

N° 88

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 1996-1997

Annexe au procès-verbal de la séance du 21 novembre 1996.

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des Affaires économiques et du Plan (1) sur
le projet de loi de finances pour 1997, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE
NATIONALE,

TOME VII

RECHERCHE

Par M. Jean-Marie RAUSCH,

Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : MM. Jean François-Poncet, président ; Gérard Larcher, Henri Revol, Jean Huchon, Fernand Tardy, Gérard César, Louis Minetti, vice-présidents ; Georges Berchet, William Chervy, Jean-Paul Émin, Louis Moinard, secrétaires ; Louis Althapé, Alphonse Arzel, Mme Janine Bardou, MM. Bernard Barraux, Michel Bécot, Jean Besson, Claude Billard, Marcel Bony, Jean Boyer, Jacques Braconnier, Gérard Braun, Dominique Braye, Michel Charzat, Marcel-Pierre Cleach, Roland Courteau, Désiré Debavelaere, Gérard Delfau, Fernand Demilly, Marcel Deneux, Rodolphe Désiré, Jacques Dominati, Michel Doublet, Mme Josette Durrieu, MM. Bernard Dussaut, Jean-Paul Emorine, Léon Fatous, Hilaire Flandre, Philippe François, Aubert Garcia, François Gerbaud, Charles Ginésy, Jean Grandon, Francis Grignon, Georges Guillot, Claude Haut, Mme Anne Heinis, MM. Pierre Hérisson, Rémi Herment, Bernard Hugo, Bernard Joly, Edmond Lauret, Jean-François Le Grand, Félix Leyzour, Kléber Malécot, Jacques de Menou, Louis Mercier, Mme Lucette Michaux-Chevry, MM. Jean-Marc Pastor, Jean Pépin, Daniel Percheron, Jean Peyrafitte, Alain Pluchet, Jean Pourchet, Jean Puech, Paul Raoult, Jean-Marie Rausch, Charles Revet, Roger Rigaudière, Roger Rinchet, Jean-Jacques Robert, Jacques Rocca Serra, Josselin de Rohan, René Rouquet, Raymond Soucaret, Michel Souplet, André Vallet, Jean-Pierre Vial.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (10ème législ.) : 2993, 3030 à 3035 et T.A. 590.

Sénat : 85 et 86 (annexe n° 15) (1996-1997).

Lois de finances.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER - LES DOTATIONS BUDGÉTAIRES	7
I. LES CRÉDITS DU BUDGET CIVIL DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT DEMANDÉS POUR 1997	8
A. LES ÉVOLUTIONS GLOBALES	8
1. <i>Un BCRD en baisse de 1,37 %</i>	8
2. <i>Une évolution plus contrastée si on considère les différentes catégories de dépenses</i>	9
a) Les dépenses ordinaires.....	9
b) Les dépenses en capital.....	10
B. LES CRÉDITS ATTRIBUÉS AUX GRANDS ORGANISMES DE RECHERCHE	11
II. LES CRÉDITS INSCRITS AU TITRE DE LA RECHERCHE AU BUDGET « ÉDUCATION NATIONALE, ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE »	12
A. DES DÉPENSES ORDINAIRES QUI SONT PRÉSERVÉES	13
B. DES DÉPENSES EN CAPITAL QUI DÉCROISSENT	13
III. LE PROBLÈME RÉCURRENT DU DÉCALAGE ENTRE AUTORISATIONS DE PROGRAMME ET CRÉDITS DE PAIEMENT	13
A. UNE PRÉOCCUPATION ANCIENNE DE VOTRE COMMISSION	14
B. ...REPRISE PAR LA COUR DES COMPTES DANS SON RAPPORT SUR L'EXÉCUTION DES LOIS DE FINANCES, REMIS AU PARLEMENT EN SEPTEMBRE 1996	14
C. LE PROJET DE BUDGET POUR 1997 POURSUIT L'ASSAINISSEMENT BUDGÉTAIRE ENTAMÉ	16
IV. LA SECONDE DÉLIBÉRATION DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE	16
CHAPITRE II - UNE POLITIQUE DE LA RECHERCHE AUX PRIORITÉS REDÉFINIES	17
I. LES FRAGILITÉS DE LA RECHERCHE FRANÇAISE	17

A. L'EFFORT NATIONAL DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT.....	17
B. ...CACHE DES FRAGILITÉS SPÉCIFIQUEMENT FRANÇAISES.....	18
1. Une part traditionnellement faible du financement privé de la recherche.....	18
2. Une forte dépendance des entreprises françaises par rapport aux programmes publics civils et militaires.....	20
3. Une mauvaise valorisation des découvertes de la recherche française par les industries de haute technologie.....	20
4. Un mauvais ciblage des efforts d'innovation.....	20
C. ...MÊME SI L'INSUFFISANCE EN MATIÈRE DE RECHERCHE EST UNE FAIBLESSE PARTAGÉE AU NIVEAU EUROPÉEN.....	21
1. Le constat du « Livre vert sur l'innovation » dans l'Union européenne.....	21
2. La prédominance américaine s'explique par une forte implication des entreprises privées dans l'effort de recherche.....	21
3. Le Japon fait de la recherche un outil majeur de son développement économique.....	23
II. LA REDÉFINITION DES PRIORITÉS.....	24
A. LES SUITES DE LA CONSULTATION NATIONALE SUR LES GRANDS OBJECTIFS DE RECHERCHE.....	24
B. UNE REDÉFINITION DE LA POLITIQUE DE LA RECHERCHE AUTOUR DE SEPT PRIORITÉS ET DE QUATRE PROGRAMMES NATIONAUX.....	25
1. Les sept axes prioritaires de la politique de recherche française.....	25
a) Les industries agro-alimentaires.....	25
b) Les transports terrestres et aéronautiques.....	26
c) Les industries électroniques et les technologies de l'information.....	26
d) La chimie de formulation.....	27
e) La recherche médicale.....	27
f) L'environnement et le cadre de vie.....	27
g) Les services de l'innovation des produits et des procédés.....	28
2. Les quatre programmes de recherche prioritaires.....	28
a) Le programme REACTIF dans le domaine de la chimie.....	28
b) Le programme de recherche sur les biotechnologies.....	29
c) Le programme « microbiologie ».....	29
d) Le programme de séquençage des génomes.....	30
CHAPITRE III - L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS D'ACCÈS À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES.....	31
I. LA CRÉATION DU NOUVEAU MARCHÉ BOURSIER A POUR OBJET DE FACILITER L'ACCÈS DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES À L'INNOVATION.....	31
A. LE SYSTÈME FINANCIER FRANÇAIS NE FAVORISAIT PAS LE DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION DANS LES PME.....	31
1. Un enjeu majeur d'aménagement du territoire et de compétitivité.....	31
2. Des obstacles divers.....	32
B. LA CRÉATION DU NOUVEAU MARCHÉ BOURSIER.....	33
1. Une idée ancienne.....	33
2. Une concrétisation récente.....	35

II. LA MISE EN PLACE D'UNE NOUVELLE CATÉGORIE DE FONDS DE PLACEMENT À RISQUE DEVRAIT PERMETTRE DE DRAINER L'ÉPARGNE PRIVÉE VERS L'INNOVATION	36
A. LA MISE EN PLACE DES FONDS COMMUNS DE PLACEMENT DANS L'INNOVATION.....	36
B. ...EST ASSORTIE D'AVANTAGES FISCAUX POUR LES PARTICULIERS	37
III. DE NOUVELLES DISPOSITIONS FISCALES VISANT À ENCOURAGER LE DÉPÔT ET L'APPORT EN SOCIÉTÉ DES BREVETS	38
A. L'AMÉLIORATION DE L'INTÉRESSEMENT DES CHERCHEURS AUX RÉSULTATS DE LEURS DÉCOUVERTES DEVRAIT ENCOURAGER LE DÉPÔT DE BREVETS.....	38
B. LES RÈGLES D'IMPOSITION DE L'APPORT EN SOCIÉTÉ DES BREVETS SONT ASSOULIES PAR LE PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 1997.....	39
C. LES AIDES ATTRIBUÉES AUX CHERCHEURS DÉSIREUX DE CRÉER LEUR PROPRE ENTREPRISE SONT MAINTENUES	40
IV. LE RENFORCEMENT DE LA PROTECTION JURIDIQUE DES BÉNÉFICIAIRES DU CRÉDIT D'IMPÔT RECHERCHE	42
CHAPITRE IV - LA CONTRIBUTION DE LA POLITIQUE DE RECHERCHE À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	43
I. LA MISE EN PLACE PROGRESSIVE DU VOLET RECHERCHE DE LA LOI D'ORIENTATION POUR L'AMÉNAGEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE	43
A. LE SCHÉMA DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	44
B. LA MODULATION DU CRÉDIT D'IMPÔT-RECHERCHE EN FONCTION DE LA LOCALISATION DES CHERCHEURS	44
II. LA LOCALISATION DE LA RECHERCHE PUBLIQUE EN RÉGION	47
EXAMEN EN COMMISSION	49

Mesdames, Messieurs,

L'effort national en faveur de la recherche représente le plus bel exemple de la capacité d'un État développé à préserver son indépendance technologique, promouvoir son développement et son rayonnement, en un mot, à définir son avenir.

La recherche ne constitue-t-elle pas la promesse des emplois de demain et d'après-demain ?

Les crédits demandés pour 1997 au titre du budget civil de recherche et développement s'élèvent à 52,3 milliards de francs, en baisse de 1,37 % par rapport à la loi de finances pour 1996. Cette évolution ne surprendra pas car elle s'inscrit dans le cadre plus global de la volonté du Gouvernement de maîtriser les dépenses publiques.

Dans un tel contexte, la réflexion engagée par le Gouvernement lors de la réunion du Comité interministériel de la recherche scientifique et technologique en vue de redéfinir une grande politique française de la recherche, était plus que jamais nécessaire.

De plus, votre commission tient à noter l'adoption de nouvelles dispositions financières et fiscales instaurées en vue de faciliter l'accès des PME à l'innovation. Elle engage enfin le Gouvernement à poursuivre la politique de régionalisation de la recherche.

CHAPITRE PREMIER

LES DOTATIONS BUDGÉTAIRES

Les crédits du fascicule budgétaire relatif à la recherche -dont le ministre chargé de la recherche est l'ordonnateur- ne décrivent pas la totalité de l'effort budgétaire en faveur de la recherche.

En effet, les crédits destinés à la recherche sont répartis dans une quinzaine de fascicules budgétaires différents.

La loi du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France, que votre rapporteur pour avis avait eu l'honneur de rapporter- a créé et défini, dans ses articles 2 et 3, le concept de « Budget civil de recherche et de développement technologique » (BCRD) qui rassemble « *les dotations budgétaires civiles coordonnées par le ministère chargé de la recherche* ».

Rappelons qu'il s'agit là d'un instrument interministériel de pilotage de l'ensemble des dépenses de l'État en faveur de la recherche civile, qui permet notamment d'assurer la cohérence entre recherche civile et recherche de défense.

Il paraît dès lors plus significatif d'examiner d'abord, comme l'avait déjà fait votre commission les années précédentes, l'évolution des crédits de la recherche au travers de cet agrégat, avant de se limiter aux seules dépenses comptabilisées dans le fascicule budgétaire « Recherche ».

I. LES CRÉDITS DU BUDGET CIVIL DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT DEMANDÉS POUR 1997

A. LES ÉVOLUTIONS GLOBALES

1. Un BCRD en baisse de 1,37 %

Les crédits demandés par le Gouvernement au titre de la recherche (BCRD) pour 1997 s'élèvent à **52,3 milliards de francs** (dépenses ordinaires + crédits de paiement), soit **une baisse de 1,37 % en francs courants par rapport à la loi de finances initiale pour 1996**.

Cette baisse fait suite à une hausse très modérée (+ 1,4 %) des crédits entre 1995 et 1996. Elle reflète la volonté du Gouvernement de maîtriser l'évolution des dépenses publiques.

Toutefois, dans un secteur aussi stratégique pour l'économie et pour l'emploi qu'est la recherche, votre commission pour avis estime qu'il est dangereux de trop relâcher son effort. Aussi, est-il impératif pour le Gouvernement de « faire mieux avec moins ».

2. Une évolution plus contrastée si on considère les différentes catégories de dépenses

Les principales évolutions de crédits sont détaillées par le tableau ci-après :

BCRD - CRÉDITS DEMANDÉS POUR 1997

Catégorie de crédits	Crédits demandés pour 1997	Variation par rapport à 1996
DÉPENSES ORDINAIRES (DO)	30,1	+ 1,6 %
dont :		
- recherche et enseignement supérieur	23	+ 2,1 %
- autres ministères	7,1	- 0,06 %
DÉPENSES EN CAPITAL : CRÉDITS DE PAIEMENT (CP)	22,2	- 5,1 %
dont :		
- recherche et enseignement supérieur	8,1	- 4,3 %
- autres ministères	14,1	- 5,6 %
TOTAL (DO + CP)	52,3	- 1,37 %
DÉPENSES EN CAPITAL : AUTORISATIONS DE PROGRAMME (AP)	21,8	- 3,6 %
dont :		
- recherche et enseignement supérieur	7,7	- 5,2 %
- autres ministères	14,1	- 2,7 %

(en milliards de francs)

a) Les dépenses ordinaires

Les crédits demandés au titre des dépenses ordinaires augmentent de 1,6 % en francs courants. Ce sont les dépenses ordinaires propres à l'administration de la recherche qui augmentent le plus (+ 3,8 %) alors que les dépenses ordinaires des organismes de recherche augmentent de

2 % et que les dépenses ordinaires de recherche des autres ministères stagnent (- 0,06 %).

La part des dépenses ordinaires -soit un total de 30 milliards de francs- s'accroît au sein du BCRD puisqu'elle représente 57,8 % des crédits demandés pour 1997, contre 55,8 % en 1996.

b) Les dépenses en capital

● **Les crédits de paiement demandés pour 1997 voient leur montant baisser de 5,1 % par rapport à 1996.**

Ce tassement, réel, est cependant à interpréter avec prudence puisque les crédits en capital nécessaires au financement des projets varient en fonction de la maturité des programmes de recherche.

En effet, le besoin de financement des projets suit au cours du temps une courbe « en cloche » : il monte en puissance puis décroît. En conséquence, des crédits de paiement en décroissance ne signifient pas forcément que le Gouvernement réduise le nombre de programmes de recherche.

Ainsi, le Gouvernement fait observer que l'évolution constatée s'explique en partie par l'achèvement d'un certain nombre de programmes d'aéronautique civile (le Falcon 2000, le moteur GE 90 et l'A 330-A 340), qui occasionne une baisse « automatique » de 359 millions de francs.

De plus, les nouveaux programmes (l'hélicoptère EC 165 qui remplacera le Dauphin, le moteur CFMXX, l'avion de 100 places, l'A 330-200) ne sont pas encore dans leur phase la plus « budgétivore ».

● **Les autorisations de programme sont en baisse de 3,6 % pour un montant total de 21,8 milliards de francs.**

B. LES CRÉDITS ATTRIBUÉS AUX GRANDS ORGANISMES DE RECHERCHE

Les dotations aux organismes de recherche demandées pour 1997 sont les suivantes :

DOTATIONS DES GRANDS ORGANISMES DE RECHERCHE

	DO	CP	TOTAL	Evolution 96/97
Etablissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST)	17,2	4	21,3	+ 0,9 %
dont :				
- INRA	2,8	0,5	3,5	+ 1,1 %
- CEMAGREF	0,2	0,02	0,2	+ 10 %
- INRETS	0,17	0,04	0,2	-1,6 %
- INRIA	0,3	0,1	0,4	+ 0,9 %
- CNRS et instituts	10,9	2,5	13,5	+ 1,1 %
- INSERM	1,9	0,6	2,4	+ 0,3 %
- INED	0,06	0,02	0,8	- 2,6 %
- ORSTOM	0,8	0,18	1,0	- 1,7 %
Actions et institutions de recherche biologique et médicale (Institut Pasteur, Institut Curie, CEPH...)	0,3	0,6	0,8	- 0,5 %
Etablissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC)	3,2	0,8	4,1	- 2,5 %
dont :				
- CEA	2	0,05	2,1	- 5 %
- ADEME	0,05	0,17	0,2	+ 7 %
- IFREMER	0,4	0,5	0,9	+ 0,3 %
- CIRAD	0,5	0,14	0,7	+ 0,3 %
- IFRTP	0,05	0,03	0,08	+ 0,06 %
TOTAL	20,7	5,5	26,2	+ 0,33 %

(en milliards de francs)

Le total de ces dotations (26 milliards de francs pour 1997) est préservé puisqu'il stagne en francs courants (+ 0,33 %) par rapport à 1996.

II. LES CRÉDITS INSCRITS AU TITRE DE LA RECHERCHE AU BUDGET « ÉDUCATION NATIONALE, ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE »

Les principales évolutions des crédits inscrits au fascicule « Recherche », qui représente 60 % du BCRD, sont les suivantes :

DOTATIONS DU FASCICULE BUDGÉTAIRE « RECHERCHE »

	Crédits demandés	Evolution par rapport à 1996
Dépenses ordinaires (DO)	22.638	+ 2,16 %
dont :		
- Titre III - Moyens des services	20.513	
- Titre IV - Interventions publiques	2.125	
Crédits de paiement (CP)	6.266	- 6,45 %
dont :		
- Titre V - Investissements exécutés par l'Etat	9,6	
- Titre VI - Subventions d'investissement	6.256	
TOTAL (DO + CP)	28.905	+ 0,16 %
AUTORISATIONS DE PROGRAMME	5.812	- 7,33 %

(en millions de francs)

Les dotations du fascicule « Recherche » s'élèvent à 28,9 milliards de francs (dépenses ordinaires et crédits de paiement) en stagnation en francs courants par rapport à 1996.

Si on inclut les dotations recherche prévues au titre de l'enseignement supérieur qui figurent au fascicule budgétaire « Enseignement supérieur », la somme des crédits demandés s'élève à 31,1 milliards de francs, en progression de 0,4 %.

A. DES DÉPENSES ORDINAIRES QUI SONT PRÉSERVÉES

Les moyens des services (Titre III) représentent 20,5 milliards de francs et sont en augmentation de 2 %. Les interventions publiques (Titre IV) augmentent de 3,4 %, à 2,1 milliards de francs.

B. DES DÉPENSES EN CAPITAL QUI DÉCROISSENT

Les crédits de paiement baissent de 6,45 % et les autorisations de programme de 7,3 %.

Cette décreue, encore plus marquée pour les autorisations de programme, traduit le souci du Gouvernement de résoudre le problème ancien du décalage entre autorisations de programme et les crédits de paiement dans les crédits consacrés à la recherche.

III. LE PROBLÈME RÉCURRENT DU DÉCALAGE ENTRE AUTORISATIONS DE PROGRAMME ET CRÉDITS DE PAIEMENT

Des écarts importants et croissants entre autorisations de programme (AP) et crédits de paiement (CP) avaient été enregistrés de 1988 à 1993.

Ils concernent d'une part les dotations du Fonds de la recherche et de la technologie (FRT) et d'autre part les subventions aux organismes de recherche (Titre VI des crédits du BCRD).

A. UNE PRÉOCCUPATION ANCIENNE DE VOTRE COMMISSION...

Votre rapporteur pour avis dénonce depuis plusieurs années cette anomalie budgétaire. Il soulignait déjà dans son rapport pour avis de l'année dernière : « *Ce décalage a conduit à ce que certains organismes de recherche ayant engagé des programmes pluriannuels de dépenses sur la base des autorisations de programme d'un exercice donné, se sont trouvés dans une situation délicate lorsqu'ils ont eu à faire face à ces dépenses programmées lors d'un exercice ultérieur. Les crédits de paiement correspondant aux autorisations de programme sur lesquels ils avaient fondé leur engagement se sont, en effet, révélés très sensiblement inférieurs à ces autorisations de programme alors qu'ils auraient dû permettre de les couvrir* ».

La Cour des comptes a fait de ce regrettable état de faits le sujet d'une monographie consacrée à la recherche dans son rapport sur l'exécution des lois de finances en vue du règlement du budget de l'exercice 1995¹.

B. ...REPRISE PAR LA COUR DES COMPTES DANS SON RAPPORT SUR L'EXÉCUTION DES LOIS DE FINANCES, REMIS AU PARLEMENT EN SEPTEMBRE 1996

Dans le rapport précité, la Cour relève que malgré **les efforts d'assainissement de cette situation budgétaire entrepris dès 1993**, les difficultés de gestion des crédits en capital du budget de la recherche n'ont pas disparu.

La Haute juridiction financière souligne ²:

« *La nette diminution de la consommation des autorisations de programme à partir de 1993 (...) et la croissance des mandatements de crédits de paiement entre 1994 et 1995 (...) n'ont pas permis de surmonter complètement les difficultés de gestion des dépenses en capital du budget de la recherche. Celles-ci trouvent leur origine dans l'existence d'une masse importante d'autorisations de programme engagées sans être couvertes par l'ouverture des crédits de paiement correspondants. Il en résulte des besoins de crédits de paiements insatisfaits, particulièrement préoccupants en ce qui concerne le Fonds de la Recherche et de la Technologie (FRT) et (...) le Centre national de la recherche scientifique (CNRS).* »

¹ Dans son rapport (septembre 1996) sur l'exécution des lois de finances en vue du règlement du budget de l'exercice 1995

² Page 380 du rapport précité.

En effet, en 1992 et 1993, les consommations d'autorisations de programme étaient supérieures aux paiements. Néanmoins, en 1994 et 1995 cette tendance a été inversée, par conjugaison d'annulations d'autorisations de programme et d'accroissement des crédits de paiement.

Le rapport de la Cour des comptes cite les chiffres suivants :

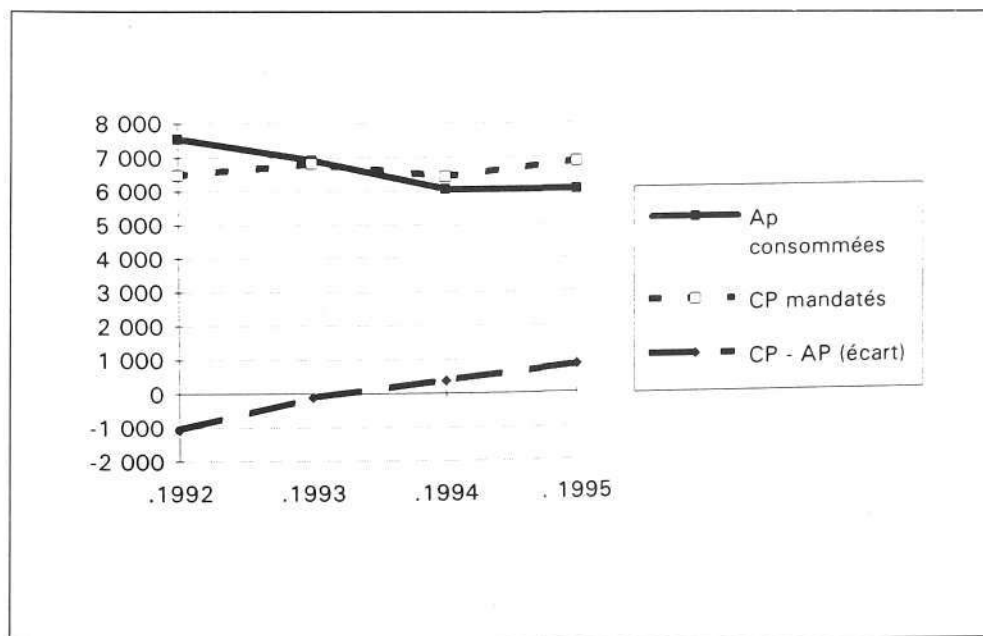
« Au 31 décembre 1995, (...) le retard des ouvertures en crédits de paiement au budget de la recherche pour couvrir, selon les échéanciers usuels, les autorisations de programme déjà engagées s'élèverait à près de 2,9 milliards de francs. »

Cette somme se répartit de la façon suivante : 1,4 milliard de francs pour le FRT, 596 millions de francs pour le CNRS, 575 millions de francs pour les autres EPST et 320 millions de francs pour les EPIC.

Le graphique ci-dessous résume les évolutions constatées :

CONSOMMATION DES AUTORISATIONS DE PROGRAMME ET DES CRÉDITS DE PAIEMENT

(en millions de francs)



(Source : Rapport de la Cour des Comptes)

C. LE PROJET DE BUDGET POUR 1997 POURSUIT L'ASSAINISSEMENT BUDGÉTAIRE ENTAMÉ

Pour l'ensemble du BCRD, les crédits de paiement demandés pour 1997 sont supérieurs de 355 millions de francs aux autorisations de programme.

Les informations fournies à votre rapporteur pour avis font état d'un « rattrapage » de ce décalage de 432 millions de francs au total en 1997, dont 394 millions de francs pour le FRT, 12 millions de francs pour le CNRS et 26 millions de francs pour l'ADEME.

IV. LA SECONDE DÉLIBÉRATION DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE

Il convient de relever qu'au cours de sa seconde délibération sur le projet de loi de finances pour 1997, l'Assemblée nationale a obtenu une majoration des crédits de 70.000 francs, à titre non reconductible, pour les actions d'information sur la recherche au bénéfice du ministère chargé de la recherche (chapitre 43.01).

Bien que de portée symbolique, cet effort marque la volonté de ne pas défavoriser la recherche dans les arbitrages budgétaires.

CHAPITRE II

UNE POLITIQUE DE LA RECHERCHE AUX PRIORITÉS REDÉFINIES

La recherche française souffre de fragilités persistantes.

Pour y faire face, le Premier ministre a pris l'initiative de réunir, le 3 octobre 1996, le Comité interministériel de la Recherche scientifique et technique (CIRST). Cette structure, mise en place par le Général de Gaulle en 1958, n'avait pas fonctionné depuis 1982. Le CIRST du 3 octobre, comprenant 23 membres du Gouvernement sous la présidence de M. Alain Juppé, a redéfini les grands axes de la politique de recherche française.

I. LES FRAGILITÉS DE LA RECHERCHE FRANÇAISE

A. *L'EFFORT NATIONAL DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT...*

La France réalise un **effort absolu** important en matière de recherche et développement qui la place, en volume, **au quatrième rang** des pays développés, derrière les États-Unis, le Japon et l'Allemagne. Cette situation est conforme à son poids économique.

Cependant certains pays de plus petite taille (Suisse, Suède...) consacrent à la recherche une **part de leur PIB plus grande** (2,7 et 3,3 %) **que celle de la France** (2,38 %), qui de ce point de vue, se situe en 1994 au même niveau que l'Allemagne réunifiée (2,3 %), mais en dessous des États-Unis (2,54 %) et du Japon (2,9 % en 1995).

La tendance actuelle est à la diminution du poids des dépenses de recherche dans le PIB dans les différents pays. Cette tendance s'est manifestée tardivement en France, la baisse ne commençant qu'en 1994 alors qu'elle avait été observée dès 1990 aux États-Unis, au Japon, au Royaume-Uni et en Allemagne.

B. ...CACHE DES FRAGILITÉS SPÉCIFIQUEMENT FRANÇAISES...

1. Une part traditionnellement faible du financement privé de la recherche

Les entreprises françaises financent moins de la moitié (46 % en 1993) des travaux de recherche effectués en France.

Ce pourcentage est généralement supérieur dans les autres pays industriels : 53 % dans l'Union européenne, 57 % en Amérique du Nord, 68 % au Japon. Même si on tient compte de l'existence de grands programmes industriels (programmes électronucléaire, aéronautiques et spatiaux) financés sur crédits publics et qui sont une particularité française, **le concours financier apporté par les entreprises françaises est plus faible que celui de beaucoup d'autres pays**. Cette constatation est évidente lorsqu'on compare les efforts individuels des entreprises françaises et étrangères. La part du chiffre d'affaires consacré à la recherche est souvent plus faible en France qu'à l'étranger.

De plus, les grandes entreprises françaises auraient réduit leurs investissements de recherche et développement en 1995.

L'enquête du journal « Le Monde » publiée le 25 août 1996 sur les budgets consacrés en 1995 à la recherche par les grands groupes français fait apparaître deux faits saillants :

- d'une part, certains groupes ont choisi en 1995 de baisser leur budget recherche (par exemple Bull, Lagardère groupe et Aérospatiale) tandis que d'autres ne faisaient que reconduire l'enveloppe de leurs dépenses ;

- d'autre part, l'effort de recherche s'est concentré sur l'innovation et les nouveaux produits, au détriment de la recherche fondamentale.

Le tableau suivant résume les résultats du classement opéré par le journal « Le Monde » pour les budgets les plus importants consacrés par les groupes français à la recherche en 1995.

LES VINGT-CINQ PREMIERS BUDGETS PRIVÉS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (1)

SOCIÉTÉS	BUDGET DE R & D 1995 EN MILLIONS DE FRANCS	BUDGET DE RECHERCHE COMPARÉ AU CHIFFRE D'AFFAIRES 1995 EN %	ÉVOLUTION DES DÉPENSES DE RECHERCHE 1995/1994 EN %
Alcatel-Alsthom	16.200	10,1	0
Aérospatiale	12.076	24,5	- 2,9
Thomson	9.900	13,8	0
Renault	7.900	4,3	2,5
PSA Peugeot-Citroën	7.400	4,5	2,8
Rhône-Poulenc	7.100	8,4	6
Lagardère Groupe	5.858	11,1	- 13,4
Elf-Aquitaine	5.595	2,7	8,3
Electricité de France	3.252	2	2,4
SEP	2.729	61,8	1
Schneider	2.521	4,5	7,2
Bull	1.523	5,7	- 12,8
Valeo	1.505	6	13,8
Servier	1.478	18,7	1,2
Saint Gobain	1.430	2	1,4
L'Oréal	1.400	2,6	16,7
Usinor Sacilor	1.100	1,4	4,8
Total	1.099	0,8	4,4
Framatome	894	5	- 2,8
Air Liquide	796	2,5	6,8
Pierre Fabre	755	14,2	7
Pechiney	686	1	- 3,8
Bertrand Faure	626	5,6	26
Groupe Danone	625	0,8	7,4
Legrand	464	4,2	2

Source : « Le Monde », 15 août 1996.

(1) Ce classement a été établi en fonction des réponses faites par les groupes à un questionnaire envoyé auprès d'une centaine d'entreprises par « Le Monde ».

Cependant, le nombre d'entreprises déclarant mener des activités de recherche et développement est en augmentation depuis 1983, sous l'effet notamment de mesures incitatives comme le crédit d'impôt-recherche¹.

¹ Cf. à ce sujet le commentaire de l'article 71 bis du projet de loi de finances, chapitres III et IV ci-après.

2. Une forte dépendance des entreprises françaises par rapport aux programmes publics civils et militaires

Les grands programmes de développement technologique civils et militaires structurent la recherche française et fragilisent les entreprises travaillant sur commande publique lorsque les programmes voient leurs crédits réduits (dans la défense ou l'aviation civile par exemple).

Les entreprises concernées doivent se réorienter ou réduire à leur tour leur activité.

3. Une mauvaise valorisation des découvertes de la recherche française par les industries de haute technologie

L'étude sur les « technologies clés » menée par le ministère chargé de l'Industrie a montré que dans le domaine des technologies émergentes, l'industrie française est généralement moins bien placée qu'on ne pourrait s'y attendre au vu de l'importance des résultats scientifiques acquis. **La France valorise mal les découvertes de sa recherche qui sont souvent récupérées par ses concurrents.** Sur les 66 technologies où notre pays est fort sur le plan scientifique, seules 24 correspondent à une position forte sur le plan industriel (tandis que l'industrie européenne en maîtrise 47).

4. Un mauvais ciblage des efforts d'innovation

La France n'investit pas dans les secteurs les plus porteurs d'avenir : si on examine les brevets déposés, on constate que notre pays se place sur des technologies traditionnelles (transport, BTP), alors que le Japon et les États-Unis investissent dans les technologies émergentes (informatique, pharmacie, biotechnologies).

Ces défauts se répercutent lors de la mise sur le marché international des produits issus de la recherche et développement. Les industries françaises de biens d'équipement de haute technologie, malgré l'importance des ressources qu'elles consomment en recherche, avaient au début des années 1990 une position compétitive plus faible que celles des autres grands pays, dont les industries allemande et britannique.

On arrive à la même conclusion à partir d'autres indicateurs, comme le solde du commerce extérieur des industries françaises à forte intensité en recherche et développement qui était, en 1991, la moitié de celui du Royaume-Uni.

C. ...MÊME SI L'INSUFFISANCE EN MATIÈRE DE RECHERCHE EST UNE FAIBLESSE PARTAGÉE AU NIVEAU EUROPÉEN

1. Le constat du « Livre vert sur l'innovation » dans l'Union européenne

Dans le « Livre vert sur l'innovation » mis en chantier par Mme Édith Cresson, Commissaire européen en charge de la recherche, la Commission européenne regrette l'insuffisance de l'effort de recherche consenti par les pays de l'Union européenne.

« La part du PIB que l'Union européenne consacre à la recherche et développement technologique était de 2 % en 1993, contre 2,7 % pour les États-Unis et le Japon (...). Le total des aides publiques à la recherche a été de 24,7 milliards de dollars aux États-Unis, contre seulement 9,3 milliards en Europe ».

Cruel constat des chiffres : l'Europe se révèle avoir une politique moins offensive que les États-Unis et le Japon en matière de recherche.

2. La prédominance américaine s'explique par une forte implication des entreprises privées dans l'effort de recherche

Les États-Unis restent le premier pays pour la somme consacrée à la recherche, qui a atteint 171 milliards de dollars en 1995 (fonds privés et publics confondus). D'après l'OCDE, en 1994, 43 % de la recherche mondiale était le fait des Américains.

La recherche privée est majoritaire et augmente relativement au financement public depuis le début des années 1990.

Les groupes industriels américains restent très innovants, comme en témoignent les statistiques sur le nombre de brevets déposés en 1995 par les plus grandes entreprises mondiales, détaillées ci-dessous :

PRINCIPALES ENTREPRISES AYANT DÉPOSÉ DES BREVETS EN 1995

ENTREPRISE	NATIONALITÉ	NOMBRE DE BREVETS
IBM	États-Unis	1.383
CANON	Japon	1.087
MOTOROLA	États-Unis	1.012
NEC	Japon	1.005
MITSUBISHI	Japon	973
TOSHIBA	Japon	969
GENERAL ELECTRIC	États-Unis	962
HITACHI	Japon	910
MATSUSHITA	Japon	854
KODAK	États-Unis	772
SONY	Japon	754
FUJITSU	Japon	724
AT & T	États-Unis	638
3 M	États-Unis	564
XEROX	États-Unis	551
TEXAS INSTRUMENTS	États-Unis	527

Source : l'Usine Nouvelle, 5 septembre 1996

Le premier européen, Philips, n'occupe que la dix-huitième place avec 504 brevets déposés en 1995.

3. Le Japon fait de la recherche un outil majeur de son développement économique

Le Japon est aujourd'hui le pays qui consacre la plus importante part de son Produit intérieur brut (2,9 %) à la recherche. S'il n'arrive qu'au deuxième rang derrière les États-Unis en valeur absolue, le Japon est cependant le pays où la continuité dans l'effort de recherche a été la plus marquée puisqu'en dix ans, la croissance des crédits consacrés à la recherche aura été de 50 %.

Le financement privé est largement prédominant mais les pouvoirs publics ont adopté un plan quinquennal visant à renforcer l'effort de recherche public.

LE PLAN QUINQUENNAL POUR LA RECHERCHE DU GOUVERNEMENT JAPONAIS

Le gouvernement japonais a adopté en juillet 1996 un plan visant à consacrer 17.000 milliards de yens de fonds publics (820 milliards de francs) à la recherche sur cinq ans.

Cet effort suppose un accroissement annuel de 12 % de l'effort public de recherche jusqu'à l'an 2000. L'accent est mis sur la recherche fondamentale.

Cette décision fait suite à la publication d'un livre blanc sur la recherche.

Le constat des fragilités de la recherche française a amené le Gouvernement à redéfinir la politique de recherche.

II. LA REDÉFINITION DES PRIORITÉS

A. LES SUITES DE LA CONSULTATION NATIONALE SUR LES GRANDS OBJECTIFS DE RECHERCHE

Une consultation nationale sur les grands objectifs de la recherche avait déjà été lancée en juin 1993 par François Fillon, alors ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche. Cette consultation, qui a permis d'engager de nombreux débats au sein de la communauté scientifique, a abouti, en juin 1994, à la publication d'un Rapport sur la recherche française.

Ce rapport identifiait douze points sur lesquels devait plus particulièrement s'appuyer la politique de recherche française :

LES CONCLUSIONS DE LA CONSULTATION NATIONALE SUR LA RECHERCHE DE 1993

1. Assurer l'effort national de recherche
2. Retrouver une vision stratégique
3. Mobiliser la recherche autour de priorités
4. Renforcer et fédérer la recherche publique
5. Participer à l'aménagement du territoire
6. Tenir le rang dans la dimension internationale,
7. Réaliser le partenariat recherche publique-entreprises
8. Dynamiser l'innovation dans les PME-PMI
9. Développer les compétences pour l'entreprise et la recherche technologique de base
10. Renouveler l'emploi scientifique et technique
11. Permettre la mobilité
12. Améliorer l'information scientifique et technique

Lors du débat sur cette consultation nationale au Sénat, le 4 octobre 1994, le ministre chargé de la recherche avait précisé :

« Parce que le potentiel scientifique et technologique d'un pays se construit sur le long terme, une politique de recherche à la hauteur de nos ambitions doit respecter une indispensable continuité. Dans ce domaine l'effort consenti et les résultats n'ont de sens que s'ils s'inscrivent dans une stratégie sur plusieurs années, sans doute une décennie ».

Le gouvernement actuel a poursuivi cette réflexion et a redéfini la politique française de recherche, à l'occasion de la réunion du Comité interministériel de la recherche scientifique et technologique le 3 octobre 1996.

B. UNE REDÉFINITION DE LA POLITIQUE DE LA RECHERCHE AUTOUR DE SEPT PRIORITÉS ET DE QUATRE PROGRAMMES NATIONAUX

Le document publié à l'issue du Comité interministériel de la Recherche du 3 octobre 1996 affirme que « *la conjoncture budgétaire et la logique d'une politique nationale de recherche imposent aujourd'hui le choix de priorités fortes* ».

Dans cette optique, le Gouvernement a défini **sept priorités thématiques** ou « thèmes prioritaires de recherche » qui correspondent à des domaines créateurs d'emplois, susceptibles d'avoir des retombées industrielles et où la demande sociale est forte.

1. Les sept axes prioritaires de la politique de recherche française

La recherche française devra principalement porter sur les secteurs suivants :

a) Les industries agro-alimentaires

La position scientifique de la France dans le domaine de la biologie appliquée est satisfaisante, notamment pour la science des aliments (microbiologie et chimie alimentaire) et la biotechnologie végétale.

De plus, le secteur agro-alimentaire pèse d'un poids important dans l'économie nationale et fournit une part importante du solde positif de la balance commerciale française. Toutefois, le tissu industriel de ce secteur est peu impliqué dans les activités de recherche et de développement (seulement 1 % des financements publics et privés de recherche en 1992 était consacré à

l'agro-alimentaire). Un effort accru de recherche est donc susceptible de générer des retombées industrielles positives.

Le but fixé est d'arriver à un meilleur transfert des résultats de la recherche publique vers les industries agro-alimentaires afin notamment de renforcer leur potentiel exportateur.

b) Les transports terrestres et aéronautiques

Ce secteur économique identifié comme prioritaire pour la recherche française utilise les acquis de différentes disciplines scientifiques, relevant principalement des sciences de l'ingénieur dans lesquelles la position de la France est globalement forte.

Pour ce qui concerne les transports terrestres, le tissu industriel français est dans une situation particulièrement favorable. Les firmes innovantes représentent, selon l'enquête conduite en 1991 par le ministère de l'industrie, 21 % en nombre (moyenne nationale 18 %) et 54 % en chiffres d'affaires (moyenne nationale 41 %). Les transports terrestres sont l'un des cinq secteurs technologiques les plus forts en brevets européens (12,9 %, face à une moyenne nationale de 8,3 %, 3^e rang en France après les industries spatiales et d'armement et les techniques nucléaires).

L'action définie par le Gouvernement s'appuiera sur le programme interministériel de recherche dans les transports terrestres 1996-2000 (PREDIT) et sur les crédits de soutien à la recherche aéronautique.

c) Les industries électroniques et les technologies de l'information

Dans ce domaine, la recherche française est de grande qualité, surtout en micro-électronique et dans la technologie des réseaux de communication.

Dans ce secteur en rapide développement, l'industrie française effectue 25 % de la recherche et développement industrielle européenne alors que la part moyenne française, tous secteurs confondus, est de 23 %. En termes de brevets européens, la position française varie, pour la micro-électronique de 2 % à 10 % du total mondial selon les technologies, avec une croissance accentuée dans les technologies de miniaturisation et d'intégration, qui correspondent au domaine dans lequel les efforts de recherche fondamentale envisagés peuvent aider à renforcer encore notre compétitivité.

d) La chimie de formulation

La recherche française en chimie est globalement forte, avec 5,2 % du total des publications mondiales. Plus précisément, c'est le domaine de la chimie de formulation qui semble le plus prometteur en termes de débouchés industriels.

Le Gouvernement entend orienter la recherche en chimie vers des applications innovantes clairement ciblées en assurant un meilleur transfert de ces résultats dans les industries utilisatrices afin d'ouvrir des marchés nouveaux.

e) La recherche médicale

La France contribue pour 4,7 % à la production scientifique mondiale en recherche médicale. Ce chiffre, très proche de la moyenne des autres disciplines, est comparable à celui de l'Allemagne (5,4 %), mais très inférieur aux performances britanniques (12,4 %). La recherche médicale française a principalement besoin d'être développée et dynamisée dans le domaine de la recherche clinique.

Ce thème de recherche a de plus le mérite de répondre à une demande sociale de santé toujours plus exigeante. Mais les retombées économiques ou industrielles de la recherche médicale ne doivent pas non plus être négligées.

A titre d'exemple, le développement de la télémédecine permet à la fois l'amélioration de la qualité des soins, la meilleure gestion du système de santé et la création de marché pour les fournisseurs de systèmes d'information en réseaux.

f) L'environnement et le cadre de vie

Pour le domaine précis des **technologies de l'environnement**, c'est-à-dire par exemple pour le recyclage ou la biodégradabilité des polymères, la décontamination des sols pollués ou l'épuration biologique des eaux, la recherche française occupe le **premier rang européen**.

En outre, ce secteur est porteur de nombreuses retombées industrielles. Le Gouvernement a donc décidé d'en faire un des axes prioritaires de sa politique de recherche.

L'accent sera tout particulièrement mis sur les zones les plus exposées comme les villes, les sols et les régions littorales.

g) Les services de l'innovation des produits et des procédés

La position de la France est relativement faible dans ce secteur en dépit de l'atout indéniable que représente l'existence des grandes écoles, des organismes de recherche et des universités françaises.

Le Gouvernement souhaite mieux coordonner les efforts de recherche par la création d'un « consortium recherche et innovation pour l'entreprise ».

2. Les quatre programmes de recherche prioritaires

Le Gouvernement a décidé, lors du Comité interministériel sur la recherche du 3 octobre 1996 de **lancer quatre programmes interministériels de recherche**, qui viennent s'ajouter au programme PREDIT de recherche sur les transports terrestres.

a) Le programme REACTIF dans le domaine de la chimie

PROGRAMME DE RECHERCHE RÉACTIF

REACTIF :	« Recherche en Entreprise des Applications de la Chimie aux Techniques Industrielles Futures »
Montant :	1,7 milliard de francs sur 5 ans
Financement :	<ul style="list-style-type: none">● État : 450 millions de francs (250 millions pour le secrétariat d'État à la recherche dont 80 en 1996 ; 200 millions pour le ministère de l'industrie)● Organismes de recherche : 250 millions de francs● Industriels : 1 milliard de francs
Acteurs :	CNRS, chimistes et entreprises utilisatrices. Ce programme permettra l'embauche de 500 jeunes chercheurs (dont 250 thésards) ainsi que le recrutement par les entreprises de chimie de 100 chercheurs issus de la recherche publique
Domaine concerné :	chimie, et plus particulièrement, les domaines d'application suivants : <ul style="list-style-type: none">● nouveaux produits minéraux : pigments colorés non toxiques, ecrinophores pour écrans plats, béton haute résistance, pneumatiques, traitement de surface...● nouvelle génération d'agents de surface : biodégradabilité, cosmétiques, lubrification, détergents non agressifs.● nouveaux polymères : peintures, papier, adhésifs, mastics, textiles● formulation innovante de produits actifs : gels, poudres, granulés.

b) Le programme de recherche sur les biotechnologies

Le Gouvernement souhaite favoriser la recherche dans les biotechnologies. En effet, les biotechnologies bénéficient d'un potentiel de recherche publique exceptionnel en France. Elles permettent des innovations majeures dans des domaines tels que la santé, l'environnement et l'agro-alimentaire.

Les buts de ce programme de recherche sont multiples :

- **Dans le domaine de la santé**, il s'agit d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques, de produire des modèles animaux de maladies par transgénèse, utilisables par l'industrie pharmaceutique, de développer des diagnostics de maladies, ainsi que de nouvelles thérapeutiques et de nouveaux vaccins en particulier grâce à la mise au point des stratégies de transfert de gènes et à la production de molécules thérapeutiques par génie génétique.

- **Dans le domaine agro-alimentaire**, le programme vise à promouvoir des innovations au plan de la sécurité alimentaire, de la qualité des aliments et en particulier de leur valeur nutritionnelle, d'améliorer les procédés de production et de transformation des produits agricoles, de sélectionner et maîtriser des espèces pour améliorer la résistance aux agents pathogènes des plantes, de produire par transgénèse végétale ou animale, des protéines d'intérêt pharmaceutique ou industriel.

- **Dans le domaine de l'environnement**, le programme « biotechnologies » doit faciliter la dépollution des eaux notamment, permettre de produire des nouvelles matières plastiques biodégradables, développer des procédés de détection des polluants, soutenir les technologies de production d'énergies renouvelables.

Les sommes consacrées à ce programme devraient atteindre 1,5 milliard de francs sur 5 ans. Elles proviendront de l'État (par l'intermédiaire du FRT notamment) mais aussi d'investisseurs privés. Un appel à propositions sera réalisé par l'ANVAR dès la fin de 1996.

c) Le programme « microbiologie »

Le Président de la République a rappelé dans son discours du 14 juillet l'attention qu'il convient de porter aux recherches sur les maladies infectieuses.

En effet, la propagation de plusieurs épidémies a marqué ces cinq dernières années, qu'il s'agisse de la résurgence mondiale de la tuberculose, des gripes malignes à hautavirus, de l'épidémie de diphtérie en Russie et de l'épidémie de peste en Inde.

Les États-Unis ont d'ailleurs développé un réseau de recherche et de surveillance basé sur le « Center of disease Control ».

La France semble en retard dans ce domaine. Aussi le programme prioritaire « microbiologie » poursuit-il trois objectifs :

- d'abord, renforcer les recherches en microbiologie médicale et sur les maladies infectieuses, par l'étude du génome des micro-organismes, l'étude « physiopathologique » des maladies infectieuses, la mise en place de réseaux d'épidémiologie-surveillance, la recherche de nouveaux agents anti infectieux ;

- ensuite, accroître la dimension pluridisciplinaire de la formation des épidémiologistes et des microbiologistes ;

- enfin, mettre en place un programme incitatif « maladies infectieuses » au sein de l'INSERM.

Ce programme aura une durée minimale de quatre ans. Son coût total sera de 5 milliards de francs, dont 4 milliards de francs pour le financement des équipes de recherche publique qui seront mobilisées.

d) Le programme de séquençage des génomes

Le séquençage du génome humain constitue au niveau international un enjeu considérable en raison des possibilités d'identification de nouveaux gènes de maladies qu'il permettra.

De plus, les données qui seront fournies par le séquençage de micro-organismes, d'animaux et de végétaux sont susceptibles d'avoir d'importantes retombées industrielles dans les secteurs de la santé, de l'agriculture et de l'environnement.

Le programme prioritaire défini par le Gouvernement vise à doter notre pays d'un centre de séquençage des génomes.

D'après les informations fournies à votre rapporteur, le coût d'investissement et d'exploitation du centre serait de 60 millions de francs en 1997 et de l'ordre de 100 millions de francs les années suivantes, avec un effectif de 120 à 140 personnes.

CHAPITRE III

L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS D'ACCÈS À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

I. LA CRÉATION DU NOUVEAU MARCHÉ BOURSIER A POUR OBJET DE FACILITER L'ACCÈS DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES À L'INNOVATION

A. *LE SYSTÈME FINANCIER FRANÇAIS NE FAVORISAIT PAS LE DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION DANS LES PME*

1. Un enjeu majeur d'aménagement du territoire et de compétitivité

Les PME pèsent d'un poids croissant dans l'industrie française. Elles représentent la moitié des emplois, plus de 40 % du chiffre d'affaires et le quart des exportations françaises.

Elles représentent un enjeu majeur en termes d'aménagement du territoire, puisque, présentes partout, elles sont souvent les derniers atouts économiques des régions industrielles en déclin et des zones rurales. Le dynamisme des quelque 36.000 petites et moyennes entreprises que compte notre pays se révèle essentiel pour l'animation des tissus économiques locaux.

Leur accès à l'innovation, qui entraîne d'importantes retombées positives en termes d'activité et d'emploi, est donc particulièrement stratégique. Il se heurte cependant à un certain nombre d'obstacles.

2. Des obstacles divers

Votre rapporteur pour avis avait déjà eu l'année dernière le souci de dresser le bilan des handicaps qui freinaient l'accès des PME à l'innovation¹.

Sans reprendre ici la totalité de développements qui restent, aujourd'hui encore, d'actualité, le présent avis se contentera de rappeler les principaux freins dans l'accès à l'innovation du tissu industriel français.

Il s'agit d'abord d'une excessive concentration des aides d'État sur les grandes entreprises, ainsi que d'une trop faible diffusion des activités de recherche. **Il s'agit aussi des mécanismes de financement de l'innovation par les PME.**

En effet, le processus de l'innovation, qui est le fondement de la réussite commerciale, est par nature incertain. Son financement est un investissement à risque.

Or, si les PME, par leur taille, leur souplesse et leur réactivité sont adaptées à la démarche de l'innovation, elles trouvent difficilement les moyens financiers pour exploiter leur créativité.

Votre commission faisait ainsi remarquer dans le rapport précité :

« Le système financier français, tourne préférentiellement vers le crédit des banques de dépôts, s'avère mal adapté au financement de l'innovation dans les PME. C'est la faiblesse des capitaux propres des PME indépendantes qui constitue le problème clé. De fait, notre pays ne possède pas l'équivalent du « National Association for Security Dealers on Automated Quotation » (NASDAQ)² et des marchés secondaires appuyés sur les grandes sources de capital pouvant s'investir sur le long terme que constituent les fonds de pension, si efficaces aux États-Unis pour les entreprises de taille moyenne.

Il en résulte qu'aujourd'hui, l'autofinancement est le principal mode d'investissement des PME alors même que le recours au financement externe serait le plus adapté, surtout lorsqu'il s'agit d'assurer le succès d'innovations radicales ou de fabriquer des produits supposant l'emploi de technologies avancées. Comme l'incertitude technologique est forte dans les premières

¹ Dans son rapport établi au nom de la Commission des Affaires économiques sur le projet de loi de finances pour 1996, Tome VII, pages 30 et suivantes.

² National Association of Securities Dealers by Automated Quotations.

phases du projet et qu'il existe toujours une incertitude commerciale pour la suite, les crédits bancaires ne sont pas aisés à mobiliser.

Certes, les études dites de « faisabilité » peuvent souvent être assurées par autofinancement ou grâce aux aides publiques distribuées par des organismes tels que l'ANVAR : les besoins sont rarement supérieurs à quelques millions de francs.

Cependant, lors des phases critiques d'industrialisation et de commercialisation, les besoins -fréquemment sous-estimés- sont très importants, de l'ordre de plusieurs dizaines de millions de francs. Or, en France, les apporteurs de capitaux hésitent devant la prise de risques élevés et la croissance de nombre de petites entreprises innovantes s'interrompt souvent à ce stade. »

D'ailleurs, si en France, deux PME sur trois innovent, moins d'une sur dix fait de la recherche. Les statistiques du Ministère chargé de la recherche vont dans le même sens : la recherche et développement est de plus en plus un phénomène de grandes structures et de structures spécialisées. Alors que le niveau de recherche dans les entreprises reste constant, le nombre d'entreprises qui déclarent faire de la recherche de manière permanente et organisée est en diminution.

La création du nouveau marché financier devrait permettre de remédier en partie à cet état de fait.

B. LA CRÉATION DU NOUVEAU MARCHÉ BOURSIER

1. Une idée ancienne

L'idée d'un marché pour les sociétés « entrepreneuriales » est née en 1993.

Déjà en juillet 1994, **le rapport Chabbal**, demandé par M. Alain Madelin, alors ministre des entreprises, recommandait la création d'un NASDAQ à la française.

Créé en 1971, ce marché spécialisé américain accueille près de 5.000 sociétés (telles Microsoft ou Apple), ce qui en fait le second marché mondial.

Le rapport Chabbal faisait remarquer que le financement de l'innovation est un problème très spécifique car le chef d'entreprise ne

connaît ni le montant des dépenses effectives du programme d'investissement qu'il entreprend, ni le niveau de vente du produit nouveau, ni le temps nécessaire à l'opération. En conséquence « *l'incertitude qu'engendre chacune de ces inconnues impose de faire appel à des investissements dits à risque et exclut l'endettement bancaire classique* ».

En octobre 1994, la **mission sénatoriale d'information sur les sociétés de développement régional**¹, composée de MM. Paul Loridant, Philippe Marini et Jean Arthuis, avait fait sienne cette idée, considérant qu'il s'agissait là du « chaînon manquant » du financement du capital-développement et avait suggéré la mise en place d'un marché financier spécialement dédié aux petites et moyennes entreprises disposant d'un fort potentiel de croissance.

A l'initiative de la société des bourses françaises, le groupe de travail co-présidé par M. Bruno Roger, associé-gérant de la Banque Lazard et M. Pierre Faure, Président de la SAGEM a remis en février 1995 un rapport qui préconisait la mise en place d'un marché réglementé spécialement consacré aux jeunes sociétés à fort potentiel de croissance.

Le rapport Roger-Faure précisait d'ailleurs que ce nouveau financement de marché permettrait une meilleure valorisation de la recherche française, en affirmant que « *la qualité et la quantité de la recherche française sont excellentes et depuis dix ans, de plus en plus de chercheurs français rêvent de créer leur propre entreprise* ».

¹ Voir le rapport d'information n° 44 « *Les paradoxes du développement régional : le cas des SDR* », Sénat, 1994.

2. Une concrétisation récente

Le nouveau marché financier a vu le jour au premier trimestre de 1996 : sa première cotation est intervenue le 20 mars dernier.

LE NOUVEAU MARCHÉ FINANCIER

① Les entreprises bénéficiaires

Les entreprises françaises et européennes concernées par le Nouveau Marché sont :

- les sociétés de haute technologie qui innovent constamment ;
- les sociétés entrepreneuriales à fort potentiel de croissance ;
- les sociétés dont le capital est détenu par les dirigeants fondateurs et qui recherchent de nouveaux partenaires.

La société du Nouveau Marché estime le gisement potentiel de sociétés concernées à 4.500, sachant qu'au départ une trentaine d'entre elles pourraient être introduites chaque année. Un seuil minimal de 20 millions de francs pour le bilan et de 8 millions de francs de capitaux propres et toutefois exigé.

② Les investisseurs potentiels

Compte tenu du profil de risque des sociétés susceptibles d'être introduites au Nouveau Marché, la base d'investisseurs est essentiellement institutionnelle, d'origine française mais également européenne : compagnies d'assurances, caisses de retraite, gestionnaires de fonds, sociétés de capital développement, etc... Il s'agit là d'organismes ayant les moyens d'apprécier les dossiers et désireux de diversifier, en connaissance de cause, leurs portefeuilles en y intégrant des valeurs jeunes. Les particuliers avertis et détenant un portefeuille relativement important peuvent également être intéressés.

③ Les avantages fiscaux

Des avantages fiscaux sont mis en place pour favoriser les souscriptions :

- une exonération de l'impôt de Bourse pour toutes les opérations sur les marchés primaire et secondaire ;
- la possibilité offerte aux particuliers d'acquérir leurs titres dans le cadre du PEA ;
- l'éligibilité pendant cinq ans des titres au régime fiscal des sociétés de capital-risque et des Fonds commun de placement à risque (FCPR), à la condition que les sociétés cotées réalisent moins de 500 millions de francs de chiffre d'affaires et que l'introduction ait été principalement effectuée sous forme d'augmentation de capital.

④ L'organisation

La société du Nouveau Marché est chargée de la gestion du Nouveau Marché, de l'admission et de la radiation des valeurs.

Les intermédiaires qui entendent jouer un rôle sur le Nouveau Marché doivent opter pour le statut d'introducteur teneur de marché (ITM).

II. LA MISE EN PLACE D'UNE NOUVELLE CATÉGORIE DE FONDS DE PLACEMENT À RISQUE DEVRAIT PERMETTRE DE DRAINER L'ÉPARGNE PRIVÉE VERS L'INNOVATION

L'article 70 du projet de loi de finances pour 1997 vise à créer des « fonds communs de placement dans l'innovation » pour permettre de drainer l'épargne des ménages vers les petites et moyennes entreprises innovantes.

Ce dispositif s'inspire de l'exemple américain où un outil fiscal similaire mis en place il y a quinze ans a rencontré un réel succès.

A. LA MISE EN PLACE DES FONDS COMMUNS DE PLACEMENT DANS L'INNOVATION...

Les fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) sont une nouvelle catégorie de fonds communs de placement à risque.

ARTICLE 70 DU PROJET DE LOI DE FINANCES : LES FONDS COMMUNS DE PLACEMENT DANS L'INNOVATION

Les fonds communs de placement dans l'innovation sont des fonds communs de placement à risques dont l'actif est constitué, pour 60 % au moins, de valeurs mobilières, émises par des sociétés soumises à l'impôt sur les sociétés qui comptent moins de 500 salariés, dont le capital est détenu, majoritairement, par des personnes physiques ou par des personnes morales détenues par des personnes physiques et qui remplissent l'une des conditions suivantes :

« - avoir réalisé, au cours des trois exercices précédents, des dépenses cumulées de recherche (...) d'un montant au moins égal au tiers du chiffre d'affaires le plus élevé réalisé au cours de ces trois exercices ;

- ou justifier de la création de produits, procédés ou techniques dont le caractère innovant et les perspectives de développement économique sont reconnus, ainsi que le besoin de financement correspondant. Cette appréciation est effectuée pour une période de trois ans par un établissement public compétent en matière de valorisation de recherche et désigné par décret. »

L'actif des FCPI sera donc principalement constitué par des titres de petites PME et PMI innovantes qui seront ainsi à même d'augmenter leurs ressources longues par un apport d'épargne privée.

B. ...EST ASSORTIE D'AVANTAGES FISCAUX POUR LES PARTICULIERS

La détention de parts de FCPI s'accompagne pour les particuliers d'un certain nombre d'avantages fiscaux qui font tout l'attrait du dispositif et devraient permettre, d'après M. François d'Aubert, Secrétaire d'État à la Recherche, de « *mobiliser au minimum 500 millions de francs de fonds propres et générer jusqu'à 6.000 emplois en deux ans* »¹.

L'article 70 du projet de loi de finances pour 1997 prévoit que les souscriptions de parts de ces fonds communs de placement dans l'innovation ouvriront droit au bénéfice de la réduction d'impôt prévue pour les souscriptions en numéraire au capital de sociétés non cotées, effectués par les contribuables fiscalement domiciliés en France (article 199 terdecies-OA du code général des impôts).

A compter de l'imposition des revenus de 1997, les particuliers qui épargnent en choisissant les FCPI pourront bénéficier d'une réduction d'impôt représentant 25 % d'un apport maximum de 37.500 francs pour un célibataire et de 75.000 francs pour un couple.

Toutefois, cette réduction d'impôt est conditionnée à l'engagement, de la part des particuliers, de conserver les parts de fonds pendant cinq ans au moins à compter de leur souscription. Cette condition vise à assurer une certaine pérennité dans la participation des détenteurs de parts de FCPI aux côtés des petites entreprises innovantes.

De plus, le porteur de parts, son conjoint et leurs ascendants et descendants ne doivent pas détenir ensemble plus de 10 % des parts du fonds et, directement ou indirectement, plus de 25 % des droits dans les bénéficiaires des sociétés dont les titres figurent à l'actif du fonds, ou avoir détenu ce montant à un moment quelconque au cours des cinq années précédant la souscription des parts du fonds ou l'apport des titres.

¹ Conférence de presse du 23 septembre 1996.

III. DE NOUVELLES DISPOSITIONS FISCALES VISANT À ENCOURAGER LE DÉPÔT ET L'APPORT EN SOCIÉTÉ DES BREVETS

Le Gouvernement a récemment mis en place de nouvelles mesures visant à encourager les chercheurs à déposer des brevets et à faciliter l'apport en société des brevets déposés.

A. *L'AMÉLIORATION DE L'INTÉRESSEMENT DES CHERCHEURS AUX RÉSULTATS DE LEURS DÉCOUVERTES DEVRAIT ENCOURAGER LE DÉPÔT DE BREVETS*

Deux décrets¹ parus au Journal Officiel du 3 octobre 1996 ont clarifié et amélioré les conditions de la participation des chercheurs aux fruits de leurs inventions, quel que soit le statut de l'organisme de recherche dans lequel ils exercent leur activité.

Un plus grand intéressement financier des chercheurs aux résultats produits par les brevets qu'ils ont déposés était, depuis déjà une douzaine d'années, considéré comme étant de nature à encourager et dynamiser le dépôt de brevets.

Désormais un chercheur qui est à l'origine d'une découverte a droit à un quart des redevances obtenues grâce à son brevet, le reste revenant à son organisme de recherche.

¹ Décret n° 96-857 du 2 octobre 1996 modifiant le code de la propriété intellectuelle et relatif à l'intéressement de certains fonctionnaires et agents de l'Etat et de ses établissements publics auteurs d'une invention et décret n° 96-858 du 2 octobre 1996 relatif à l'intéressement de certains fonctionnaires et agents de l'Etat et de ses établissements publics ayant participé directement à la création d'un logiciel, à la création ou à la découverte d'un obtention végétale ou à des travaux valorisés.

L'INTÉRESSEMENT DES CHERCHEURS AUX FRUITS DE LEURS INVENTIONS

● Décret n° 96-857 du 2 octobre 1996

Article R 611-14-1 nouveau du code de la propriété intellectuelle :

« I (...) la rémunération supplémentaire (...) est constituée par **une prime d'intéressement aux produits tirés de l'invention** par la personne publique qui en est bénéficiaire.

« II.- Le complément de rémunération dû au titre de l'intéressement est versé annuellement. Les sommes qui lui sont affectées sont égales à **25 % du produit hors taxes des redevances perçues au titre de l'invention**, après déduction de la totalité des frais directs supportés par la personne publique bénéficiaire. »

● Décret n° 96-858 du 2 octobre 1996

« **Art. 1er.**- Les fonctionnaires ou agents publics de l'État et de ses établissements publics (...) qui ont directement participé (...) à la création d'un logiciel, à la création ou à la découverte d'une obtention végétale (...) ou à des travaux valorisés bénéficient **d'une prime d'intéressement aux produits tirés**, par la personne publique, de ces créations, découvertes et travaux.

Lorsque la personne publique décide de ne pas procéder à la valorisation de la création, de la découverte ou des travaux, les agents mentionnés à l'alinéa précédent peuvent en disposer librement, dans les conditions prévues par une convention conclue avec ladite personne publique. »

« **Art. 3.**- Le complément de rémunération dû au titre de l'intéressement est versé annuellement. Les sommes qui lui sont affectées sont égales à **25 % du produit hors taxes des produits tirés** de la création, de la découverte ou des travaux valorisés, après déduction de la totalité des frais directs supportés par la personne publique bénéficiaire. »

B. LES RÈGLES D'IMPOSITION DE L'APPORT EN SOCIÉTÉ DES BREVETS SONT ASSOULPIES PAR LE PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 1997

Dans un souci de valorisation de la recherche, l'article 71 du projet de loi de finances pour 1997 propose de différer de cinq ans l'imposition de la plus-value résultant de l'apport en société d'un brevet, d'une invention brevetable ou d'un procédé de fabrication industriel.

ARTICLE 71 DU PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 1997

REPORT D'IMPOSITION DES PLUS-VALUES EN CAS D'APPORT DE BREVET EN SOCIÉTÉ

« L'imposition de la plus-value constatée lors de l'apport, par un inventeur personne physique, d'un brevet, d'une invention brevetable, ou d'un procédé de fabrication industriel (...) à une société soumise à un régime réel d'imposition chargée de l'exploiter peut, sur demande expresse du contribuable, faire l'objet d'un report jusqu'à la cinquième année suivant celle au cours de laquelle l'apport a été effectué ou jusqu'à la date de la cession ou du rachat des droits sociaux reçus en rémunération de l'apport, si cette cession ou ce rachat intervient avant l'expiration de ce délai de report. »

Ce report d'imposition de cinq ans permettra à l'entreprise qui a bénéficié de l'apport du brevet de bénéficier des retombées commerciales de l'exploitation du brevet avant d'avoir à acquitter les droits liés à l'apport du brevet.

Une imposition trop précoce de la plus-value liée à l'apport du brevet a tendance à pénaliser l'entreprise au moment où elle engage des frais d'exploitation et de commercialisation importants et alors qu'elle n'a pas eu le temps de profiter des retombées commerciales éventuelles de son innovation.

C. LES AIDES ATTRIBUÉES AUX CHERCHEURS DÉSIREUX DE CRÉER LEUR PROPRE ENTREPRISE SONT MAINTENUES

La création d'activité par les chercheurs est un moyen particulièrement efficace pour la diffusion sur le marché des travaux de recherche et donc pour le développement de l'emploi. Les pouvoirs publics ont donc mis en place des aides visant à la faciliter.

Au-delà des appuis apportés à tout créateur d'entreprise, notamment par l'Agence nationale pour la création d'entreprises (ANCE) ou ses missions régionales (aides méthodologiques, formation), le chercheur-créateur d'entreprise peut solliciter des aides de l'ANVAR. Il s'agit notamment d'aides aux projets innovants, de dépenses de mise au point de produit ou de procédé nouveau, de frais de conseil, d'aide au partenariat technologique européen (toutes ces aides étant limitées à 50 % maximum des dépenses, à l'exception de l'aide pour l'extension des brevets à l'étranger qui peut

atteindre 75 %). Les régions abondent ou complètent en général cet ensemble d'aides.

Le chercheur-créateur d'entreprise bénéficie également, comme tout créateur d'entreprise, d'exonération d'impôt sur les sociétés et d'exonération partielle de taxe professionnelle. Il peut bénéficier dès la première année du crédit impôt recherche sous forme d'une restitution qui fait l'objet d'une versement 3 à 6 mois après réception de la déclaration.

Si le chercheur est un personnel titulaire de la fonction publique, il bénéficie lors de sa mise en disponibilité pour création d'activité, d'une « sécurité » procurée par son statut qui lui garantit le retour dans son corps d'origine en cas de défaillance de son projet. Cet avantage est d'autant plus important qu'il peut accompagner la pratique de ce que l'on appelle « l'essaimage ». **Il s'agit pour les chercheurs d'utiliser, dans des conditions contractuelles, l'infrastructure de leur laboratoire de recherche d'origine pour engager le processus qui mènera à la création de l'entreprise** : études techniques, projet pilote, projet d'entreprise, éventuellement engagement d'une production expérimentale. Il s'agit d'une aide significative qui peut réduire la prise de risque. Les entreprises créées par des chercheurs sont, dans la majorité des cas, des entreprises de technologies avancées et elles disposent préférentiellement de collaborations avec le monde de la recherche dont elles sont issues, réseaux qui peuvent renforcer significativement ces sociétés. Dans plusieurs universités ou écoles d'ingénieurs, des pépinières d'entreprises favorisent leurs premiers pas.

Une étude du centre de sociologie de l'innovation a permis d'affirmer que sur les 50 entreprises de technologies avancées créées chaque année, 20 le sont par des chercheurs. Les résultats de cette enquête confirmant la continuité du phénomène de création d'entreprises depuis 10 ans. Ils révèlent une moyenne de 11 salariés par firme après 5 ans d'existence, et une propension à créer des emplois en proportion d'environ trois fois supérieure à la moyenne.

En outre, la mortalité après trois ans d'existence n'est que du tiers pour ce type d'entreprise, contre un taux d'une sur deux pour l'ensemble des PME françaises.

Les secteurs principalement concernés sont les biotechnologies et le domaine médical (25 %) ainsi que l'informatique (27 %).

IV. LE RENFORCEMENT DE LA PROTECTION JURIDIQUE DES BÉNÉFICIAIRES DU CRÉDIT D'IMPÔT RECHERCHE

Depuis le 1^{er} juillet 1996, le dispositif d'accord tacite introduit à l'article L.80 B du livre des procédures fiscales par l'article 12 de la loi portant diverses dispositions d'ordre économique et financier (n° 96-314 du 12 avril 1996), permet aux entreprises de s'assurer qu'elles remplissent les conditions légales ouvrant droit à certaines garanties face à l'administration fiscale.

Il en résulte que lorsque cette dernière a formellement pris position sur l'appréciation d'une situation de fait, au regard d'un texte fiscal,

« il ne sera procédé à aucun rehaussement d'impositions antérieures si la cause du rehaussement poursuivi par l'administration est un différend sur l'interprétation par le redevable de bonne foi du texte fiscal et s'il est démontré que l'interprétation sur laquelle est fondée la première décision a été, à l'époque, formellement admise par l'administration » (article L 80 A du Livre des procédures fiscales).

L'Assemblée nationale a inséré un article 71 bis nouveau dans le projet de loi de finances pour 1997, sur amendement du Gouvernement, en vue d'étendre au crédit d'impôt recherche ce nouveau dispositif protecteur, dans les conditions prévues par l'article 244 quater B du code général des impôts, ce qui devrait éviter le déclenchement de contrôles fiscaux intempestifs à l'encontre des entreprises demandant le bénéfice de ce crédit d'impôt.

Ainsi, pour les demandes présentées à compter du 1^{er} mars 1997, l'administration fiscale ne pourra plus procéder à un rehaussement d'impôt, dès lors qu'elle n'aura pas répondu, dans un délai de six mois, à un redevable de bonne foi ayant demandé si son projet de dépenses de recherche était éligible au crédit d'impôt recherche.

Même si le délai de six mois peut paraître long, on ne peut que se féliciter de l'adoption d'une telle disposition qui devrait apporter plus de sécurité aux entreprises, notamment les PME-PMI, engageant des dépenses de recherche et qui, jusque-là, pouvaient hésiter à demander le bénéfice du crédit d'impôt recherche en raison de l'aléa fiscal qu'il comportait.

CHAPITRE IV

LA CONTRIBUTION DE LA POLITIQUE DE RECHERCHE À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Les activités de recherche sont inégalement réparties sur le territoire national, alors même qu'elles participent au développement et la modernisation des économies régionales.

Votre commission, pour laquelle l'aménagement du territoire est une préoccupation constante, a déjà eu l'occasion d'affirmer que sans nouvelle répartition de la « matière grise », il n'y a pas de développement harmonieux du territoire qui soit envisageable.

Force est toutefois de reconnaître que l'objectif ambitieux ainsi fixé à la politique nationale de recherche n'est réalisable que de manière progressive et échelonné. C'est d'ailleurs cette démarche que préconise le Sénat et qui semble être engagée depuis le vote de la loi du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et de développement du territoire.

I. LA MISE EN PLACE PROGRESSIVE DU VOLET RECHERCHE DE LA LOI D'ORIENTATION POUR L'AMÉNAGEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

La loi du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire comporte quatre articles définissant les contours de la politique de recherche en région pour les années 2000-2015. Il s'agit des articles 11, 13, 14 et 15.

A. LE SCHEMA DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

L'article 11 de la loi précitée pose le principe de l'établissement d'un **schéma de l'enseignement supérieur et de la recherche**, dont l'une des obligations majeures, prévue à l'article 13, sera de fixer les modalités de réalisation d'un objectif d'installation de 65 % de l'ensemble des chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs participant à la recherche publique en dehors de la région Ile-de-France à l'horizon 2005.

LES SCHEMAS REGIONAUX DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

Le Comité interministériel d'aménagement du territoire (CIAT), tenu à Troyes le 20 septembre 1994, et la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire promulguée le 4 février 1995, ont arrêté le principe de l'élaboration de **schémas régionaux de l'enseignement supérieur et de la recherche**.

En janvier 1995, un document de cadrage national a été envoyé aux préfets de région et aux recteurs d'académie précisant les principaux enjeux nationaux (excellence de la recherche, points forts et pôles en émergence, ...) et quelques éclairages sur les potentiels régionaux actuels. Préfets et recteurs d'académie ont été chargés d'organiser une large concertation locale (administrations, établissements d'enseignement supérieur, organismes de recherche, collectivités locales, milieux socioprofessionnels) sur les objectifs de développement de la région à l'horizon 2000 avant de proposer un projet de schéma régional fin 1996. Ces projets ont été expertisés ; après approbation régionale d'un document modifié, ils devront être validés par décret en 1997. C'est la **juxtaposition des schémas régionaux qui constituera le schéma national de l'enseignement supérieur et de la recherche**.

Parallèlement, l'élaboration du **schéma national d'aménagement et de développement du territoire** permettra de préciser les grandes orientations à mettre en oeuvre à l'échelle nationale.

B. LA MODULATION DU CRÉDIT D'IMPÔT-RECHERCHE EN FONCTION DE LA LOCALISATION DES CHERCHEURS

Afin de remédier au déséquilibre actuel dans la localisation géographique des chercheurs, l'article 15 de la loi du 4 février 1995 précitée a modifié le taux forfaitaire de prise en compte des frais de fonctionnement dans l'assiette du crédit d'impôt recherche, qui était auparavant fixé

uniformément, pour l'ensemble du territoire, à 75 % des salaires des ingénieurs et techniciens de recherche.

A compter de l'exercice fiscal 1995, ces dépenses de fonctionnement prises en compte sont modulées en fonction de la localisation des activités de recherche auxquelles elles se rapportent :

- **100 %** des dépenses de personnel qui se rapportent aux chercheurs et techniciens de recherche affectés exclusivement dans les **territoires ruraux de développement prioritaire et les zones d'aménagement du territoire** ;

- **65 %** des dépenses de personnel qui se rapportent aux chercheurs et techniciens de recherche qui exercent tout ou partie de leur activité dans la **région Ile-de-France** ;

- **75 %** des dépenses de personnel, dans **les autres cas**.

Votre rapporteur pour avis a interrogé le Gouvernement sur les effets de cette mesure votée par le législateur. Il lui a été répondu, de même que l'année dernière, que « *cette disposition nouvelle venant de s'appliquer aux dépenses retenues pour le calcul du crédit d'impôt de l'année 1995, c'est-à-dire aux dépenses déclarées par les entreprises en 1996, le secrétariat d'État à la recherche ne dispose pas encore d'éléments lui permettant de mesurer son impact, dans la mesure où toutes les fiches déclaratives, notamment celles correspondant au dernier exercice fiscal, n'ont pas été reçues* ».

Le Secrétariat d'État à la recherche estime toutefois que cette disposition ne devrait pas avoir d'impact significatif sur les entreprises utilisant le crédit d'impôt-recherche lorsqu'elles sont déjà intégrées dans leur région et procèdent à un recrutement local de leurs salariés, sans envisager de changement de localisation.

En effet ces entreprises, qui représentent 70 % des utilisateurs du crédit d'impôt-recherche, sont souvent organisées autour de chefs de projets et de techniciens de recherche qui représentent la mémoire scientifique de leur entreprise. Une délocalisation nécessiterait la mobilité géographique de ces personnels, indispensables à la performance technique de l'entreprise. Pour ces petites entreprises, il ne devrait y avoir aucun impact autre qu'un éventuel effet d'aubaine.

En revanche, l'effet pourrait être réel pour **les créations d'entreprise**, ces dernières pouvant être incitées à s'installer dans les zones prioritaires d'aménagement du territoire afin de bénéficier d'une part du taux préférentiel pour les dépenses de fonctionnement, et d'autre part, de l'exonération fiscale pour les entreprises nouvelles. Les entreprises nouvelles bénéficiaires du crédit d'impôt recherche représentent 12 % des entreprises d'une année.

A titre d'information, le tableau suivant représente le bilan de la ventilation géographique des bénéficiaires du crédit d'impôt recherche de l'année 1994 :

BÉNÉFICIAIRES DU CRÉDIT D'IMPÔT-RECHERCHE¹
(par régions)

ÉVOLUTION ENTRE 1990 ET 1994

Régions	Nombre de bénéficiaires en 1990	Nombre de bénéficiaires en 1994	Moyenne annuelle de la variation entre 1990 et 1994	Répartition régionale en 1994
Alsace	274	155	- 11 %	3,62 %
Aquitaine	212	145	- 8 %	3,39 %
Auvergne	118	84	- 7 %	1,96 %
Basse-Normandie	87	56	- 9 %	1,31 %
Bourgogne	151	81	- 12 %	1,89 %
Bretagne	231	149	- 9 %	3,48 %
Centre	211	138	- 9 %	3,23 %
Champagne-Ardenne	134	93	- 8 %	2,17 %
Corse	1	3	50 %	0,07 %
Départements d'outre mer	1	4	75 %	0,09 %
Franche-Comté	134	83	- 10 %	1,94 %
Haute-Normandie	146	77	- 12 %	1,80 %
Ile-de-France	2540	1358	- 12 %	31,75 %
Languedoc-Roussillon	199	90	- 14 %	2,10 %
Limousin	43	37	- 3 %	0,87 %
Lorraine	173	134	- 6 %	3,13 %
Midi-Pyrénées	303	188	- 9 %	4,40 %
Nord-Pas-de-Calais	265	208	- 5 %	4,86 %
Pays de la Loire	317	224	- 7 %	5,24 %
Picardie	155	97	- 9 %	2,27 %
Poitou Charentes	83	46	- 11 %	1,08 %
Provence Alpes Côte d'Azur	444	233	- 12 %	5,45 %
Rhône-Alpes	1133	594	- 12 %	13,89 %
Région non indiquée	14	0	- 25 %	0,00 %
TOTAL	7369	4277	- 10 %	100,00 %

¹ Les déclarations des entreprises sont effectuées sur le lieu social de leur siège et non sur le lieu des recherches. De ce fait, l'Ile-de-France est sur-représentée.

Au total, les dispositions de la loi du 4 février 1995 qui concernent le domaine de la recherche ne sont que progressivement mises en oeuvre. Les données actuellement disponibles ne permettent pas encore de mesurer tout l'impact des dispositions adoptés.

D'une manière générale, votre commission déplore, comme elle l'avait déjà fait l'année dernière, l'absence de statistiques fiables sur les effets des dispositions votées par le Parlement.

II. LA LOCALISATION DE LA RECHERCHE PUBLIQUE EN RÉGION

Les comités interministériels d'aménagement du territoire du 29 janvier 1992 et du 20 septembre 1994 ont prévu une localisation des activités de recherche en région, afin que ces dernières trouvent dans l'accroissement de leur potentiel intellectuel et tertiaire le moteur de leur compétitivité économique et de leur attrait pour les cadres. Un total de près de 2.600 transferts d'emplois était prévu à l'horizon 2000.

En effet, même si l'impact direct des localisations des activités de recherche est modeste sur l'économie locale, en raison du nombre faible d'emplois transférés, et des qualifications requises, leur impact indirect n'est pas négligeable en terme de surplus d'activités économiques autour du centre de recherche, pour la propre activité du centre et pour la vie des personnels. Une dynamique locale peut en outre se créer par le transfert de technologie en faveur des entreprises de la région.

A la fin de l'année 1995, ce sont 2.170 emplois des organismes de recherche publique qui ont été transférés en région : 39 % par mobilité de personnels et 61 % par redéploiement de postes budgétaires, comme l'indique le tableau suivant :

BILAN D'EXÉCUTION DES NOUVELLES LOCALISATIONS D'ÉQUIPES DE RECHERCHE EN RÉGION

(janvier 1996)

Organisme	Emplois transférés (transfert postes budgétaires)	Mobilités (personnels quittant l'Île-de- France)	Total
CNRS	730	424	1.154
INSERM	198	84	282
INRA	179	95	274
INRETS	35	5	40
ORSTOM	-	15	15
INRIA	107	18	125
CEA	94	80	174
CIRAD	-	96	96
CEMAGREF	-	9	9
IFREMER	0	0	0
INED	0	0	0
TOTAL	1.343 61 %	826 39 %	2.169

Le CNRS, l'INSERM, l'INRIA, l'INRETS, le CEA ont rempli pour une très large part leurs objectifs.

Le CIRAD a réalisé en 1996 le transfert des départements forêt, élevage et médecine vétérinaire dans les locaux construits à cet effet à Montpellier. S'agissant de l'ORSTOM et du CEMAGREF, les opérations immobilières relatives à la relocalisation sont en cours respectivement à Orléans et à Clermont-Ferrand. L'affectation des personnels pourra intervenir après l'achèvement des travaux.

EXAMEN EN COMMISSION

Lors de sa séance du jeudi 31 octobre 1996, la commission a procédé à l'examen des crédits relatifs à la recherche pour 1997.

M. Jean-Marie Rausch, rapporteur pour avis, a tout d'abord indiqué que, même s'il était de coutume que les rapporteurs pour avis estiment que les crédits dont ils rapportaient l'examen, devaient croître -logique parfois contestable dans un contexte de maîtrise des dépenses publiques-, les crédits consacrés à la recherche revêtaient pourtant une nature particulière qui justifiait un examen particulièrement attentif. Il a insisté sur leur importance et il a jugé que l'effort national en faveur de la recherche représentait le plus bel exemple de la capacité d'un Etat développé à préserver son indépendance technologique, à promouvoir son développement et son rayonnement et à définir son avenir. En effet, la recherche constituait, a-t-il dit, la promesse des emplois futurs.

M. Jean-Marie Rausch a ensuite détaillé l'évolution des crédits demandés pour 1997 au titre du budget civil de recherche et développement qui s'élevaient à 52,3 milliards de francs, en baisse de 1,37 % par rapport à la loi de finances pour 1996. Il a rappelé que cette évolution, pour regrettable qu'elle soit, était cohérente avec la politique budgétaire du Gouvernement.

Toutefois, dans un secteur aussi stratégique pour l'économie et pour l'emploi qu'est la recherche, il était dangereux de trop relâcher son effort. Aussi, était-il impératif pour le Gouvernement de « faire mieux avec moins ».

Le rapporteur a indiqué que les crédits demandés au titre des dépenses ordinaires augmentaient de 1,6 % en francs courants, alors que les crédits de paiement demandés pour 1997 voyaient leur montant baisser de 5,1 % en partie sous l'effet de l'arrivée à maturité de certains programmes de recherche, et que les autorisations de programme demandées étaient en baisse de 3,6 %.

Par ailleurs, les dotations affectées aux organismes de recherche, dont le montant s'élevait à 26 milliards de francs, étaient préservées.

M. Jean-Marie Rausch a tenu à souligner l'effort d'assainissement et de clarification des engagements de l'Etat en faveur de la recherche.

Il a, en effet, rappelé que les années précédentes un décalage important s'était accentué entre les autorisations de programme et les crédits de paiement, que la commission avait dénoncé.

Cette anomalie budgétaire avait entraîné des besoins de crédits de paiement insatisfaits, particulièrement préoccupants en ce qui concernait le fonds de la recherche et de la technologie (FRT) et le centre national de la recherche scientifique (CNRS).

La Cour des Comptes, a-t-il noté, dans son rapport de septembre 1996 sur l'exécution de la loi de finances, avait d'ailleurs critiqué cette mauvaise gestion des dépenses en capital et chiffré à 2,9 milliards de francs au 31 décembre 1995 le retard des ouvertures en crédits de paiement nécessaires pour couvrir les autorisations de programme déjà engagées. Le rapporteur a estimé qu'il devait être mis fin à cette situation anormale et que l'effort d'assainissement engagé devait être mené à son terme.

M. Jean-Marie Rausch a ensuite abordé la question de l'accès des petites et moyennes entreprises à la recherche et à l'innovation.

Il a indiqué que ces dernières représentaient un atout majeur en termes d'aménagement du territoire puisque, au nombre de 36.000, présentes partout, elles restaient souvent le seul moteur de l'animation économique des régions industrielles en déclin et des zones rurales en voie de dévitalisation. Elles représentaient la moitié des emplois, 40 % du chiffre d'affaires et le quart des exportations françaises. Leur accès à la recherche et à l'innovation était donc particulièrement stratégique.

M. Jean-Marie Rausch a rappelé que la commission avait déjà dénoncé, lors du débat budgétaire de l'année antérieure, l'insuffisance des mécanismes de financement de l'innovation dans les PME à cause d'un système financier français trop tourné vers le crédit bancaire, qui s'avérait peu adapté à ce type de sociétés ayant, au contraire, besoin de fonds propres pour mener à bien leur développement, surtout dans les phases critiques d'industrialisation et de commercialisation de leurs innovations.

Aussi, c'est avec satisfaction que le rapporteur a noté la mise en place au premier trimestre 1996 du nouveau marché boursier destiné aux petites et moyennes entreprises innovantes disposant d'un fort potentiel de

croissance. A terme, ce serait près de 4.500 sociétés qui pourraient bénéficier d'un apport nouveau de fonds propres.

Dans la même optique, M. Jean-Marie Rausch a indiqué que l'article 70 du projet de loi de finances pour 1997 visait à créer une nouvelle catégorie de fonds communs de placement, les fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI), dont la détention serait assortie pour les particuliers d'avantages fiscaux et dont l'actif serait principalement constitué de titres de petites PME et PMI innovantes qui devraient donc être à même de bénéficier d'un apport supplémentaire de ressources longues.

Le rapporteur pour avis a, enfin, fait état des mesures prises par le Gouvernement pour encourager le dépôt et l'apport en société des brevets par l'amélioration des règles d'intéressement des chercheurs aux résultats financiers de leurs innovations, ainsi que par le report de cinq ans de l'imposition de la plus value réalisée lors de l'apport en société des brevets.

Il a estimé que toutes ces mesures allaient dans le sens d'un encouragement de l'innovation et d'une facilité accrue pour la création d'entreprises innovantes.

M. Jean-Marie Rausch a ensuite abordé la question du développement de la recherche en région.

Il a rappelé que les activités de recherche étaient inégalement réparties sur le territoire national et que sans nouvelle répartition de la « matière grise », il n'y avait pas de développement harmonieux du territoire qui fut envisageable.

Aussi, la localisation accrue de la recherche publique en région était-elle, pour le rapporteur pour avis, un motif de satisfaction.

Les comités interministériels d'aménagement du territoire du 29 janvier 1992 et du 20 septembre 1994 avaient prévu que, dans le domaine de la recherche, près de 2.600 transferts d'emplois devraient être réalisés d'ici l'an 2000. En janvier 1996, plus de 2.100 emplois dans les organismes de recherche publique avaient déjà été transférés en région.

L'évaluation de la mise en oeuvre du volet « recherche » de la loi du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire, se heurtait, a estimé M. Jean-Marie Rausch, à une certaine incertitude statistique au sujet de laquelle il a fait part de son intention d'interroger le ministre en séance publique.

Néanmoins, les évolutions constatées allaient globalement dans le sens d'un meilleur équilibre territorial des moyens de la recherche. De plus, la

commission thématique chargée de formuler des propositions pour préparer l'élaboration du schéma national d'aménagement et de développement du territoire pour le volet recherche avait formulé récemment ses propositions. Les schémas régionaux de la recherche et de l'enseignement étaient actuellement en cours d'élaboration.

En réponse à une question de M. Francis Grignon sur les parts relatives de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, M. Jean-Marie Rausch, rapporteur pour avis, a indiqué que l'objectif de 2,5 % du produit intérieur brut consacré aux dépenses de recherche fixé par la loi de programme pour la recherche présenté par M. Jean-Pierre Chevènement en 1982 avait été globalement respecté puisque la France consacrait actuellement près de 2,4 % de la richesse nationale à la recherche.

La Commission a ensuite émis dans sa majorité un avis favorable au vote des crédits inscrits au titre de la recherche dans le projet de loi de finances pour 1997.

Le Sénat sur internet : <http://www.senat.fr>
minitel : 36-15 - code SENATEL
L'Espace Librairie du Sénat : tél. (1) 42-34-21-21

Imprimé pour le Sénat par la Société Nouvelle des Librairies-Imprimeries Réunies
5, rue Saint-Benoît, 75006 Paris

ISBN 2-11-100954-7



ISSN 1240-8425

Prix de vente au public : 9,10 F