

## SÉNAT

Annexe au procès-verbal de la séance du 21 novembre 1978.

---



---

PREMIERE SESSION ORDINAIRE DE 1978-1979

## AVIS

PRÉSENTÉ

*au nom de la Commission des Affaires culturelles (1), sur le projet de loi de finances pour 1979, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE.*

TOME VII

RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Par M. Edmond VALCIN,

Sénateur.

---

(1) Cette commission est composée de : MM. Léon Eeckhoutte, président ; Henri Cailavet, Michel Miroudot, Jean Sauvage, Charles Pasqua, vice-présidents ; Pierre Bouneau, Jacques Habert, Paul Séramy, Maurice Vérillon, James Marson, secrétaires ; Jean de Bagnaux, Mme Danielle Bidard, MM. René Billères, Jean-Pierre Blanc, Jacques Borde-neuve, Jacques Boyer-Andrivet, Michel Caldaguès, Gabriel Calmels, Jacques Carat, Adolphe Chauvin, Jean David, Charles Durand, Maurice Fontaine, Louis de la Forest, Claude Fuzier, Adrien Gouteyron, Mme Brigitte Gros, MM. Robert Guillaume, Robert Lacoste, Christian de la Malène, Mme Hélène Luc, MM. Kléber Malécot, Hubert Martin, Roger Moreau, Dominique Pado, Sosefo Makape Papilio, Guy Pascaud, Maurice Pic, Roland Ruet, François Schleiter, Guy Schmaus, Georges Spéna, Pierre-Christian Taittinger, René Tinant, Edmond Valcin, Pierre Vallon.

Voir les numéros :

Assemblée Nationale (6<sup>e</sup> législ.) : 560 et annexes, 570 (annexe 36), 571 (tome XIV), 575 (tome XV) et in-8<sup>o</sup> 79.

Sénat : 73 et 74 (tome III, annexe 26 (1978-1979)).

Loi de Finances. Centre national de la recherche scientifique (C.N.R.S.). Recherche.

## SOMMAIRE

	Pages
<b>Présentation du projet de budget pour 1979</b> .....	3
<b>I. — L'emploi scientifique</b> .....	5
<b>A. — Créations d'emploi et mobilité</b> .....	5
1. Créations d'emploi .....	5
Un taux régulier de croissance de 3 % chaque année des effectifs de chercheurs a été maintenu depuis 1975 ; cet objectif ne s'applique pas aux personnels ingénieurs, techniciens et administratifs, dont l'augmentation est d'environ 1 % chaque année.	
2. Mobilité .....	8
L'objectif retenu par les conseils restreints de 1975 d'un taux de mobilité de 7 % est très loin d'être atteint ; une série de mesures vont être arrêtées pour favoriser cette mobilité.	
<b>B. — La stabilisation des personnels en situation précaire</b> .....	9
Le plan de résorption de ces personnels est en bonne voie	
<b>C. — Les allocations de recherche</b> .....	11
a) Description .....	11
b) Attribution .....	12
— Entre grandes disciplines scientifiques .....	12
— A l'intérieur de chacune de ces disciplines .....	13
c) Bilan .....	14
<b>II. — La recherche de base</b> .....	15
Cet aspect de la recherche a été tenu en désaffection depuis une dizaine d'années ; le projet de budget pour 1979 rompt timidement avec cette tendance.	
<b>III. — Une meilleure utilisation de la recherche</b> .....	18
1. <i>L'aide au développement</i> .....	18
a) Objectifs .....	18
b) Évolution .....	18
c) Taux d'acceptation des dossiers .....	19
d) La nouvelle répartition des crédits en 1979 .....	19
2. <i>Les contrats du fonds de la recherche</i> .....	19
<b>Audition du ministre</b> .....	21
<b>Conclusions</b> .....	25
<b>Annexes</b>	
I. — Evolution des crédits de l'enveloppe recherche .....	28
II. — Décret n° 59-1405 du 9 décembre 1959 fixant le statut des personnels contractuels, techniques et administratifs du C.N.R.S. ....	29

Mesdames, Messieurs,

Les crédits de l'enveloppe-recherche se montent, dans le projet de budget pour 1979, à 13 164,7 millions de francs, soit une augmentation de 10,2 % par rapport à 1978.

Compte tenu de l'érosion monétaire, cette augmentation permettra à peine plus qu'un maintien des moyens d'une année à l'autre ; il n'est cependant possible d'en apprécier la portée qu'en la comparant à l'évolution qu'a enregistré l'enveloppe-recherche depuis 1975 :

	FONCTIONNEMENT	AUTORISATION de programme	TOTAL	AUGMENTATION (en %)
1975 (1) .	3 765,3	5 852,9	9 618,2	
1976 (1) .	3 556,0	6 742,2	10 298,2	+ 7,1
1977 ....	5 652,6	5 246,2	10 898,8	+ 5,8
1978 ....	6 360,4	5 587,1	11 947,5	+ 9,6
1979 (2) .	7 214,9	5 949,8	13 164,7	+ 10,2

(1) Y compris les crédits de répartition.

(2) Avant modification des imputations de crédits.

On voit donc que la croissance enregistrée dans le projet de budget pour 1979 est *la plus significative de ces cinq dernières années.*

Cependant :

— elle sera insuffisante pour compenser le retard cumulé dans la progression de nos moyens de recherche ;

— elle sera très inférieure au niveau requis pour remplir l'objectif retenu par le VII<sup>e</sup> Plan et qui avait été fixé par les conseils restreints de 1975 : « la France doit atteindre, par le volume et la qualité de la recherche, le premier rang des pays de dimension comparable ».

Nous avons décrit, lors de la présentation du budget pour 1978, les efforts remarquables et persistants accomplis par la République fédérale d'Allemagne comme par le Japon pour développer leur

potentiel scientifique. Il est hors de doute que, tant en valeur absolue qu'en effort par habitant, ces pays donnent à la recherche une priorité nettement plus marquée que la France.

Les Pays-Bas également accomplissent un effort persévérant qui est, proportionnellement à leur P.I.B., au moins égal au nôtre.

C'est dire que tout parlementaire conscient du rôle de la recherche dans le développement de notre pays ne peut considérer qu'avec réticence le projet de budget qui nous est aujourd'hui soumis. Le rapporteur n'a cependant pas cru devoir demander à la Commission des Affaires culturelles de repousser les crédits proposés pour 1979, car il est conscient que ce projet de budget contient plusieurs éléments positifs qu'il convient de ne pas pénaliser :

— tout d'abord, ainsi que nous l'avons fait ressortir plus haut, si le taux de progression de l'enveloppe-recherche pour 1979 n'est pas satisfaisant, il est cependant le moins mauvais de ces cinq dernières années ;

— dans le cadre d'un budget si exigu, il convenait de définir quelques orientations prioritaires claires et précises. C'est ce qui a été fait, avec notamment l'accent mis sur la recherche de base, la définition de huit objectifs de politique scientifique :

- espace,
- recherches bio-médicales,
- énergies,
- recherches à finalité industrielle,
- recherche de base,
- ressources animales et végétales,
- recherches en coopération avec les pays en voie de développement,
- environnement ;

la poursuite d'une politique cohérente de l'emploi scientifique, et la définition de nouveaux rapports entre industries et recherche.

Plusieurs de ces objectifs, notamment le renforcement de la recherche de base et des recherches sur les énergies, répondent aux volontés déjà maintes fois exprimées par la Commission ; c'est ce qui a emporté son adhésion à un projet de budget par ailleurs bien insuffisant, au regard même des objectifs définis par le Gouvernement.

Le rapporteur a axé cette année ses travaux sur trois points principaux : la description de la politique de l'emploi scientifique, la présentation de notre recherche de base, l'analyse des orientations nouvelles arrêtées dans les rapports entre le secteur privé et la recherche. Le rapport s'ordonne autour de ces axes.

## I. — L'EMPLOI SCIENTIFIQUE

La qualité de la recherche française repose sur celle des hommes qui l'accomplissent. C'est là une évidence, mais les pouvoirs publics semblent l'avoir oubliée durant un temps, et singulièrement au début des années 70.

Les conséquences dommageables d'une gestion négligente des personnels de recherche n'ont pas tardé cependant à être senties et pressenties. Aussi les Conseils restreints consacrés à la recherche au cours de l'année 1975 (28 février et 3 novembre) ont-ils retenu parmi les priorités assignées à la politique de la recherche une amélioration de l'emploi scientifique. Cette amélioration devait s'axer sur trois grands objectifs :

1. Assurer une croissance régulière et continue des créations d'emplois budgétaires scientifiques de 3 % par an, et porter progressivement le taux de mobilité à 7 % par an.

2. Intégrer dans les cadres statutaires des organismes de recherche les personnels « hors statut » payés sur crédit de l'enveloppe recherche.

3. Mettre en place un système d'allocations de recherche destiné à assurer la formation par la recherche de 1 500 jeunes au niveau des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années du 3<sup>e</sup> cycle.

Nous examinerons successivement l'état d'avancement de chacun de ces objectifs.

### A. — Créations d'emploi et mobilité.

#### 1. Créations d'emploi.

Depuis le budget de 1976, un taux régulier de créations de postes de chercheurs égal à 3 % de l'effectif des postes budgétaires a été globalement respecté, ce qui est méritoire, compte tenu de la médiocrité du taux de croissance des crédits de l'enveloppe-recherche durant ces mêmes années (+ 7,1 % en 1976, + 5,8 % en 1977, + 9,6 % en 1978). Ainsi 438 postes de chercheurs ont été créés en 1976, 437 en 1977, 598, dont 380 de chercheurs, en 1978.

Dans le projet de budget pour 1979, 593 emplois, dont 376 de chercheurs, seront créés dans cette optique. 878 millions de francs en mesures nouvelles de fonctionnement seront affectés à ces créations, qui représenteront l'ouverture d'un nombre de postes égal à environ 2,9 % de l'effectif des postes budgétaires. Rappelons que la

décision du conseil restreint s'applique aux *seuls chercheurs*. Le Secrétariat d'Etat à la Recherche (S.E.R.) motive ainsi cette mesure :

« Un flux régulier de créations d'emplois permettant l'entrée d'un nombre suffisant de jeunes chercheurs est en effet nécessaire afin de ne pas décourager les vocations, de permettre aux laboratoires de construire des structures d'encadrement cohérentes, et de gérer sans heurt le corps des chercheurs.

En ce qui concerne les personnels techniques et administratifs, l'objectif est que la croissance du nombre des chercheurs s'accompagne d'une progression corrélative de leur effectif. »

La Commission s'était en effet inquiétée des raisons qui motivaient l'entrée dans la recherche, sur des postes nouveaux d'un grand nombre de personnels ingénieurs, techniciens et administratifs (I.T.A.), d'autant plus que ces personnels bénéficient prioritairement des mesures d'intégration contenues dans le plan de résorption des hors statuts, ainsi que nous le verrons dans la suite du rapport.

Le Secrétaire d'Etat nous a communiqué les informations suivantes sur les tâches dévolues à ces personnels :

« La catégorie des personnels ingénieurs, techniciens et administratifs (I.T.A.) est, au sens strict, propre aux établissements publics administratifs. Les personnels des établissements publics industriels et commerciaux sont régis par les conditions du droit privé, et sont répartis entre les cadres et les non cadres.

Les personnels I.T.A. sont des contractuels de droit public, qui sont pour la quasi-totalité d'entre eux régis par un statut aligné sur le statut du C.N.R.S. (décret n° 59-1405 du 3 décembre 1959) (1).

Les personnels I.T.A. collaborent au sein des équipes, des laboratoires ou des services généraux, aux travaux des chercheurs et les assistent dans leurs tâches.

Les fonctions qui leur sont dévolues correspondent à un éventail très diversifié, comme en témoigne l'article 2 du statut des personnels contractuels techniques et administratifs du C.N.R.S.

Il suffit, pour pouvoir occuper un emploi et être classé dans la catégorie correspondante, de posséder la qualification exigée par le statut ou un diplôme en tenant lieu. Il peut être dérogé à cette disposition et un agent peut être recruté dans une catégorie dont il ne possède ni la qualification, ni le diplôme requis si une commission spéciale, composée de personnalités scientifiques nommées par le directeur de l'organisme, propose de lui accorder cette dispense.

---

(1) Ce décret est publié en annexe au rapport.

Il existe des possibilités de passage de la catégorie de chercheur à celle d'ingénieur et réciproquement. Au C.N.R.S. ces passages sont facilités par la mise en place d'une procédure d'échange I.T.A.-chercheurs : en 1978, le nombre de ces échanges s'élèvera à 13. »

Rappelons que depuis 1976, les créations de postes ont été ainsi réparties :

	CHERCHEURS	I.T.A.	TOTAL
1976 .....	438	499	937
1977 .....	437	513	950
1978 .....	380	218	593
1979 .....	376	217	596

La commission s'est souciée de la place relativement modeste assignée aux seuls chercheurs dans ces récentes créations de postes. Aux questions formulées en ce sens par le rapporteur, le Secrétariat d'Etat a situé le rythme de création des postes d'I.T.A. à environ 1 % des effectifs de la recherche chaque année, croissance modeste mais indispensable au développement des activités de recherche.

Il est indéniable que la collaboration de personnels qualifiés est indispensable aux travaux des chercheurs, et la commission n'entend pas mettre en doute la compétence et le dévouement des personnels I.T.A. ; elle tient cependant à attirer l'attention sur les dangers inhérents à une éventuelle disproportion entre l'évolution des effectifs des chercheurs et les autres personnels.

La répartition des effectifs totaux de recherche-développement, tant dans le secteur public que dans les entreprises, est décrite dans les tableaux suivants :

Répartition par secteur des effectifs totaux de R. et D. et des chercheurs.  
(En équivalents plein temps)

	1973		1974	
	Effectif total	Dont chercheurs	Effectif total	Dont chercheurs
Etat .....	49 259	11 355	51 310	11 921
Enseignement .....	41 537	21 525	41 965	21 688
Entreprises .....	118 127	27 961	118 087	28 714
I.S.B.L. ....	4 360	1 865	4 151	1 780
	213 553	62 706	215 513	64 103

  

	1975		1976	
	Effectif total	Dont chercheurs	Effectif total	Dont chercheurs
Etat .....	52 251	12 167	53 197	12 530
Enseignement .....	42 568	21 893	43 199	22 343
Entreprises .....	120 796	29 433	121 930	30 331
I.S.B.L. ....	4 122	1 763	4 190	1 826
	219 739	65 256	222 516	67 030

Non compris le personnel travaillant à l'étranger.

**Effectifs de R. et D. travaillant dans les entreprises**  
(En équivalents plein temps)

	1973	1974	1975	1976
Chercheurs .....	27 961	28 714	29 433	30 331
Techniciens .....	51 920	52 799	53 708	54 721
Administratifs .....	12 694	12 330	12 947	12 941
Ouvriers .....	26 182	24 244	24 710	23 937
<b>Total .....</b>	<b>118 127</b>	<b>118 087</b>	<b>120 798</b>	<b>121 930</b>

On voit qu'en dehors de l'enseignement, où les chercheurs représentent environ la moitié des effectifs, ils comptent pour environ un quart de l'effectif total des personnels. Il ne conviendrait pas que cette proportion fléchisse davantage.

## 2. Mobilité.

En revanche, l'objectif d'obtenir progressivement un taux de mobilité des chercheurs de 7 % par an n'a pu être seulement approché. M. Aigrain a même précisé que cette mobilité était en baisse depuis l'année 1975 : elle se situait cette année-là aux alentours de 3,5 %, alors qu'elle est aujourd'hui tombée à 2 %. Cette évolution n'a rien qui surprenne, et l'on comprend fort bien que les chercheurs hésitent à quitter l'emploi qu'ils occupent dans un laboratoire public pour un autre poste, dans une conjoncture économique aussi pleine d'aléas. La possibilité ne leur en est d'ailleurs que peu offerte, et leur désir éventuel se verrait contrarié par de nombreux obstacles psychologiques, financiers et réglementaires.

Le cumul de ces éléments divers conduit donc à un taux de mobilité de 2 % environ, très inférieur tant à l'objectif retenu par les conseils restreints de 1975 qu'au taux qui a pu être obtenu ces années précédentes.

Pour remédier à cette évolution, une mission d'étude a été confiée à M. Massenet, qui doit définir d'ici la fin de 1978 les mesures propres à améliorer cette mobilité.

Plus largement, les réformes à opérer devraient s'inspirer des constatations suivantes effectuées par le S.E.R. : « La stabilité de l'emploi scientifique, garantie par son caractère statutaire, doit trouver sa contrepartie dans l'instauration de véritables obligations pour les chercheurs : obligation de mobilité, obligation de disponibilité qui doit conduire le chercheur à être affecté aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur des cadres de son organisme d'appartenance, et

notamment dans une entreprise, sur des thèmes utiles à la collectivité. »

On voit donc que la mobilité devrait être tant thématique que « géographique » c'est-à-dire d'un organisme à un autre, ou du secteur public ou privé. A l'heure actuelle, le taux de mobilité optimum, situé entre 7 % et 10 % des effectifs totaux est très loin d'être atteint. Le Secrétaire d'Etat a indiqué à la Commission qu'il ne saurait l'être par le biais des seuls recrutements, car cette solution conduirait à un gonflement démesuré des personnels de recherche, outre les contraintes budgétaires qui interdisent une telle solution. M. Aigrain nous a d'ailleurs précisé que le maintien d'un taux de recrutement à un niveau de 3 % par an ne pouvait être obtenu que par une politique volontariste, la seule croissance du budget ne permettant pas d'y parvenir d'emblée.

Il s'agit donc de faciliter les départs hors de la recherche, par le recensement et la résolution des difficultés rencontrées par les chercheurs désireux de changer de carrière (problèmes d'avancement, de caisse de retraite,...). En outre, le Secrétariat d'Etat s'efforcera de convaincre les entreprises d'engager plus volontiers des personnels de recherche venant du secteur public, en pratiquant au besoin, nous a précisé M. Aigrain, une politique de désengagement financier à l'encontre des entreprises pratiquant une politique de recrutement par trop fermé.

L'ensemble de ces mesures est complété par :

- l'obligation faite aux organismes publics de recruter 70 % des nouveaux chercheurs à un âge effectif de 27 ans au plus tard,
- la réduction à quatre ans au plus de la période probatoire d'accueil dans les organismes qui peut durer actuellement jusqu'à huit ans.

#### **B. — La stabilisation des personnels en situation précaire.**

Lors du conseil restreint du 3 novembre 1975, le Gouvernement avait décidé de mettre fin progressivement aux conditions d'emploi précaires des personnels rémunérés sur des crédits de l'enveloppe-recherche et n'appartenant pas aux cadres normaux des organismes qui les emploient.

Pour être intégrés dans les organismes publics, les personnels « hors statut » doivent répondre aux conditions suivantes :

- être rémunérés sur les crédits de l'enveloppe-recherche du 31 décembre 1975 ;

- travailler dans des organismes publics ;
- répondre de ce double point de vue à la condition d'ancienneté de cinq ans à la date prévisible de leur intégration.

La situation particulière des personnels payés par des associations ou des fondations a été examinée en 1977. Il a été décidé qu'ils pourraient bénéficier de l'intégration dans des organismes publics :

- soit s'ils travaillent dans une équipe ayant le statut de formation associée au C.N.R.S. ou de groupe de recherche de l'I.N.S.E.R.M. ;

- soit s'ils travaillent dans un organisme public, mais sont payés par une association ou une fondation ne constituant qu'un relais de financement.

Le total des personnels à intégrer avait été évalué à environ 3 000, personnels des associations compris : **900 postes ont été ouverts en 1977 et 700 en 1978 ; pour 1979, 596 ouvertures sont prévues.**

Contrepartie légitime de ces mesures, le S.E.R. indique qu'il est interdit depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1976 de procéder à tout recrutement de personnel sur les crédits de fonctionnement et de contrats des titres V et VI de l'enveloppe-recherche, ainsi que sur le chapitre 36-15 du budget du Ministère des Universités. Dorénavant le recours à des personnels extérieurs ne pourra être admis que pour des tâches précises, de durée rigoureusement limitée, et non susceptibles de renouvellement.

Cet assainissement de la situation de personnels dont on a jugé la présence utile dans la recherche constitue une mesure indéniablement positive. Cependant, l'examen de leur application suscite deux questions :

a) Comment et pourquoi tant de personnels en situation précaire ont-ils été recrutés ?

b) Comment justifier le faible nombre de chercheurs bénéficiant de ces mesures ?

a) La réponse fournie par le S.E.R., dont voici les termes, n'est pas entièrement satisfaisante :

« Le développement au cours du VI<sup>e</sup> Plan des personnels non titulaires, tant chercheurs qu'I.T.A. s'explique essentiellement par la relative stagnation de la situation de l'emploi scientifique dans la dernière période qui n'a pas permis de faire face, par l'embauche ou la mobilité des personnes statutaires, à l'indispensable renouvellement des thèmes de recherche. »

b) La commission s'est inquiétée du petit nombre de chercheurs ayant bénéficié des mesures d'intégration, comme on le mesure au vu des chiffres suivants :

— en 1977, sur 900 postes d'intégration, 95 ont bénéficié à des chercheurs au sens strict,

— en 1978, sur 700 postes d'intégration, 92 ont bénéficié à des chercheurs au sens strict,

— en 1979, sur 595 postes d'intégration, 167 ont bénéficié à des chercheurs au sens strict.

Le secrétaire d'Etat prévoit l'ouverture en 1980 de 500 derniers postes d'intégration.

Il a été indiqué à la commission que ces postes sont destinés indifféremment aux chercheurs, ou aux personnels I.T.A. ; ce sont les commissions du C.N.R.S. qui les répartissent entre ces différentes catégories, suivant les besoins constatés.

Le secrétaire d'Etat s'est ainsi expliqué sur ce point :

« Le faible nombre de chercheurs proprement dits bénéficient des mesures de régularisation, en regard du nombre important de personnels I.T.A. correspond au fait que *la politique contractuelle a permis davantage de recruter des I.T.A. que des chercheurs*. Une partie importante des chercheurs, notamment au niveau du troisième cycle, n'ont pas bénéficié de l'intégration, qu'il s'agisse des étudiants de troisième cycle qui bénéficiaient alors d'une allocation d'étude, ou des boursiers qui étaient explicitement exclus du plan d'intégration. Par ailleurs, ont bénéficié du plan d'intégration, non seulement les personnels payés au sens strict sur des contrats de recherche, mais également les vacataires ou les personnels payés sur le chapitre 36-15 du Ministère des Universités, qui étaient le plus souvent des I.T.A. »

### C. — Les allocations de recherche.

#### a) Description.

Instaurées en 1976, les allocations de recherche distribuées par la D.G.R.S.T. se sont substituées aux bourses de troisième cycle, dont l'insuffisant niveau financier (environ 400 F par mois) contraignait leurs bénéficiaires à poursuivre des travaux salariés parallèlement à la rédaction de leur thèse : on avait ainsi constaté une tendance marquée à l'allongement des troisièmes cycles.

Les allocations de recherche de la D.G.R.S.T. sont attribuées chaque année à 1 500 étudiants pour une durée de deux ans. Fixé initialement à 2 200 F, leur taux mensuel brut a été porté à 2 342 F au 1<sup>er</sup> janvier 1978 ; une revalorisation de 8 % des crédits de financement qui leur sont destinés est prévue dans le projet de loi de finances pour 1979.

En réponse à une question du rapporteur, M. Aigrain a précisé que ce montant était globalement incitatif pour les étudiants, à l'exception de certaines catégories d'entre eux (notamment les étudiants percevant un pré-salaire) mais que ce phénomène restait marginal et ne compromettait pas l'ensemble du système.

b) *Attribution.*

Les modalités de répartition des allocations de recherche ont été fixées par le décret n° 76-863 du 8 septembre 1976 qui les a créées.

Ces modalités avaient inspiré quelque inquiétude, car les conditions fixées par le décret étaient très générales, et il était difficile de saisir précisément les critères qu'avait retenus la D.G.R.S.T. pour leur attribution ; d'où la crainte de l'adoption d'une procédure informelle dont les résultats tiendraient plus aux circonstances et aux capacités de négociation des laboratoires intéressés qu'aux nécessités de la recherche. Depuis ces premiers tâtonnements, les informations fournies par la D.G.R.S.T. sont plus satisfaisantes, et il est possible d'appréhender les procédures d'attributions et leurs effets. La répartition des allocations s'effectue à deux niveaux :

**1. Entre grandes disciplines scientifiques.** Cette répartition tient compte des orientations souhaitables de la recherche et du développement scientifique. Elle tente donc d'orienter les étudiants vers les secteurs considérés comme prioritaires, comme des perspectives de débouchés offerts tant par la recherche que les autres activités de l'économie. Une commission consultative, placée auprès de la D.G.R.S.T., est chargée de déterminer les contingents d'allocations par grandes disciplines. Elle comprend donc, outre des membres de droit, des personnalités représentant les instances de formations, et des représentants des employeurs potentiels des allocations, tant du secteur public que du secteur privé.

Un réexamen annuel de la répartition est opéré, mais elle a été similaire en 1976-1977 et 1977-1978 et les propositions pour la rentrée 1978-1979 reprennent les mêmes pourcentages qui sont les suivants :

— Physique .....	17 %
— Chimie .....	16 %
— Mathématiques .....	6 %
— Informatique, Automatique .....	12 %
— Milieux naturels .....	9 %
— Mécanique, Energétique .....	6 %
— Sciences de la Vie .....	20 %
— Sciences Sociales et Humaines .....	14 %

Cette reconduction d'une année à l'autre des pourcentages de répartition n'est pas critiquable pour le moment, puisque les axes prioritaires de notre recherche n'ont guère évolué depuis 1976. Il ne faudrait cependant pas qu'elle se pérennise, et le rapporteur souhaite que la Commission consultative exerce ses missions avec vigilance et ne se contente pas d'une approbation formelle de la situation acquise.

**2. A l'intérieur des grandes disciplines**, voici la description que fait le S.E.R. de cette procédure :

« — A un second niveau, les allocations de recherche sont ensuite réparties à l'intérieur de chaque grande discipline par des groupes de travail dont la présidence est assurée par un membre de la Commission consultative. Les groupes de travail examinent les dossiers fournis par les formations habilitées par le Ministère des Universités à délivrer des doctorats de troisième cycle, des diplômes d'études et de recherches en biologie humaine. En effet, à la suite de la réforme du troisième cycle introduite par le Ministère des Universités en 1974, des formations de recherche ont été constituées au niveau du troisième cycle ; elles rassemblent :

— un professeur, responsable de l'organisation des enseignements du troisième cycle, qui coordonne l'ensemble des activités de la formation ;

— des professeurs et un personnel d'encadrement assurant la responsabilité des enseignements au niveau du diplôme d'études approfondies et la direction des thèses ;

— des laboratoires d'accueil dans lesquels sont placés les étudiants pour la préparation de leur thèse. Ces laboratoires peuvent appartenir à des universités, des grandes écoles, des organismes de recherche et également des entreprises privées.

Les experts des groupes de travail procèdent à la répartition des allocations de recherche par formation de troisième cycle.

Les experts des groupes examinent également les résultats de la répartition effectuée dans les années précédentes. Chacun des groupes de travail comprend des universitaires, en particulier des responsables de troisième cycle et des personnalités ayant participé aux travaux d'habilitation des formations de troisième cycle au Ministère des Universités, des directeurs scientifiques ou conseillers d'organismes de recherche et des représentants des futurs employeurs.

Les commissions de répartition effectuent leurs travaux du mois de janvier au mois d'avril. Les résultats de la répartition sont ensuite adressés aux formations de troisième cycle. »

c) *Bilan.*

Les premières promotions d'allocataires viennent d'achever leur troisième cycle au moment de la rédaction de ce rapport. Le rapporteur ne peut donc déjà dresser le bilan de leur insertion professionnelle, donnée fort instructive pour apprécier la valeur du système, qui vise autant à développer une formation *par* la recherche qu'à produire de nouveaux chercheurs.

Les quelques indications dont dispose le S.E.R. sur ces premières promotions sont les suivantes :

« Après deux années de fonctionnement du système, il est tout d'abord possible de fournir un certain nombre de données statistiques concernant les deux premiers contingents d'allocataires. A titre indicatif par exemple, environ 75 % des allocataires n'ont suivi qu'une filière universitaire et 25 % sont anciens élèves d'écoles d'ingénieurs. Plus de la moitié des allocataires ont moins de 25 ans.

La répartition des allocations de recherche entre Paris et la province s'effectue dans une proportion de 40 % pour des formations de troisième cycle parisiennes et 60 % pour des formations de troisième cycle provinciales.

Le nouveau dispositif permet aux étudiants d'être mieux formés et de se présenter plus jeunes sur le marché de l'emploi. Il devrait également améliorer l'adéquation entre formation et emploi dans la mesure où la répartition des allocations est effectuée en fonction des débouchés prévisibles non seulement dans la recherche mais dans l'ensemble de l'économie.

En conséquence, il importe d'autant plus que ces jeunes diplômés trouvent des débouchés dans l'ensemble de l'activité nationale aussi bien dans le secteur productif que dans le secteur tertiaire et dans des domaines répondant à des préoccupations nouvelles (environnement, aménagement).

Le placement des jeunes diplômés est un problème qui concerne au premier chef les intéressés eux-mêmes, mais également les directeurs des laboratoires dans lesquels les étudiants ont effectué leurs travaux de recherche. C'est donc à ces niveaux que des mécanismes d'aide au placement doivent être mis en place. »

C'est ainsi que l'insertion professionnelle des allocataires dans le secteur privé sera facilitée par une action menée auprès des industriels recevant des financements du Fonds de la recherche, pour les inciter à recruter de jeunes chercheurs.

D'une manière générale, les premiers résultats d'une enquête et d'un sondage sur les perspectives d'insertion professionnelle des allocataires montrent que la très grande majorité de ceux qui n'ont

pas encore trouvé un emploi stable, sont soit dans l'attente du service national actif, soit rémunérés sur des ressources temporaires qui leur permettent de rester dans leur laboratoire.

En ce qui concerne le secteur public, Recherche publique et Enseignement Supérieur, l'entrée des allocataires n'est pas intégralement connue. Au C.N.R.S., seul organisme qui ait arrêté la totalité de ses recrutements, la part des allocataires de recherche est relativement modeste mais s'explique par le nombre peu élevé des candidatures, phénomène conjoncturel lié à la mise en place du système. D'ailleurs, si l'on compare le nombre d'allocataires recrutés au nombre de candidatures, il est possible de constater que les allocataires ont été recrutés dans les mêmes proportions que les autres candidats. En tout état de cause, l'abaissement de l'âge d'entrée dans les organismes publics de recherche, 27 ans pour 70 % des recrutements, devrait faciliter le recrutement futur des allocataires. »

Quelques années seront donc encore nécessaires avant de pouvoir évaluer les effets, bénéfiques ou non, de la mise en place de ces allocations.

Dès à présent, on peut apprécier l'effort constant et régulier qui est ainsi fait en faveur de la formation par la recherche. La commission approuve la mise en place d'actions continues telle que la création de 3 % de postes budgétaires chaque année et la distribution annuelle de ces 3 000 allocations de recherche. Ces mesures ont une modeste ampleur financière, mais elles ont le grand avantage d'éviter les décisions erratiques et contradictoires qui ont beaucoup affecté la gestion des personnels de recherche ces dernières années.

## II. — LA RECHERCHE DE BASE

Les Pouvoirs publics ne sont pas restés insensibles, au début des années 1970, à une doctrine qui semble avoir pour elle le bon sens et qui professe en substance que la recherche fondamentale est essentiellement un luxe superfétatoire que notre pays n'aurait plus les moyens de financer, en ces temps de rigueur budgétaire et de concurrence accrue. Cette forme de recherche devrait donc être abandonnée aux pays plus riches que la France, essentiellement aux Etats-Unis et à l'Union soviétique. Quant à nous, la tâche la plus urgente à assigner à notre potentiel scientifique serait d'accroître nos possibilités de production, pour maintenir notre rang dans le monde.

Les crédits accordés à la recherche de base ont donc été réduits, au sein d'une enveloppe recherche dont la valeur réelle allait elle-même en s'amenuisant.

**Le projet de budget pour 1979** marque un redressement des moyens qui est, certes, loin d'être considérable mais qui mérite d'être relevé parce qu'il semble opérer une rupture avec la direction précédemment décrite.

Les autorisations de programme accordées à ce secteur croîtront en effet de 9,1 % en 1979, ce qui fera passer les crédits alloués à l'ensemble des recherches fondamentales de 1385 millions de francs en 1978 à 1 511 millions en 1979.

Voici les indications fournies par le S.E.R. sur l'évolution de ces crédits depuis 1975 :

« Le tableau ci-dessous montre, en termes d'autorisations de programme et en excluant la recherche biomédicale, l'évolution observée depuis 1975. La recherche fondamentale dans le domaine biomédical, qui est en partie prise en compte dans les inflexions prioritaires du VII<sup>e</sup> Plan, et qui relève d'un secteur qui a, au cours des années passées, bénéficié globalement d'un soutien privilégié, a connu une progression plus rapide.

	<b>RECHERCHE DE BASE hors biomédical (1) (M.F.)</b>
1975 .....	1 062,4
1976 .....	1 067,8
1977 .....	1 106,7
1978 .....	1 119,9

(1) Dans la définition actuelle des autorisations de programme.

Les crédits consacrés à la recherche biomédicale dans son ensemble ont évolué de 1975 à 1978 de la façon suivante :

	<b>RECHERCHE BIOMEDICALE (en M.F.)</b>
1975 .....	387,1
1976 .....	443,1
1977 .....	481,7
1978 .....	530,0

S'il n'est pas possible au sein de ces dotations d'isoler précisément la part de la recherche de base, on peut néanmoins l'évaluer à environ 40 %.

L'évolution d'ensemble de la recherche de base est donc plus favorable que ne le suggère le premier tableau.

Les principaux laboratoires qui conduisent des recherches de base sont, pour le secteur public regroupés essentiellement au sein de trois organismes : le Centre National de Recherche Scientifique (C.N.R.S.), les Universités et le Commissariat à l'Énergie Atomique (C.E.A.) au sein de l'Institut de recherche fondamentale (I.R.F.), auxquels on doit ajouter pour la partie fondamentale de la recherche biologique et médicale certains laboratoires de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (I.N.S.E.R.M.) et de l'Institut Pasteur.

En ce qui concerne le secteur privé, la part de recherche de base conduite dans ces laboratoires est faible, et ne représente que quelques pour cent. »

La progression des crédits accordés à la recherche de base a donc été très faible ces dernières années, et même négative en valeur réelle.

L'option retenue cette année en faveur de cette forme de recherche est encore bien modeste, puisqu'il s'agit d'assurer « la progression des crédits à la recherche de base au même rythme que celui de l'ensemble de la recherche ».

Cependant, le secrétaire d'Etat, lors de son audition devant la Commission, s'est montré conscient du réel enjeu de la recherche fondamentale, qui nous permet seule de maintenir notre rang au sein de la communauté scientifique mondiale, et qui, bien loin d'être une activité purement spéculative, peut avoir des retombées économiques considérables.

Il n'est cependant pas douteux que les résultats auxquels parvient cette recherche ne sont, ni suffisamment divulgués, ni correctement exploités.

Nous ne referons pas l'éternel procès de l'information scientifique en France, qui est fort mal réalisée, tant en direction du grand public que vers les utilisateurs potentiels des recherches.

Le nombre excessif des périodiques scientifiques, le niveau insuffisant de certains de leurs comités de lecture en sont largement responsables, sans compter un certain goût du secret présent dans la recherche française, qu'il sera singulièrement ardu de faire évoluer.

Cependant, le projet de budget pour 1979 comporte plusieurs mesures destinées à faciliter le rapprochement entre chercheurs et utilisateurs des recherches, dont nous avons fait l'analyse.

### III. — UNE MEILLEURE UTILISATION DE LA RECHERCHE

Si la recherche fondamentale ne doit pas être sacrifiée au nom d'une efficacité que son amoindrissement ne faciliterait d'ailleurs pas, une meilleure utilisation de ses résultats est hautement souhaitable, et contribuerait d'ailleurs à la renforcer.

Le projet de budget pour 1979 contient deux mesures en ce sens : **la réorientation de l'aide au développement, la mise au point de nouvelles formes de contrats unissant les industries aux laboratoires de recherche.**

#### 1. L'aide au développement.

##### a) Objectif de la procédure d'aide.

Mise en application depuis 1965, la procédure d'aide au développement permet aux entreprises de bénéficier de l'octroi de subventions remboursables en cas de succès. La part de l'Etat est fixée à 50 % du coût du programme, le remboursement de cette dette est lié à la réalisation par l'entreprise d'un chiffre d'affaires sur la vente du produit (ou procédé) et/ou la cession de licence. La subvention est assortie d'un taux d'intérêt progressif dont le montant reste modeste. Toute entreprise de droit français peut être bénéficiaire.

L'objectif principal de cette procédure est d'aider les industriels à courir les risques liés à la mise au point industrielle de produits ou procédés nouveaux.

##### b) Evolution des crédits affectés à l'aide.

ANNEE	CREDITS BUDGETAIRES	OPERATIONS APPROUVEES
1970 .....	118,5	119,3
1971 .....	138	152,8
1972 .....	188,2	187,8
1973 .....	154	149,2
1974 .....	221,65	223,9
1975 .....	275	261
1976 .....	295	361
1977 .....	290	273,35
1978 .....	319	

Dans son ensemble, le budget décroît en francs constants depuis le début du VII<sup>e</sup> Plan ce qui, compte tenu des renforcements d'action de développement dans certains secteurs prioritaires, peut conduire à la diminution des montants accordés dans des secteurs qui ne le sont pas.

**c) Taux d'acceptation des dossiers.**

Depuis l'origine de la procédure, 2 600 dossiers environ ont été déposés en vue de l'obtention de subventions recherche-développement. Le nombre de dossiers acceptés se situe à 1 295. Ainsi le taux d'acceptation est d'environ 50 %.

**d) La nouvelle répartition des crédits en 1979.**

Il a semblé souhaitable d'intégrer les problèmes de l'innovation dans le cadre de la politique industrielle. Aussi, les crédits de l'aide au développement seront-ils affectés en 1979 pour 85 % au budget du Ministère de l'Industrie, les 15 % restant constituant une réserve interministérielle gérée par la D.G.R.S.T.

## **2. Les contrats du Fonds de la Recherche.**

Plusieurs formes d'aides incitatives à la recherche ont déjà été mises en place. Le S.E.R. estime que :

« — les *procédures de financement contractuel* ont donné d'excellents résultats. Elles seront développées car elles permettent, en comparaison du financement budgétaire classique qui attribue aux organismes des moyens jamais remis en cause, d'imposer aux bénéficiaires un cahier des charges précis. C'est le cas pour les différents actions du Fonds de la Recherche et notamment les *actions concertées* qui associent sur un même thème laboratoires publics et laboratoires industriels, et les *contrats de programme* conclus avec un organisme public sur la base d'un programme défini par la D.G.R.S.T. en fonction d'axes prioritaires.

Mais il convient de pousser plus loin la logique du système contractuel aujourd'hui utilisé et de développer en particulier un système de commande « par l'aval » de l'activité de recherche de nos organismes publics.

A cette fin sera mis à l'étude pour la fin de l'année, un nouveau dispositif triangulaire associant à la réalisation d'un programme une ou plusieurs entreprises, un ou plusieurs laboratoires publics et l'Etat. Ces programmes réalisés par des organismes publics, seront pour l'essentiel financés sur fonds publics, les entreprises étant cependant invitées à marquer l'intérêt qu'elles portent à ces programmes en participant elles-mêmes à leur financement.

Par rapport aux procédures actuelles, qui ont fait leurs preuves, et qui sont à conserver, ce système innovera sur deux points :

— le pilotage sera essentiellement assuré par des entreprises, les chercheurs publics associés à l'élaboration des programmes jouant surtout un rôle d'expert. Les fonds publics seront bien enten-

du gérés par l'administration, mais les pouvoirs dévolus aux entreprises iront jusqu'à la désignation des laboratoires publics chargés de réaliser les programmes. Une certaine concurrence sera ainsi instituée entre ces derniers ;

— une partie des crédits publics allant actuellement directement aux organismes par la voie budgétaire normale transitera désormais par cette procédure : la part du financement inconditionnel sera ainsi réduite.

Une réflexion sera d'autre part engagée, sur les moyens d'inciter les entreprises françaises à investir dans la recherche leur permettant ainsi d'exporter des produits de haute valeur ajoutée, et à recruter des personnels provenant des organismes publics ou ayant bénéficié d'allocations de recherche au niveau du troisième cycle. >

La Commission estime que le développement des différentes procédures contractuelles est souhaitable et que ces formes d'orientation de la recherche sont judicieuses, à condition que soit en contrepartie maintenu à un niveau stable le financement public de la recherche de base, qui est partout dans le monde financé sur fonds publics, et dont la nécessité ne doit pas être négligée.

## AUDITION DU MINISTRE

---

La commission des Affaires culturelles, présidée par M. Léon Beckhoutte, président, a entendu M. Pierre Aigrain, secrétaire d'Etat auprès du premier ministre, chargé de la Recherche, sur les crédits de l'Enveloppe-Recherche pour 1979.

M. Aigrain a défini la procédure de l'enveloppe Recherche, regroupement interministériel des efforts de recherche civils. Cette procédure, originale à la France, bien qu'imitée de façon croissante à l'étranger, évite les défauts opposés d'une trop grande centralisation de la Recherche comme d'une trop grande dispersion.

Il a ensuite retracé le développement de la Recherche Française, marquée par une grande stagnation entre les deux guerres mondiales, puis par une extension considérable de ses moyens — croissance de 15 % chaque année en volume — durant la décennie 1959-1969. Cette période d'abondance des moyens, de recrutement d'un grand nombre de personnels a été suivie par une relative stagnation, voire une régression.

Aujourd'hui, l'effort français de Recherche est le quatrième du monde, si l'on tient compte de l'effort qu'il représente per capita ou par rapport au P.N.B. La France est devancée en ce domaine par les Etats-Unis, la République fédérale d'Allemagne et le Japon.

Cette situation n'est pas entièrement satisfaisante, mais n'est pas non plus catastrophique.

Les difficultés dont souffre actuellement la Recherche française sont :

- la faiblesse du taux de recrutement des chercheurs, bien qu'un effort modeste mais régulier ait été accompli en ce sens depuis 1975 ;
- l'absence de renouvellement des équipements depuis 1969 ;
- l'insuffisant impact socio-économique de cette recherche, qui n'est pas à la hauteur de sa qualité.

En revanche, point positif, l'effort croissant de recherche des entreprises est passé de 30 à 43 % ces dix dernières années, supplantant ainsi le fléchissement de l'effort public. Notre effort de recherche fondamentale est encore insuffisant. Il ne faut pas compter pour

le développement de la recherche appliquée sur la réorientation des laboratoires de recherche fondamentale.

La recherche fondamentale est motivée par une triple raison : culture, pédagogie et accès aux recherches mondiales. Le désir de savoir, la nécessaire formation par la recherche, la possibilité d'accès aux résultats de pointe obtenus dans les autres pays justifient l'effort qui sera fait en 1979 en faveur de la recherche fondamentale.

Des efforts récents ont été accomplis en faveur d'une meilleure gestion des personnels de recherche, avec le recrutement régulier chaque année de 3 % de nouveaux chercheurs, l'instauration d'allocations de recherche de troisième cycle et le plan de résorption des hors statuts.

La mobilité externe des chercheurs reste aujourd'hui insuffisante, et des efforts budgétaires et réglementaires seront faits pour l'améliorer.

Le projet de budget pour 1979 contient des orientations fermes en faveur :

— du secteur bio-médical, dont les moyens croîtront cette année d'environ 17 % ;

— de l'énergie : + 25 % ;

— de l'aide au développement : + 30 %.

La répartition des 440 millions alloués à l'aide au développement est désormais modifiée : 358 millions seront à la disposition du Ministère de l'Industrie, le solde restant à celle de certains secteurs ne relevant pas du Ministère de l'Industrie, comme l'agro-alimentaire, les transports, ou l'aéronautique civile.

Le Fonds de la Recherche recevra 384 millions de francs en 1979, dont 50 au moins seront affectés à des contrats de programme permettant d'orienter l'action des organismes de recherche.

Un redémarrage de la recherche de base sera permis avec une croissance de 9,1 % des autorisations de programme.

Enfin, une politique volontariste fera porter l'effort sur le renouvellement des matériels et la mobilité des chercheurs.

Le projet de budget pour 1979 correspond à un taux de croissance réel, permettant des orientations sectorielles qui amélioreront progressivement la recherche française, notamment la recherche de base. C'est un budget de redémarrage et de réorientation, un budget du possible dans la situation économique actuelle.

Au terme de son exposé, le Ministre a répondu aux questions des Commissaires.

A M. Hubert Martin, qui l'interrogeait sur la situation de l'Institut de Recherches de la Sidérurgie, M. Aigrain a précisé que cet

Institut était un organisme privé de recherche collectif de la sidérurgie, alimenté par des taxes parafiscales, que l'Etat n'en est donc pas directement responsable mais que les recherches qui y sont menées sont de bonne qualité.

A **M. Tinant**, qui s'inquiétait de la répartition des tutelles dont relevait l'Institut national de la Recherche Agronomique, M. Aigrain a confirmé que si le Ministère de l'Agriculture exerçait sa tutelle sur cet organisme, la politique et les programmes de recherche en ce domaine étaient de sa responsabilité.

En réponse à **M. Taittinger**, qui suggérait que seul un effort éducatif permettrait de remédier à la crise mondiale de recrutement des chercheurs, M. Aigrain a convenu que l'image de marque de la recherche s'était dégradée dans l'opinion publique, ce qui contribue à écarter de la recherche de nombreuses vocations. L'entrée, chaque année, dans les secteurs de la recherche, de 3 % d'effectifs nouveaux est insuffisante pour assurer un bon renouvellement des personnels, dont le taux optimal se situe entre 7 et 10 %. Il s'agit donc d'encourager la mobilité externe, mais également de faire comprendre au public la valeur de la recherche scientifique et technique tant pour ses résultats économiques que pour la formation des hommes.

A **M. Vérillon**, le secrétaire d'Etat a confirmé que les allocations de recherche de troisième cycle étaient réparties entre les secteurs scientifiques par la Délégation générale à la recherche scientifique (D.G.R.S.T.), qui tient compte notamment des perspectives d'emploi. Le choix des individus est, quant à lui, réalisé au niveau des formations de recherche.

En matière de recherches médicales, M. Aigrain a précisé que la cancérologie figurait déjà parmi les options principales. Il convient de relancer les recherches en cardiologie et pathologie du cerveau.

En réponse à **M. Habert**, M. Aigrain a décrit les différentes modalités de coopération scientifiques internationales, organismes intergouvernementaux, bourses d'échange, opérations bi- ou tri-latérales. La dispersion qui prévaut en la matière ne peut guère être totalement évitée car elle est gage de souplesse. C'est la D.G.R.S.T. qui est chargée de suivre, au niveau global, les orientations internationales de la recherche.

Aux différentes questions de **M. Valcin**, rapporteur pour avis, le secrétaire d'Etat a répondu en précisant que le taux de croissance annuel de 3 % s'appliquait aux seuls chercheurs. Les personnels ingénieurs, techniciens et administratifs (I.T.A.) sont actuellement recrutés soit dans le cadre du plan de résorption des hors statuts, soit sur de nouveaux postes qui ne représentent qu'une très faible partie des effectifs totaux. Les personnels techniques et administratifs ont des tâches bien définies ; ils sont actuellement recrutés sur titre par une commission nationale mais il serait souhaitable que ce recrutement soit largement décentralisé.

Les ingénieurs ont pour tâche d'aider les chercheurs dans la réalisation de leurs expériences ; le passage entre les postes de chercheurs et d'ingénieurs est possible et s'effectue surtout dans ce sens.

Les postes créés dans le cadre du plan de résorption des hors statuts sont répartis entre ces différentes catégories de personnels par les commissions du C.N.R.S. La principale modification intervenue dans l'organisation de la D.G.R.S.T. a été la nomination d'un directeur, orienté vers des tâches administratives, auquel sont adjoints trois conseillers scientifiques.

Il est effectivement envisagé de réduire la part du Fonds de la Recherche consacrée aux actions concertées, essentiellement efficaces pour orienter la recherche, pour reporter les fonds vers des « actions triangulaires » associant entreprises, laboratoires publics et Etat.

M. Aigrain a reconnu que le niveau financier actuel des allocations de troisième cycle n'était guère attractif pour certaines catégories d'étudiants.

Enfin, il a décrit les opérations de recherche menées en matière d'énergie solaire.

En réponse aux questions du **Président**, le secrétaire d'Etat a annoncé qu'un effort important serait accompli en faveur du génie biologique et médical, dont les moyens financiers doublent par rapport à 1978.

## CONCLUSIONS

---

La Commission des Affaires culturelles déplore que le projet d'Enveloppe-Recherche pour 1979 ne permette qu'un maintien des moyens de la recherche. Elle relève cependant que l'augmentation des crédits pour 1979 est la moins négligeable de celles enregistrées depuis 1975. Elle retient également avec faveur que les trois observations qu'elle avait présentées en 1978 sur la nécessité de renforcer la recherche fondamentale, l'exploitation des résultats de la recherche et l'incitation des entreprises à la recherche ont reçu une amorce d'application dans le projet de budget pour 1979.

**La commission a donc décidé, au vu de ces quelques éléments positifs, de faire siennes les conclusions du rapporteur, favorables à l'adoption des crédits de la recherche scientifique et technique pour 1979.**

# ANNEXES

—

## ANNEXE N° I

### Evolution des crédits (A.P. + F.) de l'enveloppe-recherche

(En millions de francs)

	Autorisation de Programme (A.P.)			Fonctionnement (F)			A.P. + F.		
	1977 (1)	1978 (2)	1979	1977 (1)	1978 (2)	1979	1977 (1)	1978 (2)	1979
Secrétariat d'Etat à la Recherche .....	628,3	701,2	415,5	88,0	139,0	153,7	716,3	840,2	569,2
Ministère de l'Industrie .....	2 810,0	2 988,2	3 443,4	2 117,2	2 294,7	2 577,5	4 927,2	5 282,9	6 020,9
Ministère des Affaires étrangères .....	—	—	—	324,7	368,8	394,9	324,7	368,8	394,9
Ministère de la Coopération .....	70,0	71,6	77,7	276,2	313,0	361,0	346,2	384,6	438,7
Ministère de l'Agriculture .....	138,3	150,8	166,9	503,0	574,6	657,8	641,3	725,4	824,7
Ministère de l'Environnement et du Cadre de vie.	85,3	86,3	80,0	72,5	80,8	92,4	157,8	136,9	172,4
Ministère des Transports .....	168,6	172,5	191,6	65,5	73,7	84,9	234,1	246,2	276,5
Ministère de la Santé et de la Famille .....	216,5	240,0	276,5	260,7	302,9	360,4	477,2	542,9	636,9
Ministère des Universités .....	1 067,4	1 114,6	1 203,8	1 889,2	2 150,1	2 496,9	2 956,6	3 264,7	3 700,7
Ministère de la Culture .....	20,4	22,3	21,6	17,7	22,8	28,1	38,1	45,1	49,7
Autres ministères .....	41,4	39,6	37,9	37,9	40,2	43,3	79,3	79,8	81,2
<b>Total .....</b>	<b>5 246,2</b>	<b>5 587,1</b>	<b>5 914,9</b>	<b>5 652,6</b>	<b>6 360,4</b>	<b>7 250,9</b>	<b>10 898,8</b>	<b>11 947,5</b>	<b>13 165,8</b>

(1) Compte tenu de la loi de finances rectificative du 30 décembre 1977.

(2) Loi de finances initiale.

## ANNEXE N° II

**DECRET N° 59-1405 DU 9 DECEMBRE 1959**  
fixant le statut des personnels contractuels techniques et administratifs du Centre national de la recherche scientifique (1).

(Journal officiel du 15 décembre 1959  
et rectificatif J. O. du 25 décembre 1959.)

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, du ministre de l'Education nationale, du ministre des Finances et des Affaires économiques, du secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre et du secrétaire d'Etat aux Finances,

Vu le décret n° 59-1398 du 9 décembre 1959 portant organisation générale du Centre national de la Recherche scientifique ;

Vu le décret n° 59-1399 du 9 décembre 1959 relatif au fonctionnement du Centre national de la Recherche scientifique ;

Vu le décret n° 52-625 du 28 mai 1952, modifié par le décret n° 55-1483 du 14 novembre 1955 et par le décret n° 59-608 du 30 avril 1959,

Décète :

### TITRE PREMIER

#### Dispositions générales.

**Article premier.** — Les dispositions du présent décret sont applicables aux personnels contractuels techniques et administratifs du Centre national de la Recherche scientifique, à l'exception des agents rémunérés sur les postes affectés aux services centraux, et aux collaborateurs mis à la disposition des chercheurs pour les assister dans leurs travaux.

**Art. 2 (Décret n° 67-214 du 17 mars 1967, art. 1<sup>er</sup>).** — Les personnels régis par le présent décret sont classés dans l'une des catégories suivantes, dont le nombre d'échelons est fixé conformément au tableau ci-après :

#### CATÉGORIES A

##### Ingénieurs et spécialistes.

« Hors catégorie A : quatre échelons. » (2)  
Première catégorie A : cinq échelons.  
Deuxième catégorie A : neuf échelons.  
Troisième catégorie A : onze échelons.

(1) Modifié et complété par :  
Décret n° 61-636 du 15 juin 1961 (J. O. du 22 juin 1961), qui prend effet au 1<sup>er</sup> octobre 1960 ;  
Décret n° 67-214 du 17 mars 1967 (J. O. du 18 mars 1967 et rectificatif J. O. du 14 avril 1967), qui prend effet du 1<sup>er</sup> avril 1967 ;  
Décret n° 70-168 du 2 mars 1970 (J. O. du 6 mars 1970 et rectificatif J. O. du 8 avril 1970) ;  
Décret n° 72-28 du 10 janvier 1972 (J. O. du 13 janvier 1972) ;  
Décret n° 74-125 du 15 février 1974 (J. O. du 20 février 1974) ;  
Décret n° 74-1069 du 18 décembre 1974 (J. O. du 22 décembre 1974).

(2) Ajouté par l'article premier n° 74-1069 du 18 décembre 1974.

## CATÉGORIES B

### *Techniciens et agents de maîtrise.*

- Première catégorie B : douze échelons.
- Première catégorie B bis : neuf échelons.
- Deuxième catégorie B : douze échelons.
- Troisième catégorie B : douze échelons.
- Quatrième catégorie B : onze échelons.
- Cinquième catégorie B : dix échelons.
- Sixième catégorie B : dix échelons.
- « Septième catégorie B : dix échelons. » (1)
- Huitième catégorie B : neuf échelons.
- Neuvième catégorie B : neuf échelons.

## CATÉGORIES D

### *Personnels administratifs.*

- « Première catégorie D (2<sup>e</sup> groupe) : neuf échelons. »
- « Première catégorie D (1<sup>er</sup> groupe) : treize échelons. » (2)
- Deuxième catégorie D : dix échelons.
- Troisième catégorie D : douze échelons.
- Quatrième catégorie D : douze échelons.
- « Cinquième catégorie D : douze échelons. » (1)
- Sixième catégorie D : dix échelons.
- « Sixième catégorie D bis : douze échelons. » (3)

Art. 3 (*Décret n° 67-214 du 17 mars 1976, art. 1<sup>er</sup>*). — Les professions correspondant aux différentes catégories A, B et D sont fixées comme suit :

## I. — CATÉGORIES A

### *Ingénieurs et spécialistes.*

« Hors catégorie A : ingénieurs hautement qualifiés exerçant des fonctions comportant des responsabilités exceptionnelles. » (4)

Première et deuxième catégorie A : ingénieurs, « analystes, chefs d'exploitation gros système » (4).

Troisième catégorie A : ingénieurs et assistants de recherche spécialistes, « chefs programmeurs, programmeurs experts, chefs d'atelier d'exploitation, chefs opérateurs gros système, programmeurs système » (4).

## II. — CATÉGORIES B

### *Techniciens et agents de maîtrise.*

Première catégorie B. — Bibliographes, bibliothécaires, biologistes, calculateurs, chimistes, correcteurs, documentalistes, enquêteurs, physiciens, psychotechniciens, statisticiens, traducteurs, « pupitreurs gros système, chefs opérateurs petit et moyen systèmes, chefs d'équipe d'exploitation des ateliers informatiques » (1).

Première catégorie B bis. — Agents techniques principaux, dessinateurs principaux, « programmeurs d'application » (1).

Deuxième catégorie B. — Agents techniques troisième catégorie, bibliographes adjoints qualifiés, bibliothécaires adjoints qualifiés, biologistes adjoints qualifiés, cal-

---

(1) Ainsi modifié par l'article premier du décret n° 72-26 du 10 janvier 1972.

(2) Ainsi modifié par l'article premier du décret n° 74-1069 du 18 décembre 1974.

(3) Ajouté par l'article premier du décret n° 72-26 du 10 janvier 1972.

(4) Ajouté par l'article 2 du décret n° 74-1069 du 18 décembre 1974.

culateurs adjoints qualifiés, chefs d'atelier, chimistes adjoints qualifiés, correcteurs adjoints qualifiés, documentalistes adjoints qualifiés, enquêteurs adjoints qualifiés, physiciens adjoints qualifiés, psychotechniciens adjoints qualifiés, radio-électromécaniciens qualifiés, statisticiens adjoints qualifiés, traducteurs adjoints qualifiés, « moniteurs de perforation chefs d'atelier, opérateurs pupitreurs » (1).

Troisième catégorie B. — Agents techniques deuxième catégorie, bibliographes adjoints, bibliothécaires adjoints, biologistes adjoints, calculateurs adjoints, chimistes adjoints, contremaitres, correcteurs adjoints, dessinateurs d'études, dessinateurs peintres première catégorie, documentalistes adjoints, enquêteurs adjoints, photographes, physiciens adjoints, psychotechniciens adjoints, statisticiens adjoints, traducteurs adjoints, « moniteurs de perforation chefs d'équipe » (1).

Quatrième catégorie B. — Chefs d'équipe, dessinateurs de petites études, dessinateurs peintres deuxième catégorie, techniciens de laboratoire, « monteurs de supports » (1).

Cinquième catégorie B. — Agents techniques première catégorie, aides-biologistes, aides-physiciens, aides-chimistes, dessinateurs d'exécution, ouvriers première catégorie, radio-électromécaniciens, « dactylocodeurs première catégorie » (1).

Sixième catégorie B. — Aides de laboratoire, ouvriers deuxième catégorie, sous-bibliothécaires, « dactylocodeurs deuxième catégorie » (1).

Septième catégorie B. — Aides-photographes, laborantins, ouvriers troisième catégorie.

Huitième catégorie B. — Agents assurant l'encadrement du personnel de service, garçons de laboratoire.

Neuvième catégorie B. — Concierge, hommes d'équipe, personnel de service.

### III. — CATÉGORIES D

#### *Personnels administratifs.*

Première catégorie D (2<sup>e</sup> groupe) : chefs de service administratif.

« Première catégorie D (1<sup>er</sup> groupe) : attachés administratifs. » (2)

Deuxième catégorie D. — Comptables hors catégorie, rédacteurs hors catégorie, secrétaires principaux hors catégorie.

Troisième catégorie D. — Comptables, rédacteurs, secrétaires principaux.

Quatrième catégorie D. — Aides-comptables, commis, secrétaires.

Cinquième catégorie D : sténodactylographes.

« Sixième catégorie D bis : dactylographes ;

« Sixième catégorie D. — Classeurs, employés de bureau, secrétaires adjoints. » (1)

Art. 4 (*Décret n° 61-635 du 15 juin 1961, art. 1<sup>er</sup>*). — Les effectifs des agents régis par le présent statut sont fixés chaque année dans la limite des autorisations budgétaires.

La répartition des postes dans les différentes catégories est effectuée par le directeur du Centre national de la Recherche scientifique après avis :

a) Du directoire en ce qui concerne les emplois affectés aux laboratoires et services du Centre national de la Recherche scientifique ;

b) De la section compétente du Comité national pour les postes mis à la disposition des chercheurs.

Cette répartition est opérée compte tenu des limitations ci-après :

1° Le nombre d'emplois de la catégorie 2 A ne peut être supérieur à 10 p. 100 de l'effectif global des agents visés par le présent décret ;

2° Le nombre d'emplois d'ingénieurs de la catégorie 3 A ne peut être supérieur à 15 p. 100 de cet effectif global ;

3° Le nombre total des emplois d'assistants de recherche spécialistes et de l'ensemble des emplois des catégories 1 B, 2 B, 3 B ne peut être supérieur à 50 p. 100 de l'effectif global des agents visés par le présent décret ;

4° Le nombre des emplois de techniciens de laboratoire ne peut être supérieur à 15 p. 100 des emplois classés dans les catégories 5 B et 6 B ;

5° (*Abrogé par l'article 4 du décret n° 74-1089 du 18 décembre 1974.*)

(1) Ajouté par l'article 2 du décret n° 74-1089 du 18 décembre 1974.

(2) Ainsi modifié par l'article 3 du décret n° 74-1089 du 18 décembre 1974.

## TITRE II

### Recrutement.

Art. 5. — Nul ne peut être nommé à des emplois visés par le présent décret s'il ne possède la nationalité française depuis cinq ans et s'il n'est âgé de dix-huit ans au moins et de soixante ans au plus.

Les candidats doivent présenter les aptitudes physiques nécessaires pour l'emploi sollicité. Ils doivent produire d'une part un certificat médical, qui ne peut être délivré que par un médecin assermenté de l'administration, constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune maladie contagieuse, d'autre part un certificat délivré par un médecin phthisiologue désigné par l'administration les reconnaissant indemnes de toute affection tuberculeuse, ainsi que des certificats médicaux attestant qu'ils sont indemnes de toute maladie mentale et affection cancéreuse.

Les frais des examens médicaux sont à la charge de l'administration.

Les candidats font également l'objet d'une enquête de moralité.

Art. 6. — (Décret n° 74-1089 du 18 décembre 1974, art. 5.). — Nul ne peut occuper un emploi et être classé dans la catégorie correspondante s'il ne possède la qualification exigée, telle qu'elle est définie aux articles 7-1 à 20 inclus, ou un diplôme délivré par un établissement d'enseignement public ou privé et dont la valeur aura été déterminée par une commission présidée par le directeur général du Centre national de la Recherche scientifique ou son représentant, et comprenant un représentant du ministre de l'Economie et des Finances, un représentant du secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre (Fonction publique) et un représentant de la direction compétente soit du ministère de l'Education, soit du secrétariat d'Etat aux universités ; en cas de partage des voix, celle du président est prépondérante.

Toutefois, il pourra être dérogé à cette disposition après avis d'une commission nommée par le directeur général du Centre national de la Recherche scientifique et composée de personnalités scientifiques. Le nombre des agents pouvant bénéficier de cette dispense ne pourra dépasser 20 p. 100 en ce qui concerne les catégories A et B et 10 p. 100 pour les catégories D. Lorsque cette mesure interviendra en faveur d'un agent appartenant déjà au Centre national de la Recherche scientifique, l'intéressé sera classé dans sa nouvelle catégorie conformément aux dispositions de l'article 29 ter.

Tout agent changeant de catégorie doit satisfaire aux conditions de recrutement afférentes à l'emploi dans lequel il est nommé, sous réserve des dispositions prévues aux articles 28 et 29 bis.

Art. 7. — Tout recrutement ainsi que tout changement de catégorie ne peuvent être prononcés que pour combler une vacance effective dans la catégorie dans laquelle l'agent est recruté ou promu.

Nul ne peut se prévaloir de diplômes, de titres ou de la qualification qu'il possède pour prétendre à une rémunération autre que celle correspondant à la catégorie où le classe l'emploi qu'il occupe.

Art. 7-1 (Décret n° 74-1089 du 18 décembre 1974, art. 6.). — Les emplois de la hors-catégorie A sont réservés à des agents assurant des fonctions comportant des responsabilités exceptionnelles, tels que, notamment, chef de projet, chef de service technique, responsable d'équipements ou d'instruments d'une importance particulière.

Les personnes appelées à exercer ces fonctions doivent :

1° Soit justifier de l'un des titres ou diplômes prévus à l'article 8 et de cinq années de pratique professionnelle accomplies dans un emploi leur ayant permis d'acquérir ou de compléter la qualification nécessaire pour exercer lesdites fonctions ;

2° Soit appartenir à la première catégorie A ;

3° Soit avoir atteint le sixième échelon de la deuxième catégorie A et justifier de cinq années de services effectifs dans cette catégorie.

Art. 8 (Décret n° 67-214 du 17 mars 1967, art. 1<sup>er</sup>). — Les emplois de la première catégorie A sont réservés aux agents classés au moins au cinquième échelon de la deuxième catégorie A.