques importants et difficiles.

L'évaluation régulière des programmes, au regard de critères préalablement définis, permettra une gestion transparente de l'argent public, en arrêtant, le cas échéant, les programmes jugés décevants.

Dans de nombreux domaines technologiques, la notion de marché exclusivement national ayant de moins en moins de sens, ces réflexions devront être articulées avec le niveau européen, notamment avec les priorités des programmes européens de recherche et de développement.

### **C – Stimuler l’attractivité de nos territoires pour la recherche et l’innovation des entreprises**

Il est essentiel que notre pays soit considéré comme un site privilégié d’implantation pour l’installation d’activités de recherche, de développement et d’innovation d’entreprises privées.

Cet objectif ne sera atteint que grâce à la conjonction de trois actions : le renforcement de la qualité de notre système public d’enseignement supérieur et de recherche, but premier de la présente loi, le développement de lieux d’excellence, visibles internationalement, susceptibles d’attirer des entreprises et des capitaux étrangers et, enfin, l’amélioration de la capacité du système public de recherche à valoriser économiquement ses résultats.

#### **Les parcs de recherche**

De façon complémentaire aux actions mises en œuvre en faveur de l’émergence de pôles de recherche et d’enseignement supérieur, la présente loi favorise la création de parcs de recherche regroupant incubateurs, pépinières de jeunes entreprises innovantes et laboratoires de recherche industrielle d’entreprises grandes et moyennes, placés préférentiellement au voisinage immédiat de PRES, et formant avec ceux-ci de véritables pôles de compétitivité à dominante technologique.

L’attractivité de ces parcs pour des entreprises privées, particulièrement pour les centres de recherche de grandes entreprises multinationales, est à la fois la raison d’être et la clé de leur succès. Cette attractivité dépend avant tout de la réputation d’excellence des structures publiques de recherche associées, au moins dans un certain nombre de domaines et de thématiques. Mais cette condition, pour nécessaire qu’elle soit, ne saurait suffire. Il importe notamment que le site portant l’initiative d’un tel parc dispose de réserves immobilières, ou foncières, importantes

et que celles-ci soient correctement viabilisées avant toute implantation. Il importe aussi que ce parc dispose d'une équipe de gestion du site compétente, qui puisse assurer les services que sont en droit d'attendre les candidats à l'implantation et optimiser les liens avec les acteurs voisins du parc, structures publiques de recherche et collectivités locales notamment.

L'investissement nécessaire à la phase de lancement d'un parc de recherche étant important, les collectivités locales pourront s'associer à son financement, notamment sous l'angle foncier et immobilier. Les organisations consulaires pourront se voir déléguer l'organisation et la gestion de parcs de recherche.

Un label « Parc de recherche » est créé afin de faire émerger des projets de grande qualité. Il sera attribué par le ministère chargé de la recherche sous réserve de l'adhésion à une charte, du respect de critères d'excellence et de l'établissement d'une convention avec le centre de recherche ou le PRES voisin.

Dans ce cadre, l'Etat soutiendra en partie la constitution de l'équipe de gestion du site, le fonctionnement de l'incubateur public et les opérations de mutualisation et de professionnalisation des activités de valorisation de la recherche.

Par ailleurs, l'ensemble constitué par un parc de recherche et un pôle de recherche et d'enseignement supérieur ayant tous les atouts pour devenir un « pôle de compétitivité à dominante technologique », tel que le définit l'appel à projet lancé en 2004 par le Gouvernement, il aura vocation à bénéficier des avantages mis en place en faveur des pôles de compétitivité.

### **Une valorisation de la recherche publique efficace**

Le transfert de technologie et la valorisation des résultats de la recherche font partie des grandes missions des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche. Mis en œuvre efficacement, ils constituent un atout important contribuant à placer plus favorablement les sites français de recherche et d'enseignement supérieur dans la compétition internationale. C'est pourquoi leur capacité de s'appuyer, dans le cadre d'une gestion efficace, sur des portefeuilles de

brevets attractifs pour les valoriser auprès d'entreprises innovantes, est déterminante.

#### *L'amélioration du fonctionnement des SAIC*

La loi de 1999 a prévu la possibilité pour des établissements publics de mettre en place un service d'activités industrielles et commerciales (SAIC) pour gérer leurs activités de valorisation. Certaines caractéristiques des SAIC les distinguent d'autres dispositifs existants, comme les services internes, les filiales ou les associations. Une vingtaine d'universités, dont certaines sont particulièrement actives en recherche, ont depuis fait le choix de créer un SAIC.

La présente loi lève les multiples difficultés rencontrées depuis leur mise en place et qui ont freiné leur développement : elle améliore leur gestion administrative et financière, les conditions selon lesquelles ils peuvent recruter des personnels contractuels, clarifie l'application du code des marchés publics, facilite leur création au sein d'EPSCP qui ne sont pas des universités, homogénéise leur régime de TVA.

#### *L'exonération fiscale des activités de valorisation*

Le problème principal des établissements publics de recherche est lié aux incertitudes fiscales et réglementaires qui trouvent leur origine dans l'assujettissement à l'impôt de certaines activités des établissements, considérées comme lucratives.

Il est décidé de faire évoluer la doctrine fiscale en exonérant de l'impôt celles des activités qui relèvent des missions confiées à ces établissements par la loi.

#### **D – Renforcer les dispositifs réduisant les coûts et les risques liés à la recherche et à l'innovation**

La plupart des pays développés ont mis en place des mécanismes de soutien public aux projets de recherche et d'innovation des entreprises.

Comme la plupart des pays de l'OCDE, la France s'appuie sur des mécanismes complémentaires : incitations fiscales à la R&D et dispositifs subventionnels. Ces dispositifs sont confirmés et renforcés.

## **Le crédit d'impôt recherche**

### *Le relèvement progressif du taux en volume*

Afin de poursuivre la réforme engagée en 2004, et sous réserve de l'évaluation positive de son impact en 2005, le taux en volume du crédit d'impôt recherche sera progressivement relevé de façon à atteindre 15% en 2010.

### *Le relèvement du plafond*

Afin d'inciter les grandes entreprises à accroître leurs efforts de recherche et à nouer des partenariats avec des laboratoires publics, le plafond du CIR sera porté à 16 M€ pour les entreprises qui consacreront 50% du montant du crédit supplémentaire auquel cette mesure leur donne droit à soutenir des laboratoires publics.

### *Le double seuil pour la recherche externe*

Afin d'inciter les entreprises à développer des partenariats avec des laboratoires publics, une distinction sera introduite entre la recherche externalisée dans le secteur privé et celle externalisée auprès d'établissements publics de recherche.

Le seuil actuel de 2 M€ pour les dépenses de recherche externe éligibles au CIR sera donc remplacé par un double seuil de :

- 2 M€ pour la recherche externalisée dans des entreprises privées ;
- 2 M€ pour la recherche externalisée dans des laboratoires publics.

### *Les incitations au recrutement de jeunes docteurs*

Afin d'accompagner les efforts destinés à améliorer la capacité des docteurs nouvellement formés à intégrer le monde de l'entreprise, une entreprise recrutant, en contrat à durée indéterminée, un docteur ayant soutenu sa thèse depuis moins de trois ans pourra comptabiliser dans le calcul de son crédit d'impôt les dépenses correspondantes (salaires chargés et frais de fonctionnement) au double de leur montant.

## **Les aides à l'innovation**

Le rapprochement de l'ANVAR et de la Banque du développement des PME (BDPME) est l'occasion de tirer profit des synergies existantes entre les outils et les

équipes des deux établissements pour accompagner les PME, notamment innovantes, avec une efficacité accrue.

Cet objectif ne sera atteint que si les moyens de l'agence lui permettent de consolider les procédures d'accompagnement qui ont fait leur preuve et de financer les produits et services nouveaux qui s'avèreraient pertinents.

En complément des financements tirés des prestations de l'agence, notamment pour le compte de collectivités locales, la loi programme une augmentation progressive de la dotation de l'ANVAR.



## ANNEXE II - RAPPORT SUR LA PROGRAMMATION

### DES MOYENS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE ET DU SOUTIEN PUBLIC A L'INNOVATION

#### I – Une programmation des moyens au service d'une réforme ambitieuse

Dans la poursuite de la dynamique imprimée en 2005, l'Etat s'engage dans le cadre de la présente loi à augmenter d'environ un milliard d'euros supplémentaire chaque année jusqu'en 2010 ses dépenses en faveur du système français de recherche et d'innovation. Dans cette perspective et d'ici 2010, l'effort public annuel connaîtra une hausse de 5,5 milliards d'euros par rapport à l'année 2005 ce qui représentera une croissance exceptionnelle de 36% sur la période concernée.

Le tableau I présente pour les années 2006 à 2010 le supplément annuel de moyens accordés par l'Etat pour la recherche par nature des dépenses :

Dépenses supplémentaires par rapport à l'année précédente	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Dépenses budgétaires</b>	<b>595</b>	<b>552</b>	<b>325</b>	<b>387</b>	<b>379</b>
Titre III	200	209	156	167	164
Titre IV	27	62	70	68	44
Titre VI	367	281	100	152	171
<b>Dépenses extrabudgétaires</b>	<b>980</b>	<b>790</b>	<b>-50</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Agence nationale de la recherche	230	290	200	200	200
Agence de l'innovation industrielle	750	500	-250	0	0
<b>Dépenses fiscales</b>	<b>85</b>	<b>306</b>	<b>435</b>	<b>163</b>	<b>198</b>
<b>Total (hors prog. mobilisateurs innovants)</b>	<b>910</b>	<b>1 148</b>	<b>960</b>	<b>750</b>	<b>777</b>
<b>Total général</b>	<b>1 660</b>	<b>1 648</b>	<b>710</b>	<b>750</b>	<b>777</b>

*Tab. I : programmation des moyens supplémentaires annuels (en M€)*

Cet engagement historique traduit la volonté sans faille de la Nation d'atteindre l'objectif de Barcelone, en consacrant, en 2010, 3% du produit intérieur brut à la recherche-développement.

Le déploiement des moyens nouveaux doit servir l'ambition de faire évoluer profondément le système français de recherche et d'innovation pour le rendre plus attractif et plus compétitif. Ainsi, la programmation, s'inscrivant en cohérence avec les mesures d'ordre législatif introduites dans le présent texte, s'articule autour de quatre axes majeurs.

Le premier axe consiste à accompagner la modernisation et le renforcement de l'appareil de recherche publique.

Dans ce domaine, avec une dotation annuelle qui augmentera progressivement pour atteindre au total en 2010 1 470 M€ par an, soit 4,2 fois plus qu'en 2005, l'Agence nationale de la recherche est appelée à jouer un rôle majeur. Les crédits attribués par cette agence permettront aux équipes d'avoir les moyens de financer leurs recherches selon les meilleurs standards internationaux. Elle déléguera des crédits à des équipes de recherche publique sur la base d'une évaluation de l'excellence des projets présentés (pour un montant en 2010 supérieur de 457 M€ à celui de 2005) et attribuera des crédits incitatifs sur des thématiques prioritaires à des projets conduits en partenariat entre laboratoires publics et entreprises, notamment dans le cadre de réseaux de recherche et d'innovation technologique (pour un montant en 2010 supérieur de 663 M€ à celui de 2005).

De plus l'Etat marque son soutien résolu à une politique en faveur de l'émergence de pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) dont la taille et la qualité les rendront visibles à l'international et attractifs, en accordant sur 5 ans 600 M€ aux projets structurants qui accompagneront leur mise en place.

La programmation réserve en outre une place centrale à la politique de l'emploi scientifique tel que précédemment décrit. Les moyens affectés à cette politique comprennent :

- le remplacement de tous les départs à la retraite des personnels de recherche ;

- la création de 2500 nouveaux postes de maîtres de conférences sur la période (soit 500 nouveaux par an) qui seront recrutés sur des critères de recherche pour une dépense annuelle en 2010 de 112,6 M€ ;
- la création de 500 postes de chercheurs dans les EPST et des crédits pour financer 500 emplois de chercheurs dans les EPIC sur la période. Ces postes auront vocation à accueillir, après évaluation, des maîtres de conférence désireux de se consacrer à des travaux de recherche pendant une période de temps donnée. Après une montée en charge progressive, ces nouveaux postes représenteront une dépense annuelle en 2010 de 53,4 M€ ;
- la création de 150 postes de chercheurs à l'INRIA entre 2006 et 2008 pour un coût annuel final de 9,8 M€ ;
- la création de 500 emplois d'IT et de 500 emplois de IATOS représentant un coût annuel de 34,4 M€ à partir de 2010 ;
- une rénovation du dispositif indemnitaire comprenant le doublement et la modulation de la prime de recherche pour les chercheurs des EPST et de la prime de recherche et d'enseignement supérieur pour les enseignants chercheurs, l'augmentation du contingent de chercheurs des EPST bénéficiant de l'IFSIC qui sera porté à 10% ainsi que la majoration en 2006 (+10%) et 2007 (+10%) de la PPRS bénéficiant aux ingénieurs et aux techniciens des EPST. Cette refonte conduira à une dépense supplémentaire de 191 M€ par an en 2010 ;
- la constitution progressive d'un stock de 1000 postes d'accueil de haut niveau sur la période pour un montant annuel atteignant en 2010 132,4 M€ ;
- l'amélioration des conditions d'avancement des chercheurs des EPST par des transformations d'emplois pour un coût annuel supplémentaire de 3,6 M€ en 2010 par rapport à 2005 ;
- la création de 7500 monitorats sur la période permettant d'assurer aux allocataires un complément de rémunération tout en dégageant des possibilités de décharges d'enseignement pour les jeunes maîtres de conférence. Le coût annuel de cette mesure atteindra en 2010 32,3 M€.

L'agence de la qualité de la recherche [option : le consortium], dotée dès 2007 de 2 M€ par an, permettra en outre de diffuser les bonnes pratiques d'évaluation des personnes et des équipes.

La loi prévoit aussi des moyens supplémentaires spécifiquement destinés aux jeunes scientifiques. Toute la chaîne de formation à et par la recherche sera donc fluidifiée et rationalisée grâce à :

- la création de 1000 allocations de recherche supplémentaires sur les années 2006 et 2007 et la revalorisation de celles-ci pour un coût annuel supplémentaire atteignant 125,6 M€ en 2010 ;
- l'augmentation de 10% par an jusqu'en 2010 du nombre de conventions CIFRE, ce qui conduira à un flux annuel de nouvelles convention s'élevant à plus de 1600 conventions en 2010, et la mise en place de 300 conventions CRAPS entre 2006 et 2008, pour un coût annuel supplémentaire de 33 M€ en 2010 ;
- des moyens spécifiquement dédiés aux écoles doctorales s'engageant dans une politique volontariste d'intégration de leurs jeunes docteurs dans le secteur privé, qui s'élèveront à 45 M€ par an en 2010 ;
- la création d'un contrat d'emploi de chercheur associé pour la période entre la thèse et le recrutement définitif et la dotation permettant de financer de tels contrats pour un montant annuel de 68,1 M€ en 2010 ;
- la prise en compte dans le calcul du CIR du salaire des jeunes docteurs pour le double de leurs valeurs, mesure qui coûtera, en 2010, 54 M€ si l'objectif ambitieux de 5000 docteurs rejoignant chaque année le secteur privé est atteint.

Le tableau II récapitule l'ensemble des mesures relevant de cet axe en précisant les moyens supplémentaires qui y seront consacrés chaque année entre 2006 et 2010.

1/ Réformer, renforcer et moderniser notre appareil de recherche publique	2006	2007	2008	2009	2010
<b>A/ Accroître le potentiel de recherche des organismes et mieux gérer leurs ressources humaines</b>					
a/ Accroître notre potentiel scientifique et sa réactivité					
Création de 500 emplois de chercheurs (accueil MC "déchargés")	1,6	6,5	6,5	6,5	6,5
Création de 500 emplois d'IT	1,1	4,5	4,5	4,5	4,5
Création de 150 postes de chercheurs INRIA (50 par an en 2006, 2007 et 2008)	0,8	3,3	3,3	2,5	0,0
Création 500 emplois EPIC (accueil MC "déchargés")	1,5	6,1	6,1	6,1	6,1
Création de 200 postes d'accueil de haut niveau par an	25,6	31,8	30,6	27,2	17,0
b/ Réformer l'évaluation et introduire une rémunération au mérite					
Création d'une agence de la qualité de la recherche	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
Doublement en 2006 de la prime de recherche pour les chercheurs puis modulation	30,5	0,3	0,3	0,3	0,3
Majoration de 10% en 2005 et 2006 de la PPRS pour les IT	5,6	5,8	0,2	0,2	0,2
Carrières accélérées par promotion "au choix" (transformations d'emplois)	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0
Extension du nombre de chercheurs bénéficiant d'IFSIC	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Extension de la PEDR aux chercheurs des PRES	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2
<b>B/ Renforcer les synergies entre les organismes de recherche et les universités</b>					
a/ Mettre en place des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES)					
Mise en place de crédits incitatifs pour encourager la constitution des PRES	50,0	50,0	50,0	0,0	0,0
Mesures fiscales (exonérations d'IS, ...)	1,0	2,0	5,0	10,0	2,0
b/ Accroître le potentiel de recherche dans les universités					
Création de 2500 postes de maître de conférence gageant décharges pour jeunes MC	8,7	26,0	26,0	26,0	26,0
Revalorisation de la prime de recherche et d'ens sup des enseignants chercheurs	78,0	59,6	0,0	0,0	0,0
Création de 500 emplois d'IATOS	0,9	3,6	3,6	3,6	3,6
Création de 7500 postes de moniteurs	1,9	7,6	7,6	7,6	7,6
<b>C/ Renforcer l'attractivité de notre SFRI pour les jeunes chercheurs</b>					
Revalorisation (indiciaire ou indemnitaire) du salaire à l'embauche dans les universités et les EPST	15,0	20,0	25,0	30,0	30,0
Revalorisation de l'allocation de recherche, 1000 allocataires supplémentaires en 2006 et 2007	6,2	27,5	34,5	33,8	23,5
Création de 300 contrats chercheurs associés	5,2	19,2	19,2	19,2	5,2
Augmentation de 10% par an du nombre de conventions Cifre (base 1000 /an) en 2004	5,4	5,0	5,5	6,0	6,6
Mise en place des conventions Craps (+ 100 par an de 2006 à 2008)	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0
Renforcement du lien Ecoles doctorales-Entreprises	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Embauche de jeunes docteurs par les entreprises (incitation via le CIR)	0,0	22,0	3,0	3,0	26,0
<b>Total</b>	<b>278,6</b>	<b>345,1</b>	<b>283,4</b>	<b>247,6</b>	<b>236,2</b>

Tab. II

Le second axe vise à fournir aux meilleures équipes les moyens nécessaires pour mener des projets de recherche ambitieux et excellents.

C'est pourquoi 40% des moyens supplémentaires de l'Agence nationale de la recherche, soit 457 M€ annuels supplémentaires en 2010 par rapport à 2005, iront spécifiquement aux financements de projets sélectionnés sur la base de leurs promesses scientifiques.

50 M€ supplémentaires chaque année par rapport à l'année précédente seront en outre dédiés exclusivement aux financements des équipements de recherche structurants, qu'il s'agisse d'équipements à partager entre plusieurs équipes ou de très grands équipements indispensables dans certaines disciplines. Sur les cinq années de la programmation, ce sont donc 750M€ qui auront ainsi été investis. C'est en effet aussi à travers un accès facilité aux équipements les plus modernes et les

plus performants que les chercheurs français pourront exprimer le plus efficacement leur talent et leur créativité.

D'autre part, à travers une dotation globale annuelle en progression de 124,5 M€ en 2010 par rapport à 2005, le CNES et le CEA assureront les missions et engagements pris dans le cadre de leur contrats d'objectifs et de moyens.

Le tableau III récapitule l'ensemble des mesures relevant de cet axe en précisant les moyens supplémentaires qui y seront consacrés chaque année entre 2006 et 2010.

<b>2/ Promouvoir le financement de la recherche sur projets</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>A/ Faire de l'ANR le vecteur privilégié du financement sur projet</b>					
Programmes de l'ANR (80M€ d'engagement suppl. par an)	96,5	120,5	80,0	80,0	80,0
<b>B/ Orienter le financement vers les équipements structurants</b>					
Accès aux meilleurs équipements pour les chercheurs (y.c. TGE)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Contrat d'objectif CNES	10,1	10,4	10,5	10,7	10,9
Contrat d'objectif CEA	13,9	14,2	14,4	14,6	14,8
<b>Total</b>	<b>170,6</b>	<b>195,1</b>	<b>154,9</b>	<b>155,3</b>	<b>155,7</b>

*Tab. III*

Le développement de la recherche partenariale constitue le troisième axe majeur de déploiement des moyens de la programmation.

Sur ce point, l'Agence nationale de la recherche est aussi appelée à jouer un rôle déterminant en finançant les réseaux de recherche et d'innovation technologique. Ces réseaux qui permettent d'associer autour de projets de recherche amont ou pré-compétitifs des laboratoires publics et des industriels verront en effet leur niveau de soutien substantiellement croître : la dotation annuelle atteindra, en 2010, 663 M€ de plus qu'en 2005. L'Agence financera en outre les projets de recherche amont des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle pour un montant annuel estimé à 100 M€ en 2006, 200 M€ en 2007 et 300 M€ les années suivantes.

De plus, les structures qui, en mettant la recherche partenariale au cœur de leur activité, recevront le label d'Instituts Carnot bénéficieront d'un abondement par l'Etat de leurs contrats passés avec des acteurs privés. Ce dispositif montera

progressivement en charge et il est estimé qu'en 2010, il représentera un coût annuel de 387 M€.

Enfin, les partenariats entre la recherche publique et le secteur privé seront incités à travers les fondations de recherche au sein desquelles 240 M€ seront injectés dans la période de la programmation (40 M€ en 2006 puis 50 M€ les années suivantes), l'orientation d'un pourcent de l'impôt sur les sociétés des grandes entreprises vers des laboratoires publics, ce qui représentera une dépense fiscale pour l'Etat de 200 M€ par an en fin de période, et, enfin, le relèvement du plafond du crédit d'impôt recherche à 16 M€ pour les entreprises qui consacrent 50% du crédit supplémentaire ainsi dégagé à des laboratoires publics, relèvement dont le coût fiscal est estimé à 100 M€ par an.

Le tableau IV récapitule l'ensemble des mesures relevant de cet axe en précisant les moyens supplémentaires qui y seront consacrés chaque année entre 2006 et 2010.

<b>3/ Développer la recherche partenariale</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>A/ Inciter au partenariat public-privé</b>					
Fondations de recherche	40,0	10,0	0,0	0,0	0,0
Orientation d'une part de l'IS à destination des laboratoires publics	0,0	50,0	50,0	100,0	0,0
Relèvement du plafond du CIR	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0
<b>B/ Labelliser et soutenir financièrement les instituts dédiés à la recherche partenariale</b>					
Financement des Instituts Carnot	80,0	100,0	80,0	67,0	60,0
<b>C/ Amplifier le financement des projets de recherche partenariale par l'ANR</b>					
Financement des RRIT (120M€suppl. par an)	133,5	169,5	120,0	120,0	120,0
Financement des projets de recherche amont des programmes mobilisateurs pour l'innovation (p.m.)	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>253,5</b>	<b>379,5</b>	<b>300,0</b>	<b>287,0</b>	<b>180,0</b>

*Tab. IV*

Le quatrième axe de la programmation est destiné à stimuler la croissance à travers l'innovation.

Il s'agit d'abord de soutenir la croissance des jeunes entreprises innovantes. Le dispositif de transfert de technologie depuis les laboratoires publics est donc consolidé à travers la création d'un fonds dédié à la maturation des projets

technologiques, annuellement doté de 30 M€ dès 2006, et à la pérennisation du système des incubateurs publics (25M€ en 2007 puis en 2010). Le coût annuel des exonérations fiscales accordées, via différents véhicules (SUIR, FCPI, JEC), pour inciter l'investissement dans des entreprises très innovantes, aura augmenté de 100 M€ par an en 2010, tandis qu'un fonds spécifique, doté à terme de 200 M€, permettra des prises de participations dans des FCPR. Associé à l'engagement des assureurs en faveur de l'investissement dans le non coté, cet ensemble de mesures offrira à notre pays une industrie du capital risque à la hauteur de ses attentes en matière d'innovation.

Grâce aux moyens spécifiquement dédiés aux pôles de compétitivités et aux parcs de recherche, soit près de 50 M€ par an en fin de période, c'est l'attractivité de notre territoire pour les centres de recherche des entreprises de toutes tailles et de toutes nationalités qui sera renforcée.

Enfin, la réforme du crédit d'impôt recherche effectuée en loi de finances 2004 a introduit dans son calcul une part en volume égale à 5% du montant des dépenses de R&D. L'effet de cette mesure induira une augmentation des dépenses fiscales du crédit d'impôt jusqu'en 2008. Elle implique un coût supplémentaire annuel de 213 M€ à partir de 2008 par rapport à 2005. En augmentant de nouveau la part en volume dans la calcul du CIR, à 10% en 2006 puis à 15% en 2007, c'est un nouvel effort annuel de 415 M€ qui sera consacré, en fin de période, à ce mode de soutien à la R&D en entreprise.

Enfin, la dotation annuelle de l'ANVAR sera progressivement augmentée de 90 M€.

Le tableau V récapitule l'ensemble des mesures relevant de cet axe en précisant les moyens supplémentaires qui y seront consacrés chaque année entre 2006 et 2010.



<b>4/ Amplifier la recherche dans les entreprises et stimuler la croissance par l'innovation</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>A/ Favoriser la croissance des entreprises fortement technologiques</b>					
Transfert de technologie (maturation, incubation)	30,0	25,0	-25,0	0,0	25,0
Soutien au capital amorçage et au capital risque - fonds	100,0	0,0	-100,0	0,0	0,0
- exonérations	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
<b>C/ Renforcer l'attractivité territoriale de la recherche</b>					
Création d'une quinzaine de parcs de recherche (équipes de gestion, mutualisation, ...)	3,0	11,0	0,0	0,0	0,0
Soutien aux pôles de compétitivité	15,0	10,0	10,0	0,0	0,0
<b>D/ Renforcer les dispositifs d'aide à la R&amp;D-I</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Evolution tendancielle du CIR (LF 2004)	9,0	27,0	177,0	0,0	0,0
Relèvement du taux volume du CIR	0,0	115,0	120,0	30,0	150,0
Augmentation de la dotation de l'Anvar	30,0	20,0	20,0	10,0	10,0
<b>Total</b>	<b>207,0</b>	<b>228,0</b>	<b>222,0</b>	<b>60,0</b>	<b>205,0</b>

Tab. V

# CONFIDENTIEL – VERSION DE TRAVAIL

## Loi d'orientation et de programmation de la recherche et de l'innovation - Programmation 2005-2010

en M€, DO+CP et en progression annuelle (n/n-1)

	2006	2007	2008	2009	2010	supp. annuel 2010 / 2005	CUMUL 2006-2010
Mieux piloter le SFRI Création d'un haut conseil de la recherche et de l'innovation							
<b>1/ Réformer, renforcer et moderniser notre appareil de recherche publique</b>							
<b>A/ Accroître le potentiel de recherche des organismes et mieux gérer leurs ressources humaines</b>							
<b>a/ Accroître notre potentiel scientifique et sa réactivité</b>							
Création de 500 emplois de chercheurs (accueil MC "déchargés")	1,6	6,5	6,5	6,5	6,5	27,5	72,7
Création de 500 emplois d'IT	1,1	4,5	4,5	4,5	4,5	19,2	50,9
Création de 150 postes de chercheurs INRIA (50 par an en 2006, 2007 et 2008)	0,8	3,3	3,3	2,5	0,0	9,8	31,8
Création 500 emplois EPIC (accueil MC "déchargés")	1,5	6,1	6,1	6,1	6,1	25,9	68,5
Création de 200 postes d'accueil de haut niveau par an	25,6	31,8	30,6	27,2	17,0	132,4	418,8
<b>b/ Réformer l'évaluation et introduire une rémunération au mérite</b>							
Création d'une agence de la qualité de la recherche	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	2,0	9,0
Doublement en 2006 de la prime de recherche pour les chercheurs puis modulation	30,5	0,3	0,3	0,3	0,3	31,6	155,2
Majoration de 10% en 2005 et 2006 de la PPRS pour les IT	5,6	5,8	0,2	0,2	0,2	12,0	52,5
Carrières accélérées par promotion "au choix" (transformations d'emplois)	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0	205,0	525,0
Extension du nombre de chercheurs bénéficiant d'IFSIC	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	9,7	29,1
Extension de la PEDR aux chercheurs des PRES	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2	2,6	10,2
<b>B/ Renforcer les synergies entre les organismes de recherche et les universités</b>							
<b>a/ Mettre en place des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES)</b>							
Mise en place de crédits incitatifs pour encourager la constitution des PRES	50,0	50,0	50,0	0,0	0,0	150,0	600,0
Mesures fiscales (exonérations d'IS, ...)	1,0	2,0	5,0	10,0	2,0	20,0	50,0
<b>b/ Accroître le potentiel de recherche dans les universités</b>							
Création de 2500 postes de maître de conférence gageant décharges pour jeunes MC	8,7	26,0	26,0	26,0	26,0	112,6	303,0
Revalorisation de la prime de recherche et d'ens sup des enseignants chercheurs	78,0	59,6	0,0	0,0	0,0	137,6	628,4
Création de 500 emplois d'IATOS	0,9	3,6	3,6	3,6	3,6	15,2	40,2
Création de 7500 postes de moniteurs	1,9	7,6	7,6	7,6	7,6	32,3	85,6
<b>C/ Renforcer l'attractivité de notre SFRI pour les jeunes chercheurs</b>							
Revalorisation (indiciaire ou indemnitaire) du salaire à l'embauche dans les universités et les EPST	15	20	25	30	30	120,0	320,0
Revalorisation de l'allocation de recherche, 1000 allocataires supplémentaires en 2006 et 2007	6,2	27,5	34,5	33,8	23,5	125,6	335,9
Création de 300 contrats chercheurs associés	5,2	19,2	19,2	19,2	5,2	68,1	204,2
Augmentation de 10% par an du nombre de conventions Cifre (base 1000 /an) en 2004	5,4	5,0	5,5	6,0	6,6	28,5	82,1
Mise en place des conventions Craps (+ 100 par an de 2006 à 2008)	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0	4,5	18,0
Renforcement du lien Ecoles doctorales-Entreprises	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	45,0	135,0
Embauche de jeunes docteurs par les entreprises (incitation via le CIR)	0,0	22,0	3,0	3,0	26,0	54,0	129,0
<b>Total</b>	<b>278,6</b>	<b>345,1</b>	<b>283,4</b>	<b>247,6</b>	<b>236,2</b>	<b>1390,9</b>	<b>4355,0</b>

	2006	2007	2008	2009	2010	supp. annuel 2010/2005	cumul
<b>2/ Promouvoir le financement de la recherche sur projets</b>							
<b>A/ Faire de l'ANR le vecteur privilégié du financement sur projets</b>							
Programmes de l'ANR (80M€ d'engagement suppl. par an)	96,5	120,5	80	80	80	457,0	1444,5
<b>B/ Orienter le financement vers les équipements structurants</b>							
Accès aux meilleurs équipements pour les chercheurs (y.c. TGE)	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	250,0	750,0
Contrat d'objectif CNES	10,1	10,4	10,5	10,7	10,9	52,6	155,9
Contrat d'objectif CEA	13,9	14,2	14,4	14,6	14,8	71,9	213,5
<b>Total</b>	<b>170,6</b>	<b>195,1</b>	<b>154,9</b>	<b>155,3</b>	<b>155,7</b>	<b>831,5</b>	<b>2563,9</b>
<b>3/ Développer la recherche partenariale</b>							
<b>A/ Inciter au partenariat public-privé</b>							
Fondations de recherche	40,0	10,0	0,0	0,0	0,0	50,0	240,0
Orientation d'une part de l'IS à destination des laboratoires publics	0,0	50,0	50,0	100,0	0,0	200,0	550,0
Relèvement du plafond du CIR	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0	350,0
<b>B/ Labelliser et soutenir financièrement les instituts dédiés à la recherche partenariale</b>							
Financement des Instituts Carnot	80,0	100,0	80,0	67,0	60,0	387,0	1234,0
<b>C/ Amplifier le financement des projets de recherche partenariale par l'ANR</b>							
Financement des RRIT (120M€ suppl. par an)	133,5	169,5	120,0	120,0	120,0	663,0	2065,5
Financement des projets de recherche amont des programmes mobilisateurs pour l'innovation (p.m.)	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	200,0	900,0
<b>Total</b>	<b>253,5</b>	<b>379,5</b>	<b>300,0</b>	<b>287,0</b>	<b>180,0</b>	<b>1400,0</b>	<b>4439,5</b>
<b>4/ Amplifier la recherche dans les entreprises et stimuler la croissance par l'innovation</b>							
<b>A/ Favoriser la croissance des entreprises fortement technologiques</b>							
Transfert de technologie (maturation, incubation)	30,0	25,0	-25,0	0,0	25,0	55,0	200,0
Soutien au capital amorçage et au capital risque - fonds	100,0	0,0	-100,0	0,0	0,0	0,0	200,0
- exonérations	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	100,0	300,0
<b>B/ Lancer de grands projets industriels innovants</b>							
Financer les projets de R&D aval des programmes mobilisateurs pour l'innovation (p.m.)	650,0	400,0	-250,0	0,0	0,0		
<b>C/ Renforcer l'attractivité territoriale de la recherche</b>							
Création d'une quinzaine de parcs de recherche (équipes de gestion, mutualisation, ...)	3,0	11,0	0,0	0,0	0,0	14,0	59,0
Soutien aux pôles de compétitivité	15,0	10,0	10,0	0,0	0,0	35,0	145,0
<b>D/ Renforcer les dispositifs d'aide à la R&amp;D-I</b>							
Evolution tendancielle du CIR (LF 2004)	9,0	27,0	177,0	0,0	0,0	213,0	684,0
Relèvement du taux volume du CIR	0,0	115,0	120,0	30,0	150,0	415,0	1030,0
Incitation des entreprises à l'embauche de jeunes docteurs (p.m.)	0,0	22,0	3,0	3,0	26,0	54,0	129,0
Augmentation de la dotation de l'Anvar	30,0	20,0	20,0	10,0	10,0	90,0	320,0
<b>Total</b>	<b>207,0</b>	<b>228,0</b>	<b>222,0</b>	<b>60,0</b>	<b>205,0</b>	<b>922,0</b>	<b>2938,0</b>
<b>TOTAL GENERAL (hors programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle)</b>							
	<b>909,6</b>	<b>1147,7</b>	<b>960,3</b>	<b>749,9</b>	<b>776,9</b>	<b>4544,4</b>	<b>14296,4</b>
<b>Programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle (PMII)- phase amont</b>							
	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	200,0	900,0
<b>Programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle (PMII)- phase aval</b>							
	650,0	400,0	-250,0	0,0	0,0	800,0	4100,0
<b>TOTAL PMII</b>	<b>750,0</b>	<b>500,0</b>	<b>-250,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1000,0</b>	<b>5000,0</b>
<b>TOTAL DES FINANCEMENTS PUBLICS (yc PMII)</b>							
	<b>1659,6</b>	<b>1647,7</b>	<b>710,3</b>	<b>749,9</b>	<b>776,9</b>	<b>5544,4</b>	<b>19296,4</b>

Titre III	200,2	208,9	155,7	166,6	163,9
Titre IV	27,4	62,2	69,7	68,0	44,3
Titre VI	367,1	280,6	99,9	152,3	170,7
<b>Total Budget Etat</b>	<b>594,6</b>	<b>551,7</b>	<b>325,3</b>	<b>386,9</b>	<b>378,9</b>
CAS ANR	230,0	290,0	200,0	200,0	200,0
CAS PMII	750,0	500,0	-250,0	0,0	0,0
<b>Total Extrabudgétaire</b>	<b>980,0</b>	<b>790,0</b>	<b>-50,0</b>	<b>200,0</b>	<b>200,0</b>
<b>Total Exonérations fiscales</b>	<b>85,0</b>	<b>306,0</b>	<b>435,0</b>	<b>163,0</b>	<b>198,0</b>
Financement public vers la recherche publique en % de l'effort public total	772 46%	823 50%	495 70%	492 66%	459 59%
Financement public vers la recherche privée en % de l'effort public total	888 54%	825 50%	215 30%	258 34%	318 41%
Financement privé vers la recherche publique	100	100	100	100	100
Financement privé vers la recherche privée	1375	1375	1375	1375	1375
Total sur 2005-2010	3135	3123	2185	2225	2252
Effort supplémentaire / an 2010					12919
Base DIRD 2004					32855
PIB (croissance à son potentiel de 2,25% par an)	1685	1723	1762	1802	1842
DIRD 2010 en % de PIB					45774 2,49%

# **CONFIDENTIEL – VERSION DE TRAVAIL**

## **II – Une politique ambitieuse de l’emploi scientifique**

Un des principaux vecteurs de la modernisation de notre système public de recherche repose sur une politique de l’emploi scientifique ambitieuse. Elle doit répondre à trois grands objectifs :

- permettre le renouvellement dans la durée des compétences des établissements de recherche et d’enseignement supérieur, dans une période marquée par un nombre important de départs en retraite ;
- offrir des débouchés professionnels motivants dans le domaine de la recherche à une partie des jeunes docteurs sortant chaque année des écoles doctorales ;
- augmenter la réactivité de notre dispositif de recherche et assouplir ses modalités de gestion, en diversifiant d’une part les modalités de recrutement dans un cadre contractuel maîtrisé, en permettant d’autre part une rémunération au mérite de l’activité de chacun.

## **Un plan pluriannuel pour l’emploi scientifique**

Il s’agit d’abord de développer les cadres de travail et les outils permettant, au niveau de l’administration centrale et des établissements, d’anticiper les départs en retraite, d’analyser les besoins en matière d’évolution des compétences, de définir les profils d’emplois ouverts chaque année au recrutement. Cette vision pluriannuelle est nécessaire pour lisser dans la durée les politiques de recrutement, tout en s’assurant de la qualité des viviers, mais aussi en offrant des perspectives de débouchés aux jeunes docteurs en formation.

Le plan pluriannuel pour l’emploi scientifique repose dans le cadre de la loi sur la garantie du maintien du niveau de l’emploi statutaire au sein des établissements publics de recherche et d’enseignement supérieur pour les cinq prochaines années, tout en intégrant un certain nombre de mesures complémentaires destinées à renforcer quantitativement et qualitativement les compétences du système national de recherche et d’innovation.

## **Une base de renouvellement garantie et des créations d'emplois nouveaux**

Le deuxième objectif repose sur un niveau de campagnes de recrutement annuelles qui doit assurer un renouvellement des compétences des établissements de recherche et d'enseignement supérieur, tout en offrant des débouchés aux meilleurs des jeunes docteurs sortant chaque année de l'enseignement supérieur.

La démographie des personnels présents, le nombre important de départs en retraite devant intervenir dans les cinq prochaines années et le maintien du niveau de l'emploi statutaire permettent de garantir un taux de recrutement annuel supérieur à 3 % des effectifs dans les établissements publics de recherche.

Cette base de renouvellement étant garantie, le Gouvernement souhaite de surcroît renforcer le potentiel de recherche public en procédant à des créations d'emplois dans le cadre de la loi dans les secteurs prioritaires de la politique scientifique. Ce plan de création d'emploi concerne tout autant l'emploi statutaire que l'emploi contractuel, les établissements de recherche et les établissements d'enseignement supérieur.

Les mesures suivantes seront mises en œuvre en application de la présente loi dans les cinq prochaines années :

- Création chaque année de 500 emplois d'enseignants chercheurs sur la base d'un profil de poste centré sur la recherche. Ces maîtres de conférences auront vocation à être prioritairement affectés au sein des PRES auxquels participeront leurs établissements de rattachement. La définition et la répartition de ces emplois interviendront sur des critères liés à la recherche, dans une logique différente du système « San-Remo ».
- Création chaque année de 100 emplois d'IATOS au sein des établissements d'enseignement supérieur pour accompagner la création des PRES et permettre une amélioration sensible de la gestion interne de l'université.
- Dans les EPST,

- création de 100 emplois de chercheurs chaque année, permettant d'accroître les capacités d'accueil de jeunes maîtres de conférences bénéficiant de décharges d'enseignement ;
- création chaque année de 100 emplois d'ITA pour répondre aux besoins nouveaux liés au développement de plate-formes d'instrumentation ou de dispositifs mutualisés d'expérimentation, en particulier dans le domaine des sciences de la vie. Ces créations d'emploi permettront aussi d'accompagner la croissance des effectifs d'enseignants-chercheurs au sein des unités mixtes et l'augmentation du nombre d'accueils en délégation au sein des organismes de recherche, en leur offrant un environnement scientifique conforme à une activité de recherche de haut niveau.

Parallèlement, au titre de la priorité retenue par le Gouvernement dans le domaine des STIC, l'INRIA bénéficiera de la création de 50 postes de chercheurs en 2006, 2007 et 2008 dans le cadre de la mise en œuvre de son contrat d'objectifs.

- Dans les EPIC,
  - Création de 100 emplois chaque année, permettant d'accroître les capacités d'accueil de jeunes maîtres de conférences bénéficiant de décharges d'enseignement,
  - la subvention budgétaire permettant de financer les dépenses de personnel sera chaque année actualisée au taux correspondant à l'évolution linéaire de la masse salariale, de manière à permettre une politique de l'emploi stabilisée et autoriser une politique d'accueil plus ambitieuse dans ces établissements.

Le troisième objectif repose sur un certain nombre de dispositions particulières :

### **Création de postes d'accueil de haut niveau**

Pour renforcer la politique d'accueil au sein des établissements de recherche, afin de favoriser une plus forte interaction avec les compétences extérieures et attirer les

meilleurs scientifiques venant de l'étranger, 200 postes de contractuels de haut niveau seront créés chaque année. Ces positions de recrutement temporaire pourront être utilisées soit comme des « chaires de recherche » soit comme support pour accueillir sur une durée limitée, des compétences techniques particulières liées à la mise en œuvre de grands projets. En complément de l'emploi statutaire, leur utilisation permettra d'assouplir la politique de l'emploi grâce à la possibilité d'accueillir rapidement et temporairement des personnes fortement qualifiées sur des profils d'activités nouveaux aujourd'hui nécessaires à la recherche, tout en ayant la possibilité d'ajuster leur rémunération aux conditions du marché international de la science.

### **Les chercheurs associés**

Pour tenir compte des contraintes du marché du travail et de la période nécessaire au recrutement dans les corps de chercheurs et d'enseignants chercheurs, un statut d'emploi de chercheur associé sera mis en place pour permettre aux jeunes docteurs d'assurer dans les meilleures conditions possibles la transition entre la soutenance de thèse et un recrutement stabilisé dans les secteurs public ou privé. Ce statut d'emploi aura vocation à intégrer les dispositifs déjà existants de post-doctorants dans les établissements de recherche et d'enseignement supérieur, tout en unifiant les règles applicables aux bénéficiaires. Ces contrats temporaires de droit public auront une durée maximale de trois ans.

Au-delà de la consolidation et de l'unification des dispositifs existants, pour offrir un nombre de possibilités d'accueil temporaire suffisant au regard des besoins des jeunes docteurs, 300 contrats supplémentaires de chercheurs associés seront créés annuellement dans les cinq prochaines années.

### **Une politique indemnitaire volontariste**

Une politique de l'emploi scientifique dynamique repose aussi sur des perspectives de carrière motivantes qui permettent de reconnaître, de manière différenciée, la contribution de chacun à la qualité et à la compétitivité au plan international de la science française.



A cette fin une politique indemnitaire plus volontariste est mise en place afin de pouvoir valoriser financièrement la prise de responsabilité ou l'apport personnel aux activités de recherche et d'enseignement. Les mesures relatives à la politique indemnitaire ont été présentées dans l'annexe I.

### **III - La mise en place de priorités nationales**

**(A compléter)**

### **IV – Améliorer notre vision stratégique des très grandes infrastructures de recherche (TGI)**

En raison de leur coût, les très grands infrastructures scientifiques nécessitent une programmation pluriannuelle. Leur effet structurant sur l'activité des laboratoires impose une vision à moyen et long termes des coûts de construction et de fonctionnement.

La place de notre pays dans les organisations européennes ou internationales (ex : OCDE) qui ont en charge ces questions dépend aussi beaucoup de notre capacité à élaborer et suivre une politique cohérente dans la durée. La commission européenne a par exemple créé en avril 2002 une instance consultative (ESFRI : *european strategy forum for research infrastructures*), dont la mission est d'une part de faire circuler les informations sur les politiques nationales des Etats membres de l'Union, d'autre part de proposer une stratégie cohérente au niveau européen. La défense des intérêts français dans cette instance passe par la clarification de la stratégie française dans ce domaine.

Dans le cadre de la présente loi, il est apparu nécessaire d'améliorer la stratégie et le suivi de ces très grands infrastructures.

C'est pourquoi est mise en place une mission des très grandes infrastructures, destinée à animer la réflexion prospective et la programmation pluriannuelle dans ce domaine. Cette mission sera conseillée, dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie à moyen et long termes, par un comité scientifique, comité de personnalités

de haut niveau. Elle aura pour mission de définir une prospective et une stratégie en vue d'une programmation globale.

A l'origine, les très grands équipements scientifiques étaient constitués des très grands appareils de la physique. La notion de très grands équipements a ensuite connu un élargissement progressif (astronomie au sol et en vol, appareils de physiques d'autres disciplines, flotte océanographique).

La notion de TGE a donc beaucoup évolué, à la fois en terme de domaine, mais également en terme de modes d'organisation. La mise en place de la LOLF implique de nouveaux modes de gouvernance, comportant notamment la mise à disposition des décideurs politiques d'outils permettant de construire une vision stratégique et budgétaire pluriannuelle.

La notion de « très grandes infrastructures de recherche » (TGI) paraît aujourd'hui mieux adaptée aux réalités de la recherche et du développement technologique, que celle de « très grands équipements technologiques ».

C'est pourquoi la présente loi élargit le périmètre des TGI à de nouveaux domaines : biologie, informatique, sciences humaines et sociales. Une TGI est une structure hors les murs ou dans les murs, de grande dimension, mise à la disposition d'une large communauté, notamment en ce qui concerne la physique, la chimie, la biologie, les sciences de l'Univers, les sciences humaines et sociales, les sciences pour l'ingénieur. Elle répond aux 3 critères suivants : une TGI doit

- s'inscrire dans un laboratoire ou organisme menant une recherche propre et / ou ayant une mission de services pour une communauté scientifique et / ou technologique
- nécessiter une vision budgétaire pluriannuelle
- exiger un investissement cumulé d'au moins 15 M€.

Sur la base de cette définition, sont ici intégrés dans les TGI :

- les infrastructures de calcul intensif ;
- l'ensemble des investissements passés, ou éventuellement à venir dans le domaine de la biologie ;

- les infrastructures du nucléaire ;
- les infrastructures du domaine des sciences humaines et sociales (bibliothèques, voire collections).

# CONFIDENTIEL – VERSION DE TRAVAIL

## Programmation des TGI, 2006-2010

N (Nouveau) / ... Engagé ferme (E)	DOMAINE	TGI	Somme 2004	Somme 2005	Somme 2006	Somme 2007	Somme 2008
E	ASTRONOMIE AU SOL (TGE)		28,10	28,66	29,24	29,82	30,42
	CALCUL INTENSIF (TGE)		53,84	49,69	50,66	49,46	50,43
	LASERS (GE + TGE)		17,84	17,24	36,33	25,99	16,25
	MATIERE CONDENSEE (TGE)		91,24	101,51	108,40	106,88	103,75
	MICRO-NANO (GE)		21,60	20,40	18,20	16,90	16,70
	NUCLEAIRE (TGE)		78,60	84,40	79,00	73,10	73,00
	PHYSIQUE GRAVITATIONNELLE (TGE)		4,50	4,59	4,88	4,78	4,87
	PHYSIQUE NUCL (TGE)		144,25	146,94	149,67	152,47	155,32
	SDV (GE)		50,98	60,37	66,64	57,00	53,96
	SHS (GE)						
	SPATIAL (TGE)		349,88	332,21	303,23	304,01	271,20
	FUSION (TGE)		21,00	21,42	21,85	22,29	22,73
	<b>Total E</b>			<b>861,83</b>	<b>867,43</b>	<b>867,90</b>	<b>842,68</b>
E/N	ASTRONOMIE AU SOL (TGE)		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	OCEANO (TGE)		27,35	34,40	42,25	44,90	47,52
<b>Total E/N</b>			<b>29,35</b>	<b>36,40</b>	<b>44,25</b>	<b>46,90</b>	<b>49,52</b>
N	ASTRONOMIE AU SOL (TGE)		0,00	2,00	2,50	2,50	6,53
	CALCUL INTENSIF (TGE)			2,00	12,00	20,00	25,00
	LASERS (GE + TGE)			0,00	10,00	19,00	19,00
	MATIERE CONDENSEE (TGE)				2,00	2,00	2,00
	MICRO-NANO (GE)		30,00	30,00	50,00	50,00	50,00
	NUCLEAIRE (TGE)		13,90	21,20	20,00	18,60	20,00
	PHYSIQUE GRAVITATIONNELLE (TGE)		0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
	PHYSIQUE NUCL (TGE)			7,50	7,50	12,50	12,50
	SDV (GE)		2,17	11,62	41,77	44,69	42,25
	SHS (GE)		12,05	12,23	10,55	10,77	10,98
	FUSION (TGE)		1,50	17,15	29,67	55,75	66,93
	ENERGIE (GE)				5,00	5,00	5,00
	Divers				30,00	30,00	30,00
	Total Divers				30,00	30,00	30,00
	<b>Total N</b>			<b>69,62</b>	<b>103,70</b>	<b>221,00</b>	<b>270,80</b>

# CONFIDENTIEL – VERSION DE TRAVAIL

<i>Articles législatifs (en attente)</i> .....	1
<b>RAPPORT ANNEXE</b> .....	2
<b>EXPOSE DES MOTIFS</b> .....	2
<b>ANNEXE I : RAPPORT SUR LES ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION</b> .....	8
<b>PREMIERE PARTIE - PRINCIPES GENERAUX</b> .....	9
<b>I – La politique nationale</b> .....	9
A - Le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation .....	10
Missions du Haut Conseil de la recherche et de l'innovation .....	11
Composition du Haut Conseil de la recherche et de l'innovation.....	11
B – La relation entre le Haut Conseil de la recherche et de l'innovation et le ministère de la recherche .....	12
C – Un ministère de la recherche recentré .....	12
D – Le CIRST .....	13
D – La mise en œuvre des priorités : l'Agence nationale de la recherche .....	13
Définition de l'Agence nationale de la recherche .....	14
Les relations entre l'Agence nationale de la recherche et le ministère de la recherche ...	15
Les relations entre l'ANR et les établissements de recherche .....	15
La forme juridique de l'Agence nationale de la recherche .....	16
F – Assurer une relation de confiance entre la science et la société .....	16
Les attentes de la société .....	16
Un nouveau dispositif pour répondre à ces attentes : renforcement de l'OPECST et transformation des missions du CSRT .....	17
<b>II – Les politiques régionales</b> .....	17
<b>III – L'intégration européenne</b> .....	19
A – Pôles de recherche et d'enseignement supérieur et pôles de compétitivité .....	19
B – Plate-formes technologiques.....	19
C - La recherche fondamentale et la dimension européenne .....	20
D - L'attractivité des carrières en Europe .....	21
<b>DEUXIEME PARTIE – LA RECHERCHE PUBLIQUE</b> .....	22
<b>I – Faciliter le travail des établissements et des chercheurs</b> .....	22
A - Simplifier la gestion des unités mixtes de recherche .....	22
B – Supprimer le contrôle financier <i>a priori</i> .....	23
C – Modifier le régime budgétaire et comptable de certains EPST .....	23
D - Réformer le statut des GIP recherche .....	24
E – Ouvrir le « chantier » de la simplification des structures de recherche.....	24
F - Exclure les établissements publics à caractère scientifique et technologique de l'application du code des marchés publics.....	25
<b>II – Les Pôles de recherche et d'enseignement supérieur</b> .....	26
A – Les raisons d'une création.....	26
B – L'objet des pôles de recherche et d'enseignement supérieur.....	27
C - Les avantages liés à la création des PRES .....	29
Mutualisation des forces scientifiques .....	29

Aides supplémentaires de la puissance publique .....	29
Mesures fiscales .....	29
D - La structure juridique des PRES .....	30
L'établissement public de coopération scientifique .....	30
Définition .....	30
Personnel .....	31
Gouvernance.....	31
Place des entreprises.....	32
<i>III – Les carrières des chercheurs et des enseignants-chercheurs.....</i>	<i>32</i>
A – Le cadre général : un plan pluriannuel de l'emploi scientifique .....	32
B – Miser sur l'avenir.....	32
Un « parcours de réussite » pour les jeunes chercheurs .....	32
Doctorants .....	33
Post-doctorants .....	35
Maîtres de conférence .....	35
C – Rendre plus attractives les carrières .....	35
Des chercheurs et des enseignants-chercheurs .....	35
Mobilité .....	35
Mieux reconnaître le mérite .....	36
Accélération de carrière .....	36
Primes.....	36
<i>IV – L'évaluation de la recherche .....</i>	<i>37</i>
Objectif de l'évaluation .....	37
DEUX OPTIONS : .....	38
OPTION MINIMALE : création de l'Agence de la qualité de la recherche et début du processus de fusion CoNRS / CNU : .....	38
A – Les différents types d'évaluation .....	38
Evaluation des diplômes et cursus de recherche .....	38
Evaluation des personnes et des équipes.....	38
Evaluation des établissements et des projets.....	39
B - L'Agence de la qualité de la recherche .....	39
C – Vers une instance commune d'évaluation des équipes et des personnes .....	40
OPTION MAXIMALE : création du Consortium d'évaluation .....	40
A - L'évaluation des établissements.....	40
B - L'évaluation des activités des équipes ou des ensembles fédératifs d'équipes et de leurs projets .....	41
C - L'évaluation des personnes .....	42
D - L'évaluation des formations supérieures et des diplômes .....	42
E - Le consortium d'évaluation .....	43
<i>TROISIEME PARTIE – LE PARTENARIAT PUBLIC-PRIVE ET LE SOUTIEN A LA RECHERCHE PRIVEE.....</i>	<i>45</i>
I – LES RELATIONS PUBLIC-PRIVE ET LA RECHERCHE PARTENARIALE.....	46
A – Le décloisonnement des relations entre les acteurs publics et privés de la recherche .....	47
Le pilotage de la recherche.....	47
La mobilité entre la recherche publique et le secteur privé.....	47
La participation des acteurs privés au financement de la recherche publique .....	48
B– Des structures adaptées à la recherche partenariale.....	49

C - Les Instituts Carnot : une fédération d'établissements voués à la recherche partenariale .....	50
D – Les réseaux de recherche et d'innovation technologique.....	51
D – Le renforcement des dispositifs existants.....	52
Les fondations de recherche.....	52
Les laboratoires communs.....	52
II – LE SOUTIEN A LA RECHERCHE ET A L'INNOVATION DES ENTREPRISES PRIVEES.....	52
A – Favoriser la croissance des entreprises technologiques .....	53
Des projets issus d'un transfert de technologie efficace .....	54
L'amélioration des conditions permettant la création d'entreprises innovantes .....	54
La maturation des projets technologiques .....	54
La chaîne du financement en capital .....	55
L'accès des PME innovantes aux marchés des grands comptes publics.....	56
B– Lancer des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle .....	58
C – Stimuler l'attractivité de nos territoires pour la recherche et l'innovation des entreprises.....	60
Les parcs de recherche .....	60
Une valorisation de la recherche publique efficace .....	61
L'amélioration du fonctionnement des SAIC .....	62
L'exonération fiscale des activités de valorisation .....	62
D – Renforcer les dispositifs réduisant les coûts et les risques liés à la recherche et à l'innovation .....	62
Le crédit d'impôt recherche .....	63
Le relèvement progressif du taux en volume .....	63
Le relèvement du plafond.....	63
Le double seuil pour la recherche externe.....	63
Les incitations au recrutement de jeunes docteurs .....	63
Les aides à l'innovation.....	63
ANNEXE II - RAPPORT SUR LA PROGRAMMATION.....	65
DES MOYENS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE ET DU SOUTIEN PUBLIC A L'INNOVATION .....	65
I – Une programmation des moyens au service d'une réforme ambitieuse .....	65
II – Une politique ambitieuse de l'emploi scientifique .....	77
Un plan pluriannuel pour l'emploi scientifique .....	77
Une base de renouvellement garantie et des créations d'emplois nouveaux .....	78
Création de postes d'accueil de haut niveau .....	79
Les chercheurs associés.....	80
Une politique indemnitaire volontariste.....	80
<i>A cette fin une politique indemnitaire plus volontariste est mise en place afin de pouvoir valoriser financièrement la prise de responsabilité ou l'apport personnel aux activités de recherche et d'enseignement. Les mesures relatives à la politique indemnitaire ont été présentées dans l'annexe I. ....</i>	81
III - La mise en place de priorités nationales .....	81

*IV – Améliorer notre vision stratégique des très grandes infrastructures de recherche (TGI).....81*  
    Programmation des TGI, 2006-2010..... 84