

N° 103

SÉNAT

PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1993 - 1994

Annexe au procès-verbal de la séance du 22 novembre 1993.

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission des Affaires économiques et du Plan (1) sur
le projet de loi de finances pour 1994 ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE
NATIONALE,

TOME VI

RECHERCHE

Par M. Jean-Marie RAUSCH,

Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : MM. Jean François-Poncet, président ; Philippe François, Henri Revol, Robert Laucournet, Jean Huchon, vice-présidents ; William Chervy, Francisque Collomb, Jean-Paul Emin, François Gerbaud, Louis Minetti, secrétaires ; Henri Bangou, Bernard Barraux, Jacques Baudot, Jacques Bellanger, Georges Berchet, Roger Beasse, Jean Besson, Marcel Bony, Jean Boyer, Jacques Braconnier, Robert Calmejane, Louis de Catuelan, Joseph Caupert, Raymond Cayrol, Gérard César, Roland Courteau, Marcel Daunay, Désiré Debavelaere, Jean Delaneau, Jean-Pierre Demerliat, Rodolphe Désiré, Michel Doublet, Pierre Dumas, Mme Josette Durrieu, MM. Bernard Dussaut, Jean Faure, André Fosset, Aubert Garcia, Charles Ginézy, Jean Grandon, Georges Gruillot, Mme Anne Heinis, MM. Rimi Herment, Bernard Hugo, Roger Husson, Pierre Lacour, Gérard Larcher, Jean-François Le Grand, Charles-Edmond Lenglet, Félix Leyzour, Maurice Lombard, René Marqués, François Mathieu, Serge Mathieu, Jacques de Menou, Louis Mercier, Gérard Miquel, Louis Moinard, Paul Moreau, Joseph Ostermann, Albert Pen, Jean Pétin, Daniel Percheron, Jean Peyrafitte, Alain Pluchet, Jean Pourchet, André Pourny, Henri de Raincourt, Paul Raoult, Jean-Marie Rausch, Roger Rignodière, Jean-Jacques Robert, Jacques Rocca Serra, Jean Roger, Jesselin de Rohan, Raymond Soucaret, Michel Souplet, Fernand Tardy.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (10e légis.) : 536, 592, 531 et T.A. 66.

Sénat : 102, 101 (annexe n° 16) et 103 (Tome VIII) (1993-1994).

Lois de finances.

SOMMAIRE

| | <u>Pages</u> |
|---|--------------|
| INTRODUCTION | 5 |
| <hr/> | |
| CHAPITRE PREMIER: LES DOTATIONS BUDGÉTAIRES | 7 |
| <hr/> | |
| I. LE BUDGET CIVIL DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT (BCRD) | 7 |
| A. LES DOTATIONS GLODALES | 7 |
| B. LES CRÉDITS ATTRIBUÉS AUX GRANDS ORGANISMES DE RECHERCHE | 10 |
| C. LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU BCRD | 11 |
| D. L'APPRÉCIATION DE L'EFFORT GLOBAL CONSENTI EN FAVEUR DE LA RECHERCHE | 14 |
| 1. Les éléments d'appréciation complémentaires | 14 |
| 2. La position internationale de la France | 15 |
| II. LES CRÉDITS INSCRITS AU TITRE DE LA RECHERCHE AU BUDGET DU MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE (MESR) | 17 |
| <hr/> | |
| CHAPITRE II: LA POLITIQUE RÉGIONALE DE RECHERCHE .. | 19 |
| <hr/> | |
| I. UNE PRÉPONDÉRANCE ÉCRASANTE DE L'ILE-DE-FRANCE . | 19 |
| A. EN MATIÈRE DE RECHERCHE PUBLIQUE | 19 |
| 1. Les ressources financières et humaines | 19 |
| <i>a) Les dépenses publiques de recherche-développement</i> | <i>19</i> |
| <i>b) La répartition des chercheurs</i> | <i>20</i> |
| 2. Les publications scientifiques | 21 |
| B. EN MATIÈRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE | 21 |
| 1. Les dépenses et les emplois | 21 |
| 2. Les brevets | 22 |
| II. UNE ÉVOLUTION DANS LE SENS D'UNE ATTÉNUATION DES DISPARITÉS RÉGIONALES | 22 |
| A. UN TASSEMENT DES POSITIONS FRANCIENNES | 22 |
| 1. Assez marqué pour la recherche publique | 22 |

| | <u>Pages</u> |
|---|--------------|
| 2. Devenant significatif pour la recherche industrielle | 23 |
| B. UNE CROISSANCE DES BUDGETS DE RECHERCHE DES COLLECTIVITÉS RÉGIONALES | 24 |
| C. UNE ACTION ACCRUE DE L'ETAT | 26 |
| 1. Le cadre institutionnel | 26 |
| 2. Le volet «recherche» des contrats de plan Etat/Région | 26 |
| 3. La volonté d'accentuer le mouvement de relocalisation des activités de recherche | 27 |
| <hr/> | |
| CHAPITRE III : LA COOPÉRATION EUROPÉENNE EN MATIÈRE DE RECHERCHE | 31 |
| <hr/> | |
| I. LA POLITIQUE COMMUNAUTAIRE | 31 |
| A. LES RÈGLES INSTITUTIONNELLES | 31 |
| 1. L'application des dispositions des Traités fondateurs | 31 |
| a) Des interventions longtemps partielles | 31 |
| b) Une action globale entreprise à compter de 1974 | 32 |
| 2. L'impulsion donnée par l'Acte unique | 33 |
| 3. Les modifications apportées par le Traité de Maastricht ... | 34 |
| B. LE CADRE FINANCIER | 35 |
| 1. La procédure spécifique des programmes-cadres | 35 |
| 2. La réalisation du troisième programme-cadre | 36 |
| 3. Le budget communautaire de recherche | 37 |
| 4. La préparation du quatrième programme-cadre | 39 |
| a) Une procédure heurtée | 39 |
| b) La proposition officielle de la Commission et le Conseil du 30 juin 1993 | 41 |
| C. UN IMPACT SENSIBLE AU PLAN NATIONAL | 42 |
| II. LES AUTRES ACTIONS EUROPÉENNES | 43 |
| A. LES ACTIONS COST | 43 |
| B. LE PROGRAMME EUREKA | 45 |
| CONCLUSION | 48 |

Mesdames, Messieurs,

L'année écoulée a été marquée par le regroupement sous une même autorité des compétences ministérielles exercées dans le domaine de l'enseignement supérieur et dans celui de la recherche. Cette réunion rejoint la pratique de nombreux grands pays industriels. Elle apparaît de nature à renforcer les complémentarités naturelles qui existent entre l'université et la recherche tout en favorisant le développement de nouvelles synergies.

Une autre évolution a tout particulièrement retenu l'attention de votre Commission car elle concerne le dossier de l'aménagement du territoire qu'elle suit avec une vigilance soutenue. Les derniers chiffres publiés sur la répartition régionale de l'effort de recherche font, en effet, apparaître une certaine atténuation de la prépondérance francilienne en ce domaine et une légère réduction des autres disparités régionales.

Enfin, la préparation du quatrième programme -cadre de recherche-développement communautaire, dont les incidences sur la recherche nationale seront sensibles, est désormais entrée dans sa phase finale.

C'est pourquoi, après avoir examiné l'évolution des différentes dotations budgétaires attribuées à la recherche civile, votre commission s'attachera à dresser l'état de la régionalisation de l'effort national de recherche et à décrire les formes actuelles de la coopération européenne en matière de recherche.

CHAPITRE PREMIER

LES DOTATIONS BUDGÉTAIRES

Pour 1994, à l'instar des cinq exercices précédents, les actions de l'Etat en faveur de la recherche sont présentées sous la forme du budget civil de recherche et de développement (BCRD), qui regroupe l'ensemble des dotations consacrées à ce secteur, à l'exception des crédits militaires.

Au sein du BCRD, sont rassemblés les crédits affectés à la recherche dans la dotation du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR), qui méritent une attention particulière, et ceux des services de recherche des autres ministères.

I. LE BUDGET CIVIL DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT (BCRD)

A. LES DOTATIONS GLOBALES

Au regard de la loi de finances adoptée en décembre dernier, l'enveloppe budgétaire attribuée à la recherche a été sensiblement diminuée, en cours d'exercice, par la loi de finances rectificative votée au printemps dernier (- 146 millions de francs pour les dépenses ordinaires ; - 682 millions de francs pour les crédits de paiement).

Pour 1994, l'inflexion à la hausse est sensible. Avec une dotation (dépenses ordinaires + crédits de paiement) de 51,58 milliards de francs, contre 50,58 milliards en loi de finances initiale (LFI) pour 1993 et 49,75 milliards en loi de finances rectificative (LFR), le BCRD progresse, en moyens de paiement, de

1,99 % par rapport à la LFI et de 3,68 % par rapport à la LFR. Parallèlement, il enregistre une augmentation de 1,2 % en moyens d'engagement (DO + AP) par rapport à la LFR.

Le tableau ci-après résume les principales caractéristiques de ces évolutions.

ÉVOLUTION DU BCRD DE 1993 À 1994

(en millions de francs)

| Budget civil de Recherche et de Développement | Loi de finances initiale pour 1993 | Loi de finances rectificative pour 1993 | Projet de loi de finances pour 1994 | Projet de loi de finances 1994 / Loi de finances initiale 1993 (%) | Projet de loi de finances 1994 / Loi de finances rectificative 1993 (%) |
|---|------------------------------------|---|-------------------------------------|--|---|
| Dépenses ordinaires (DO) | 26.833 | 26.687 | 27.486 | + 2,43 | + 2,99 |
| Autorisations de programme (AP) | 26.885 | 25.251 | 25.072 | - 6,74 | - 0,71 |
| Crédits de paiement (CP) | 23.752 | 23.070 | 24.102 | + 1,47 | + 4,47 |
| Moyens d'engagement (DO + AP) | 53.729 | 51.950 | 52.558 | - 2,18 | + 1,20 |
| Moyens de paiement (DO + CP) | 50.594 | 49.766 | 51.588 | + 1,96 | + 3,7 |

La baisse des autorisations de programme et le tassement corrélatif des moyens d'engagement résultent de la volonté de rééquilibrer les dotations en autorisations de programme et celles en crédits de paiement, afin d'éviter l'affichage de moyens d'engagement excédant les capacités annuelles de mobilisation en moyens de paiement. En 1992, l'écart entre autorisations de programme (AP) et crédits de paiement (CP) était de 3 milliards de francs. Il a été ramené à 0,9 milliard dans le projet de budget pour 1994.

Parallèlement, la restauration des crédits de paiement est une priorité du BCRD de 1994. Elle doit permettre d'assurer un financement stabilisé d'opérations en capital de grande ampleur.

A titre indicatif, en moyens d'engagement (DO + AP) et en moyens de paiement (DO + CP), la répartition par ministère s'établit comme suit :

RÉPARTITION DU BCRD PAR MINISTÈRE

(en millions de francs)

| | DO + AP LFI 93 | DO + AP LFR 93 | DO + AP PLF 94 | Variation PLF 94 / LFR 93 (%) | DO + CP LFI 93 | DO + CP LFR 93 | DO + CP PLF 94 | Variation PLF 94 / LFR 93 (%) |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|
| Affaires étrangères | 879,7 | 876,3 | 870,0 | - 0,7 | 879,7 | 876,3 | 870,0 | - 0,7 |
| Agriculture et pêche | 136,3 | 127,4 | 114,5 | - 10,1 | 117,3 | 113,2 | 116,8 | 3,2 |
| Coopération | 7,0 | 6,3 | 4,0 | - 36,5 | 4,9 | 4,4 | 4,7 | 6,7 |
| Culture | 211,8 | 206,6 | 197,0 | - 4,6 | 200,9 | 199,1 | 195,3 | - 1,9 |
| Défense | 700,0 | 700,0 | 700,0 | 0,0 | 700,0 | 700,0 | 700,0 | 0,0 |
| Dom-Tom | 76,2 | 67,4 | 77,1 | 14,3 | 70,7 | 63,1 | 81,3 | 28,9 |
| Environnement | 75,1 | 72,9 | 73,9 | 1,3 | 57,3 | 57,0 | 60,5 | 6,0 |
| Equipement et transport | 2.965,1 | 2.792,5 | 2.899,5 | 3,8 | 2.948,0 | 2.811,6 | 2.758,2 | - 1,9 |
| dont aéronautique civile | 2.292,1 | 2.150,3 | 2.250,0 | 4,6 | 2.309,1 | 2.193,1 | 2.113,0 | - 3,7 |
| Logement | 178,4 | 166,8 | 161,3 | - 3,3 | 169,6 | 160,7 | 164,6 | 2,4 |
| Industrie | 17.861,2 | 17.128,8 | 17.355,3 | 1,3 | 15.948,2 | 15.731,3 | 16.527,0 | 5,1 |
| dont recherche industrielle | 5.021,4 | 4.561,6 | 4.570,6 | 0,2 | 3.961,8 | 3.786,2 | 3.938,6 | 4,0 |
| dont CNES | 8.939,4 | 8.712,4 | 8.875,3 | 1,9 | 8.101,9 | 8.101,9 | 8.675,3 | 7,1 |
| Intérieur | 15,3 | 13,8 | 0,4 | - 97,2 | 7,0 | 6,4 | 8,4 | 30,5 |
| Justice | 5,4 | 5,0 | 4,1 | - 19,0 | 6,1 | 5,8 | 6,2 | 6,9 |
| Plan | 59,8 | 57,1 | 54,7 | - 4,2 | 57,6 | 55,4 | 59,7 | 7,8 |
| Travail, emploi, formation professionnelle | 25,5 | 25,1 | 26,6 | 5,9 | 25,5 | 25,1 | 26,6 | 5,9 |
| Affaires sociales et santé | 10,3 | 9,5 | 51,4 | | 12,0 | 11,6 | 55,4 | |
| Total autres ministères (A) | 23.207,0 | 22.255,6 | 22.589,6 | 1,5 | 21.204,8 | 20.821,0 | 21.635,4 | 3,9 |
| Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (B) | 30.511,8 | 29.684,3 | 29.968,3 | 1,0 | 29.380,8 | 28.937,3 | 29.952,1 | 3,5 |
| Total BCRD (A + B) | 53.718,8 | 51.939,9 | 52.557,9 | 1,2 | 50.585,6 | 49.758,3 | 51.587,5 | 3,7 |

B. LES CRÉDITS ATTRIBUÉS AUX GRANDS ORGANISMES DE RECHERCHE

L'évolution 1993-1994 de la ventilation par grands organismes de recherche se trouvent présentée dans le tableau suivant.

**DOTATIONS DES GRANDS ORGANISMES DE LA RECHERCHE
(dépenses ordinaires et crédits de paiement)**

(en millions de francs)

| | DO + CP LFI 93 | DO + CP LFR 93 | DO + CP PLF 94 | PLF 94 / LFI 93 (%) |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| Établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST), dont : | 19.237,0 | 19.069,0 | 19.628,6 | 2,9 |
| INRA | 3.012,60 | 2.990,6 | 3.056,3 | 2,2 |
| CEMAGREF | 178,4 | 176,6 | 183,7 | 4,0 |
| INRETS | 196,7 | 194,7 | 207,4 | 6,5 |
| INRIA | 411,9 | 406,1 | 426,9 | 5,1 |
| CNRS et instituts | 12.128,7 | 12.031,0 | 12.363,9 | 2,8 |
| INSERM | 2.248,8 | 2.220,6 | 2.273,0 | 2,4 |
| INED | 80,5 | 79,3 | 85,0 | 7,2 |
| ORSTOM | 979,4 | 970,0 | 1.032,3 | 6,4 |
| Fondations et institutions | 741,2 | 729,8 | 779,3 | 6,8 |
| Établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), dont : | 5.013,9 | 4.954,0 | 5.128,2 | 3,5 |
| CEA | 2.698,5 | 2.689,7 | 2.763,3 | 2,7 |
| ADEME | 173,8 | 166,9 | 193,5 | 15,9 |
| IFREMER | 915,5 | 894,3 | 927,1 | 3,7 |
| CSI | 579,2 | 563,4 | 572,9 | 1,7 |
| CIRAD | 646,9 | 639,6 | 671,5 | 5,0 |
| Total fondations et organismes | 24.992,1 | 24.752,7 | 25.536,1 | 3,29 |
| Recherche universitaire | 2.053,4 | 2.009,8 | 2.035,4 | 1,3 |

L'amélioration en matière de crédits de paiement constatée sur l'ensemble du BCRD se traduit dans les dotations des organismes ou des fonds de recherche. Ainsi, les crédits de paiement des EPST et des EPIC progressent de 3,5 % par rapport à la LFR, ceux de l'ANVAR de 27 % et ceux du fonds de la recherche et de la technologie de 15,5 %.

De même, cette volonté d'améliorer la situation de paiement des organismes de recherche se constate dans l'accroissement des crédits de fonctionnement affectés à l'Institut français de recherche-scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM : + 25 millions de francs en DO) ou au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD : + 4 millions de francs en DO).

Elle se vérifie également dans l'inscription au budget général, à hauteur de 780 millions de francs de la dotation du commissariat à l'énergie atomique (CEA). Pour 1993, cette dotation figure -pour un montant de 740 millions de francs- à un compte d'affectation spéciale dont la création avait été critiquée par votre commission dans son précédent avis. La disparition de ce compte d'affectation est donc un motif de satisfaction.

C. LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU BCRD

La priorité qui ressort le plus nettement du projet de budget porte sur la recherche médicale. Près de la moitié des créations d'emplois de chercheurs et des redéploiements d'emplois d'ingénieurs s'effectuent en faveur des organismes intervenant dans ce domaine. De même, ceux-ci bénéficient d'une progression très significative de leurs crédits (+ 8,71 % en CP).

L'effort consenti en faveur de l'emploi scientifique et de la politique industrielle n'est pas relâché pour autant.

Avec les départs à la retraite, l'ensemble des créations d'emplois (50) et des maintiens d'emplois en surnombre (50) dans la recherche publique va permettre d'assurer un renouvellement d'environ 3 % des effectifs. Pour ce qui concerne la formation par la recherche, qui amène chaque année de nouveaux talents dans les laboratoires et permet de former les futurs enseignants-chercheurs du secteur public et de l'industrie, le nombre de personnes pouvant suivre ce cursus est maintenu (3.800). Il en est de même pour le volume et la durée des allocations versées.

LES ALLOCATIONS DE RECHERCHE

Pour permettre à des étudiants titulaires d'un diplôme d'études approfondies de préparer un doctorat dans des conditions satisfaisantes, l'Etat a créé en 1976 un système d'allocations de recherche couvrant l'ensemble des disciplines. Ces aides ont, depuis lors, été renforcées en volume (le nombre annuel d'allocations passant de 1.500 en 1981 à 3.700 en 1992), en durée (versement étendu progressivement de 2 à 3 ans) et en montant.

Les crédits affectés aux allocations de recherche sont passés de 998,1 millions de francs en 1992 à 1,164 milliard de francs en 1993, afin de permettre la création de 100 allocations supplémentaires (leur nombre total est aujourd'hui de 3.800) et de prolonger de six mois ou un an les contrats initialement conclus pour une durée de deux années.

En 1994, ces crédits progressent à hauteur de 1.278 milliards de francs pour financer 405 prolongations de contrat supplémentaires et garantir ainsi le versement sur trois ans des allocations originellement budgétées sur deux ans, de manière à ce qu'en 1994, comme en 1993, sur 10 contrats arrivant à échéance, 9 bénéficient de la durée maximale.

Le soutien accordé à la recherche industrielle par l'Etat repose, pour l'essentiel, sur le fonds de la recherche et de la technologie, les crédits destinés à l'aéronautique civile et à l'espace ainsi que sur les crédits dont dispose le ministère de l'Industrie. L'ensemble de ces dotations pour 1994 atteint 17 milliards de francs en moyens de paiement (DO + CP). Elles progressent de 5,3 % par rapport à la loi de finances rectificative, soit près de 1,5 fois plus que le BCRD dans sa globalité. Dans ce cadre, et toujours au regard de la LFR, votre commission relève avec satisfaction que les crédits de paiement destinés aux actions en faveur des PMI/PME augmentent de 23,4 %.

LE SOUTIEN À LA RECHERCHE INDUSTRIELLE

• Les grands programmes technologiques

A travers les grands programmes technologiques menés par de grandes agences ou de grands organismes, les pouvoirs publics interviennent directement dans des secteurs industriels stratégiques. Il s'agit plus particulièrement :

- de l'aéronautique civile (Airbus, avion ATR, moteurs CFM, navigabilité et sécurité aérienne) ;
- de l'espace, avec le CNES (Ariane, SPOT) ;
- de la filière nucléaire, avec le CEA ;
- des télécommunications, avec France Télécom et son centre de recherche, le CNET (hors BCRD) ;
- des programmes militaires (hors BCRD).

Sur les trois premiers (aéronautique civile, espace et nucléaire), l'effort budgétaire atteint 17,7 milliards de francs en crédits d'engagement (DO + AP) dans la loi de finances rectificative pour 1993 soit + 3,4 % par rapport à 1992. Les autorisations de programme correspondantes, qui couvrent en particulier les contrats à l'industrie, devraient atteindre 11,7 milliards de francs en 1994, soit + 2,2 %.

• Les crédits incitatifs

En 1994, les moyens d'engagement de l'ANVAR se maintiennent à 1 milliard de francs, tandis que les crédits de paiement enregistrent une nette progression (+ 30 %).

Pour ce qui concerne le Fonds de la recherche et de la technologie qui finance notamment les programmes de recherche lancés à l'initiative des industriels, il est doté de 666 millions de francs en autorisations de programme et de 642 millions de francs en crédits de paiement, soit une progression de 23,5 % au regard de la loi de finances rectificative pour 1993.

D. L'APPRECIATION DE L'EFFORT GLOBAL CONSENTI EN FAVEUR DE LA RECHERCHE

1. Les éléments d'appréciation complémentaires

Quoiqu'il englobe dans une même enveloppe l'ensemble des dépenses consenties en faveur de la recherche civile par les différents ministères, le BCRD ne recouvre pas tous les moyens mis en oeuvre par l'Etat pour soutenir la recherche nationale. Pour pouvoir évaluer ces derniers, il conviendrait également de prendre en compte :

① les crédits de recherche et de développement militaires qui s'élèvent à environ 30 milliards de francs ;

② la dépense fiscale résultant de l'application des dispositions relatives au crédit d'impôt-recherche (4,8 milliards en 1992 ; 4,2 milliards en 1993) ;

③ le coût pour le budget français des programmes-cadres de recherche développement (PCRD) initiés par la Communauté européenne sur des dotations globales auxquelles la France contribue pour plus de 20 % (3,5 millions de francs en moyens d'engagement et 2,6 millions en crédits de paiement pour 1992).

Par ailleurs, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche fait, non sans pertinence, remarquer qu'une partie de la masse salariale et des moyens de fonctionnement de l'enseignement supérieur (11 milliards de francs) participe, pour un montant difficile à évaluer avec précision, à cet effort global du fait qu'une partie de l'activité des enseignants, chercheurs est dévolue à la recherche.

Au total, calculé à l'aune de ces paramètres, l'effort public en faveur de la recherche avoisinerait 90 milliards de francs.

2. La position internationale de la France

En retenant comme critère de comparaison internationale, le ratio dépense intérieure de recherche-développement (1) sur produit intérieur brut (DIRD/PIB) qui pondère le volume des dépenses par la taille économique du pays, la France atteint un taux de 2,42 % en 1991. Au sein des grands pays de l'OCDE, elle se situe au quatrième rang derrière le Japon (2,86 %), les Etats-Unis (2,78 %) et l'Allemagne (2,7 % avant la réunification ; 2,58 % après) mais devant la Grande-Bretagne (2,22 %) qui la devançait jusqu'en 1987. Il faut toutefois signaler que des pays de faible taille et influant assez peu sur la recherche mondiale consentent une part supérieure de leur PIB à la recherche-développement (R-D). C'est le cas de la Suède (2,54 %) et de la Suisse (2,86 %).

Signalons, au passage, qu'en raison des grands programmes technologiques et des recherches militaires impulsés par l'Etat, l'effort budgétaire français en faveur de la R-D ramené au PIB est plus élevé que celui de nos principaux partenaires.

(1) La DIRD comprend la somme des dépenses exécutées pour les travaux réalisés sur le territoire par les agents économiques nationaux ou étrangers et exclut les dépenses exécutées à l'étranger par des agents nationaux.

**LE FINANCEMENT BUDGÉTAIRE DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT
EN POURCENTAGE DU PIB (1)**

| PAYS | ANNÉES | | |
|-----------------|--------|------|------|
| | 1989 | 1990 | 1991 |
| Etats-Unis | 1,21 | 1,18 | 1,19 |
| Japon | 0,46 | 0,45 | 0,45 |
| Allemagne (RFA) | 1,06 | 1,04 | 1,14 |
| France | 1,34 | 1,42 | 1,42 |
| Royaume-Uni | 0,94 | 0,90 | 0,88 |
| Italie | 0,73 | 0,74 | 0,76 |
| Canada | 0,57 | 0,59 | 0,60 |
| Pays-Bas | 1,03 | 1,06 | 0,87 |

(1) Budgets finaux 1989 et 1990 ; budgets initiaux 1991.

Source : OCDE et MESR

En 1991, la France a contribué pour 7 % à l'ensemble des dépenses de recherche engagées par les pays de l'OCDE, les Etats-Unis (43,5 %), le Japon (19,5 %) et l'Allemagne (9,5 %) participant davantage et le Royaume-Uni moins (2,1 %).

Entre 1981 et 1991, les dépenses françaises de recherche françaises ont augmenté de 4,6 % par an en volume, soit un rythme sensiblement égal au rythme moyen des pays de l'OCDE, exception faite du Japon (7,8 %) et de l'Italie (7,9 %). Au total, de 1981 à 1992, la DIRD de la France a progressé de 52 % en valeur, soit le double de la hausse du PIB (26 %) sur la même période.

Cependant, sous l'effet de la conjoncture et de la baisse des programmes de Défense, la croissance des dépenses intérieures de R-D française a fléchi ces dernières années. Elle n'aura été que de 0,6 % en 1991 (égale à celle du PIB) et, en 1992, elle a baissé de 1 % alors que le PIB augmentait de 1,2 %. Ce mouvement devrait se confirmer cette année à la différence que le PIB connaîtrait, lui aussi, une diminution.

Cette évolution peut apparaître préoccupante. D'autant plus qu'elle rappelle celle de la décennie 1970-1980, au cours de

laquelle la DIRD avait progressé moins vite que le PIB (33 % contre 38 %).

Cependant, votre commission note que la tendance constatée actuellement en France s'est manifestée antérieurement dans les autres grands pays de l'OCDE. Ainsi de 1985 à 1991, la progression annuelle moyenne en volume de la dépense intérieure de R-D des Etats-Unis (1 %), du Japon (6,3 %) de l'Allemagne (3,8 %) et de la Grande-Bretagne (2 %) avait nettement marqué le pas par rapport aux années antérieures.

Le phénomène constaté en France depuis 1991 n'est donc pas exceptionnel, il se produit simplement plus tard qu'ailleurs.

Il n'en est pas plus satisfaisant pour autant et, à titre personnel, votre rapporteur pour avis tend à estimer qu'une telle situation devrait notamment inciter à organiser, au niveau communautaire, un plan ambitieux de relance de l'effort de recherche.

II. LES CRÉDITS INSCRITS AU TITRE DE LA RECHERCHE AU BUDGET DU MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE (MESR)

Le changement de structure ministérielle a entraîné de nombreuses modifications de la nomenclature budgétaire. Celles-ci compliquent quelque peu l'appréciation des évolutions d'une année sur l'autre.

Pour suivre ces évolutions, il est nécessaire de rétablir, à structures constantes, les crédits de recherche du nouveau ministère afin de pouvoir les analyser, non pas sous leur forme actuelle, mais sous la forme qu'ils auraient eue si les choses étaient restées en l'état. Il s'agit notamment de prendre en considération les effets :

- du transfert au budget de l'industrie des crédits du centre national d'études spatiales (CNES) et de ceux destinés au soutien à l'industrie spatiale (au total 875,2 millions de francs en DO et 7,83 milliards en CP) ;

- de la «rebudgétisation» des dépenses en capital du CEA qui avaient -nous l'avons rappelé- été débudgétisées l'an dernier (780 millions de francs en CP pour 1994) ;

- du transfert à l'enveloppe consacrée à la recherche des crédits d'allocation de recherche antérieurement inscrits au budget de l'enseignement supérieur (277 millions de francs).

Ainsi remises en perspective, les dotations du MESR affectées à la recherche qui s'élèvent en DO + CP à 27,9 milliards de francs pour 1994 et font apparaître une diminution apparente de 18,95 % par rapport à 1993 traduisent, à structures constantes, une progression de 3,2 %.

La progression ainsi constatée recouvre notamment une hausse de 3,7 % des dépenses ordinaires orientées principalement vers les créations d'emplois de chercheurs -en nombre limité- et l'amélioration de la situation des personnels des organismes de recherche.

Par ailleurs, en parallèle de ce qui a été relevé pour le BCRD, si, à structures constantes, les crédits de paiement augmentent, les autorisations de programme diminuent afin de donner une image plus exacte de la capacité réelle d'action.

CHAPITRE II

LA POLITIQUE RÉGIONALE DE RECHERCHE

I. UNE PRÉPONDÉRANCE ÉCRASANTE DE L'ILE-DE-FRANCE

A. EN MATIÈRE DE RECHERCHE PUBLIQUE

1. Les ressources financières et humaines

a) Les dépenses publiques de recherche-développement

Alors que la région Ile-de-France accueille moins de 20 % de la population, elle concentre, en 1990, plus de 40 % des crédits civils alloués aux laboratoires publics (18,4 milliards de francs sur 44,5 milliards). Plus précisément, elle absorbe 38 % des dotations accordées aux laboratoires académiques (30 % pour ceux des universités et 50 % pour ceux du CNRS) et 45 % de celles des laboratoires de recherche finalisée (1).

Les statistiques de l'Observatoire des sciences et des techniques soulignent, en outre, que les autres régions bien dotées -Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), Midi-Pyrénées,

(1) Les normes internationales définissent comme laboratoires académiques ceux qui effectuent de la recherche fondamentale et sont situés sur des campus universitaires. En France, sur la base de ce critère, on englobe l'enseignement supérieur (universités et grandes écoles) ainsi que les laboratoires de recherche finalisée, qui représentent, quant à eux, les laboratoires publics spécialisés quel que soit leur statut (EPA : INRA, INSERM ; Fondations : Instituts Pasteur ; EPIC : CEA, IFREMER, BRGM).

Languedoc-Roussillon- se classent nettement derrière avec, respectivement, 10,1 %, 8,2 %, 6,4 % et 5,8 % du total.

Remarquons d'ailleurs -autre signe révélateur du penchant national vers la concentration- que les cinq régions les mieux pourvues absorbent 72 % de la dépense nationale de recherche civile. Les dix-sept régions les moins nanties (y compris les DOM) se partagent, à elles toutes, 15 % du montant total. Aucune n'en mobilise plus de 2 %, bien entendu. Toutes les régions du Grand bassin parisien -hormis celle de la capitale- sont dans ce cas.

Dans une catégorie intermédiaire, les résultats enregistrés par l'Alsace, la Lorraine, l'Aquitaine et la Bretagne s'échelonnent entre 3 et 4,6 %.

b) La répartition des chercheurs

La ventilation régionale des 57.000 chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs participant à la recherche publique civile française (sur 58.000 au total) se révèle le reflet assez fidèle de la répartition des ressources financières.

Plus de 22.000 d'entre eux (39,6 %) travaillent dans les laboratoires publics d'Ile-de-France. Seule, la région Rhône-Alpes en compte plus de 5.000 et pas plus de quatre régions (PACA, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Bretagne) en totalise entre 2.000 et 4.000.

Les quatre régions métropolitaines les plus démunies accueillent moins de 500 chercheurs (Picardie, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Limousin).

En rapportant le nombre de chercheurs à la population régionale, l'avantage francilien ressort encore plus nettement. La densité du personnel de recherche est près de trois fois plus importante que la moyenne nationale et pas loin de deux fois plus forte dans la région capitale que dans les suivantes : 21 chercheurs pour 1.000 habitants, contre 13,8 en Midi-Pyrénées et 13,1 en Languedoc-Roussillon. Outre ces deux dernières, seules les régions PACA et Rhône-Alpes ont une densité supérieure à la moyenne nationale (7,3).

2. Les publications scientifiques

La région capitale produit 44,4 % des publications scientifiques françaises. Paris, à lui-seul, assure la moitié de ce chiffre. Rhône-Alpes est la seule autre région à dépasser 10 %. L'Alsace et les quatre régions du Grand Sud (PACA, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Aquitaine) occupent les places suivantes en assurant de 7 % (PACA) à 3,5 % (Aquitaine) du total. Dans le Grand bassin parisien -hors Ile-de-France- et le Massif central, aucune ne dépasse 2 %.

En densité par rapport à la population, l'Ile-de-France et l'Alsace se détachent avec respectivement un peu plus et un peu moins du double de la moyenne nationale. Rhône-Alpes et le Languedoc-Roussillon dépassent également la moyenne nationale. En revanche, les composantes non franciliennes du Grand bassin parisien (les 5 régions limitrophes de l'Ile-de-France, la Basse-Normandie et les Pays-de-Loire) sont à moins de la moitié de la moyenne nationale.

Notons toutefois que la situation est extrêmement contrastée au sein de l'Ile-de-France, avec Paris et l'Essonne à plus de cinq fois la moyenne nationale et des départements (tel la Seine-et-Marne) plus faibles que la plus démunie des régions.

B. EN MATIÈRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

1. Les dépenses et les emplois

Par ailleurs, en 1990, 55 % des dépenses de recherche-développement (R-D) industrielle, réalisées en France, l'étaient dans la région capitale, le département des Hauts-de-Seine en assurant à lui seul 22,7 %, soit trois fois plus que la région Rhône-Alpes et deux fois plus que les Yvelines (11,7 %).

Parallèlement et en toute logique, la répartition territoriale des postes d'ingénieur et de chercheur de R-D industrielle rappelle celle des dépenses : 57 % en région Ile-de-France, dont 24,2 %

dans les Hauts-de-Seine et 11,2 % dans les Yvelines, ces deux départements devançant Rhône-Alpes (9,4 %) et PACA (7,4 %).

Enfin, près de 44 % des emplois industriels à forte intensité en recherche-développement (aérospatial, électronique, biens d'équipement...) sont concentrés en Ile-de-France. Aucune autre région n'en rassemble plus de 7 %.

La recherche-développement industrielle est donc beaucoup plus polarisée sur la région capitale que la recherche publique, l'écart étant presque du simple au double quand on considère uniquement les laboratoires universitaires.

2. Les brevets

En 1991, environ 45 % des brevets européens enregistrés sur le territoire national avaient été déposés par des laboratoires et des entreprises installés en Ile-de-France.

Un autre pôle important est Rhône-Alpes avec 16 % du total national. Toutes les autres régions sont à moins de 5 %, PACA en troisième position affichant 4,4 %.

Rapportée à la population, la production de brevets européens fait apparaître l'Alsace à la troisième place avec 50 % du résultat de l'Ile-de-France et 70 % de celui de Rhône-Alpes.

II. UNE ÉVOLUTION DANS LE SENS D'UNE ATTÉNUATION DES DISPARITÉS RÉGIONALES

A. UN TASSEMENT DES POSITIONS FRANCILIENNES

1. Assez marqué pour la recherche publique

La quasi-totalité des indicateurs publiés par l'Observatoire des sciences et des techniques met en évidence, en matière de recherche, une diminution de la part relative de l'Ile-de-

France et, dans une moindre mesure, de certaines des autres régions dominantes au cours des dernières années de la décennie 1980.

L'Ile-de-France représentait 45,6 % des dépenses publiques consacrées à la recherche civile en 1988 et 41,5 % en 1990.

La proportion d'enseignants-chercheurs installés dans les trois régions les mieux pourvues (Ile-de-France, Rhône-Alpes, PACA) a légèrement reculé entre 1986 et 1992 (1 point en région Ile-de-France, 3 en Rhône-Alpes, 5 en PACA), alors que leur nombre a augmenté de 30 % au plan national.

Surtout, entre 1986 et 1990, la répartition des effectifs de la recherche publique non universitaire a enregistré des modifications très prononcées. Le poids de l'Ile-de-France diminue de 8 %, celui de Languedoc-Roussillon et de Provence-Alpes-Côte d'Azur de 14 et 3 % respectivement. Ni Rhône-Alpes, ni l'Alsace n'augmentent leur part. Les sept régions les plus fortes sont passées de 88,5 % du total national des chercheurs à 85,5 %, la Bretagne et Midi-Pyrénées étant les seules à gagner en importance relative.

En revanche, dix régions dont sept du Grand bassin parisien et du Centre -peu dotées en moyens de recherche publique, ainsi que nous l'avons vu- augmentent leur part de 30 % et plus.

Enfin, en matière de publications scientifiques, on relève, de 1983 à 1993, une décroissance relative de l'Ile-de-France (de 46,2 % du total national à 44,4 %) et un maintien de Rhône-Alpes.

Cependant, les autres régions enregistrant une production scientifique conséquente (PACA, Alsace, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Aquitaine) ont tendance à renforcer leurs positions et les plus faibles (Grand bassin parisien -hors Ile-de-France- et Centre) à stagner, exception faite de la Basse Normandie et des Pays-de-Loire.

2. Devenant significatif pour la recherche industrielle

Pour ce qui concerne les dépenses de recherche industrielle, de 1986 à 1990, l'Ile-de-France et tous ses départements voient leur part relative diminuer (de 58,3 % du total français à 55 % pour l'ensemble de la région ; de 23,5 % à 22,7 % pour les Hauts-de-Seine).

Le Nord-Pas-de-Calais, la Lorraine, l'Auvergne et les Pays-de-Loire connaissent une évolution similiaire.

En revanche, un mouvement de croissance relative est enregistré dans le Grand bassin parisien (Picardie, Haute-Normandie), le Massif central (Limousin), l'Ouest (Bretagne) mais aussi le Grand sud (Midi-Pyrénées, Aquitaine).

On le voit, si globalement l'évolution constatée s'orienté dans le sens d'une correction des déséquilibres régionaux, elle tend aussi à creuser certains écarts.

Dans le domaine des brevets, on est amené à faire des observations moins nuancées. De 1986 à 1991, l'Ile-de-France, l'Aquitaine et Midi-Pyrénées sont en déclin relatif ; Rhône-Alpes et PACA n'augmentent pas leur part relative et la croissance se fait dans les régions plutôt faibles (Bassin parisien, Auvergne et Lorraine).

B. UNE CROISSANCE DES BUDGETS DE RECHERCHE DES COLLECTIVITÉS RÉGIONALES

Les activités de recherche scientifique, le développement des technologies et leurs transferts dans les tissus économiques locaux sont au coeur des stratégies de la quasi-totalité des régions françaises.

Aussi, s'appuyant sur la loi d'orientation et de programmation de la recherche, adoptée en 1982, les régions ont fortement développé leurs actions en ce domaine. Les crédits budgétaires qu'elles ont affectés à la recherche et à la technologie dans leurs budgets ont presque décuplé en dix ans, ainsi que le montre le tableau suivant :

EVOLUTION DES BUDGETS DE RECHERCHE-TECHNOLOGIE DES RÉGIONS

(en millions de francs courants)

| Régions \ Années | 1981 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Alsace | 1,10 | 18,60 | 26,70 | 42,00 | 42,00 | 44,60 | 59,76 |
| Aquitaine | 9,00 | 41,53 | 49,80 | 50,10 | 58,00 | 68,00 | 70,00 |
| Auvergne | 1,20 | 9,90 | 5,67 | 7,40 | 11,75 | 18,43 | 19,08 |
| Bourgogne | 6,60 | 14,08 | 22,04 | 23,30 | 33,00 | 36,00 | 44,90 |
| Bretagne | 16,40 | 43,63 | 39,82 | 47,50 | 54,00 | 56,80 | 72,12 |
| Centre | 5,50 | 13,66 | 9,72 | 9,80 | 21,00 | 29,13 | 32,30 |
| Champagne-Ardennes | 0,80 | 12,95 | 16,53 | 23,25 | 11,80 | 22,00 | 17,53 |
| Corse | 4,20 | 4,05 | 4,37 | 6,40 | 6,10 | 4,61 | 4,39 |
| Franche Comté | 3,10 | 11,25 | 13,10 | 13,45 | 17,10 | 20,00 | 22,10 |
| Ile de France | - | 7,20 | 7,35 | 7,60 | 46,00 | 51,35 | 92,80 |
| Languedoc-Roussillon | 3,80 | 17,50 | 23,73 | 23,10 | 31,50 | 36,50 | - |
| Limousin | 3,90 | 7,15 | 7,56 | 16,60 | 11,70 | 11,52 | 9,40 |
| Lorraine | 5,00 | 21,24 | 23,82 | 31,80 | 51,30 | 58,40 | 65,34 |
| Midi-Pyrénées | 3,50 | 27,00 | 36,00 | 52,40 | 65,00 | 80,10 | 90,10 |
| Nord-Pas de Calais | 24,00 | 63,00 | 83,00 | 61,00 | 85,00 | - | - |
| Basse Normandie | 10,20 | 10,60 | 12,21 | 16,10 | 15,15 | 17,90 | 31,67 |
| Haute Normandie | 0,50 | 8,59 | 11,60 | 11,00 | 14,90 | 26,50 | 31,20 |
| Pays de la Loire | 5,20 | 16,60 | 17,60 | 22,50 | 34,00 | 47,48 | 52,34 |
| Picardie | 3,20 | 13,82 | 20,00 | 31,40 | 27,80 | 30,50 | 32,60 |
| Poitou-Charente | 4,70 | 11,91 | 10,10 | 16,25 | 24,60 | 24,00 | 37,20 |
| Provence-Alpes-Cote d'Azur | 2,80 | 71,00 | 72,60 | 102,00 | 116,00 | 131,20 | 138,20 |
| Rhône-Alpes | 13,00 | 47,27 | 58,00 | 60,80 | 86,00 | 108,20 | 125,00 |
| TOTAL | 127,70 | 492,55 | 571,32 | 674,90 | 863,70 | 1.008,21 | 1.169,53 |

Source : Conseil supérieur de la recherche et de la technologie (Rapport 1993).

Ce décuplement est un facteur d'autant plus sensible du renforcement de la recherche publique hors de l'Ile-de-France qu'à quelques exceptions près (Centre, Aquitaine, Franche-Comté), la part de ces crédits dans les budgets régionaux n'a cessé de s'élever depuis 1986.

C. UNE ACTION ACCRUE DE L'ETAT

1. Le cadre institutionnel

Sensiblement renforcées à partir de 1982, les actions de l'Etat visant à favoriser, sur l'ensemble du territoire, une meilleure répartition des ressources nationales en matière de recherche reposent, d'une part, sur les représentants régionaux des organismes de recherche (notamment le CNRS, l'INRA, l'INSERM) et, d'autre part, sur deux intervenants majeurs :

- les Directions régionales de la Recherche et de la Technologie (DRRT), mises en place dans les vingt-deux régions métropolitaines et les quatre régions d'outre-mer, ont pour mission d'animer et de coordonner le développement de la recherche et de la technologie dans les régions. Les DRRT ont compétence pour développer les relations avec les collectivités régionales et locales, les associer à l'élaboration et à la conduite de la politique nationale, en vue d'assurer la cohérence d'ensemble avec les actions régionales ;

- les Comités consultatifs régionaux de la recherche et du développement technologique (CCRRDT), dont se sont dotés la plupart des conseils régionaux métropolitains et qui sont constitués pour moitié des acteurs de la recherche et du développement technologique et pour moitié de partenaires issus des milieux socio-économiques et de personnalités choisies en raison de leur participation à l'expansion de la région.

2. Le volet «recherche» des contrats de plan Etat/région

D'un montant total de 96,8 milliards de francs, dont 53,4 milliards à la charge de l'Etat et 43,4 milliards de francs à la charge des régions, les contrats de Plan Etat-région signés en 1989 comportaient un volet consacré à la recherche.

Il était ainsi prévu qu'entre 1989 et 1993, l'Etat et les régions consacrent au total 3,74 milliards de francs aux opérations «Recherche et Technologie», soit environ 3,8 % du montant total de

ces contrats. La part revenant à l'Etat dans ces financements représentait 2,02 milliards de francs sur cinq ans dont :

- 970 millions de francs sur le budget propre du ministère chargé de la recherche ;

- 639 millions de francs sur le budget des organismes publics de recherche placés sous la tutelle ou la cotutelle du ministère ;

- 414 millions de francs sur le budget recherche des autres ministères.

Globalement, on peut considérer que l'Etat, à travers le ministère chargé de la recherche, a respecté ses engagements initiaux puisque, malgré les contraintes budgétaires, la quasi-totalité des montants contractualisés ont été délégués en autorisations de programme.

Quant aux actions réalisées à travers les établissements publics industriels et commerciaux à caractère scientifique et technique, le taux d'exécution avoisine les 100 %.

En 1993, les crédits consacrés aux contrats de plan sur le budget du ministère chargé de la recherche s'élèvent à 269,6 millions de francs.

Pour 1994, la priorité est donnée à la réalisation des décisions prises en matière de localisation des activités de recherche en région, ainsi qu'au soutien des dispositifs visant à améliorer la diffusion de l'innovation et des technologies dans le tissu des PME/PMI.

3. La volonté d'accentuer le mouvement de relocalisation des activités de recherche

Une politique dynamique d'aménagement du territoire passe par une action vigoureuse de rééquilibrage de la recherche en région qui constitue, par ailleurs, un atout supplémentaire dans le champ des confrontations internationales.

Engagée depuis plusieurs années, cette politique a connu une impulsion décisive lors du Conseil interministériel d'aménagement du territoire (CIAT) qui s'est tenu à Mende en juillet dernier, celui-ci confirmant et accentuant les décisions prises lors du CIAT de janvier 1992.

Rappelons, pour mémoire, que le Conseil des ministres du 6 juin 1990 avait prévu l'élaboration dans chaque région d'un livre blanc de la recherche et de la technologie. Cette initiative a contribué à une meilleure identification du potentiel scientifique et technique des régions et a permis de dresser un inventaire prospectif des profils de chacune d'elles.

Parallèlement à ces opérations de concertation, les organismes de recherche ont été invités à élaborer des schémas prospectifs de développement régional. On constate, à leur lecture, une volonté, similaire à celle exprimée par les livres blancs, d'épouser les attentes et les potentialités de l'ensemble des régions. Les propositions d'adaptation structurelles sont multiples, que ce soit par le biais des organismes qui accompagnent au plus près les activités universitaires et qui sont bien répartis sur le territoire (comme le CNRS, l'INSERM, l'INRA et l'ANVAR) ou par le biais des organismes qui mobilisent des équipements spécifiques dans un nombre limité d'implantations (comme l'IFREMER, l'INRA, l'INRETS et le CEMAGREF).

Elaborées sur la base de ces documents, les décisions du CIAT du 29 janvier 1992 ont visé à implanter de nouvelles équipes de recherche en région autour de pôles structurants afin d'assurer une décroissance progressive de la recherche publique en Ile-de-France. Ces implantations ont été décidées en cohérence avec les schémas prospectifs de développement régional des organismes de recherche et, avec pour cadre de référence, les projets issus des livres blancs régionaux de la recherche et de la technologie.

Un schéma prévisionnel à trois ans de localisation de nouvelles équipes de recherche publique hors Ile-de-France a ainsi été arrêté avec pour objectif, d'ici la fin 1994, la localisation de quelque 150 nouvelles équipes dans 45 villes de province et l'implantation de près de 2.600 emplois de recherche en région.

Ce programme concerne trois types d'opérations :

- les opérations de localisation hors Ile-de-France d'équipes existantes ;

- la création de nouveaux pôles régionaux ayant vocation à accueillir les personnels de recherche d'Ile-de-France qui souhaiteraient s'y associer ;

- le renforcement de ces pôles par une orientation des recrutements de chercheurs vers ceux-ci. La politique de recrutement a été modifiée en ce sens : deux tiers des embauches devant désormais être effectués hors Ile-de-France.

Les organismes de recherche publique se sont employés, depuis 1992, à appliquer ces décisions. Ils ont, pour ce faire, choisi des chefs de projets, conduit des concertations avec les différents partenaires concernés et ont défini les contenus scientifiques et opérationnels des projets (par exemple l'ORSTOM à Orléans pour le projet ORAGE ou l'INRIA avec la création d'une unité à Grenoble). Une opération de localisation d'équipes existantes hors Ile-de-France s'est réalisée durant l'été 1993, avec l'installation à Angers de la station nationale d'essais de semences (INRA), antérieurement domiciliée dans les Yvelines ; l'INSERM a ainsi lancé la création d'instituts fédératifs de recherche, tel l'Institut François Magendie à Bordeaux. Le CNRS veille tout particulièrement à l'application de la règle de recrutement différencié et, de plus, attribuera 330 primes de mobilité sur la période 1992-1993.

A l'occasion du CIAT qui s'est tenu le 12 juillet dernier à Mende, le Gouvernement de M. Edouard Balladur a, tout d'abord, demandé qu'un bilan de l'exécution des plans de localisation des organismes de recherche soit effectué avant la fin de 1993. Les données relatives à ce bilan ne sont pas encore disponibles au jour du dépôt de ce rapport.

Surtout, ce comité interministériel a décidé que le rééquilibrage qui doit diminuer le poids de la recherche publique en Ile-de-France soit amplifié et étendu à la recherche privée au moyen de mesures incitatives. Aussi, afin de garantir le respect de ces objectifs, il a été arrêté que :

- le plan Université 2000 sera mis en cohérence avec les objectifs de limitation énoncés antérieurement ;

- l'exécution des plans de localisation des organismes de recherche sera poursuivie et complétée en affirmant la règle de l'affectation hors de l'Ile-de-France des deux-tiers des postes de chercheurs publics créés ou renouvelés.

Votre commission se félicite bien évidemment de ces orientations qui marquent un pas décisif dans la bonne direction. Elle constate toutefois que l'objectif, fixé en 1992 et rappelé à Mende, de ramener de 50 % à 45 % en 1997 le poids de la recherche publique en Ile-de-France, est en passe d'être satisfait. A en croire les chiffres publiés fin octobre, la part de chercheurs travaillant dans des organismes publics de recherche se trouvait, en effet, déjà sensiblement abaissée à la fin 1990 puisqu'elle ne représentait plus que 48,4 % du total (diminution de 8 % sur 5 ans ainsi que signalée précédemment).

Ce résultat semble démontrer qu'une politique volontariste peut assez rapidement infléchir les évolutions. C'est pourquoi, il apparaît aujourd'hui réaliste de nourrir de plus vastes ambitions pour la localisation des équipes de recherche en Province.

Votre commission estime en conséquence souhaitable de poursuivre, désormais, un objectif d'installation hors de la région capitale des deux-tiers des effectifs de chercheurs des laboratoires publics à l'horizon 2005. Parallèlement, les dépenses publiques de recherche-développement devraient être réparties selon des proportions similaires à la même date.

En outre, il n'apparaît pas impossible -en accroissant les mesures incitatives à la délocalisation d'emplois de recherche industrielle- de limiter à 40 % le nombre de chercheurs du secteur privé exerçant leurs compétences en Île-de-France.

CHAPITRE III

LA COOPÉRATION EUROPÉENNE EN MATIÈRE DE RECHERCHE

I. LA POLITIQUE COMMUNAUTAIRE

A. LES RÈGLES INSTITUTIONNELLES

1. L'application des dispositions des Traités fondateurs

a) Des interventions longtemps partielles

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, à mesure même que se construisait l'Europe économique et politique, de nombreuses initiatives de coopération scientifique et technique ont été développées à l'échelle du continent, dans les domaines de la physique des particules, de la biologie moléculaire, de la fusion nucléaire, de l'aéronautique, de l'espace et des technologies de l'information.

On peut citer à cet égard :

- le Centre européen d'études nucléaires (CERN) qui regroupe presque tous les pays d'Europe occidentale et place celle-ci au premier plan dans le domaine de la physique des particules ;

- l'Agence spatiale européenne (ASE), créée en 1974, associe l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, les

Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse. Elle joue un rôle fondamental, notamment dans la réalisation des lanceurs Ariane ;

- l'ESRF (European Synchrotron Radiation Facility) associe dix pays européens pour construire à Grenoble un anneau de stockage d'électrons destiné à fournir de nombreux faisceaux de rayonnement aux physiciens, chimistes et biologiques européens.

Ce n'est cependant qu'en 1974, que le Conseil a décidé de doter la Communauté d'une politique de recherche-développement.

L'explication de ce contraste entre une tradition vivante et la lenteur de la réponse institutionnelle apparaît de nature juridique. La CEE n'a pas reçu de compétences générales dans le domaine de la recherche au moment de sa création.

Certes, le traité CECA instituant la Communauté économique du charbon et de l'acier et le traité Euratom qui fonde la Communauté européenne de l'énergie atomique ont explicitement prévu des systèmes d'aides à la recherche dans les secteurs couverts par ces textes. Ainsi, le Centre commun de recherche (CCR) a été créé dans le cadre de l'Euratom.

Cependant, l'action de la CEE dans le reste du champ scientifique et technologique n'a longtemps pu s'appuyer que sur un article très général du Traité de Rome, l'article 235, et cela a quelque peu paralysé les initiatives audacieuses.

b) Une action globale entreprise à compter de 1974

La globalisation des interventions communautaires en matière de recherche a commencé par une extension des compétences du centre commun de recherche précité.

Les difficultés apparues au sein de l'Euratom à la fin des années 60 (des filières nucléaires indépendantes ayant été développées en France et en République fédérale d'Allemagne) ont conduit le CCR à abandonner ses travaux de recherche sur de nouveaux types de réacteurs. Au début des années 70, tout en se concentrant, dans le domaine nucléaire, sur les questions de sécurité, il a diversifié ses activités en les étendant à d'autres domaines ; l'environnement, l'énergie solaire, les matériaux, etc.

Puis, au début de 1974, le Conseil des ministres de la CEE a pris la décision d'étendre les activités communautaires de recherche à l'ensemble du champ scientifique et technique (à l'exception des recherches couvertes par le secret militaire). Il a

chargé la Commission de mettre en oeuvre plusieurs grands programmes sectoriels de recherche.

Les premiers qui ont vu le jour ont été ceux de l'énergie, de l'environnement et des matières premières. Ils visaient prioritairement à soutenir les efforts déjà entrepris par les Etats-membres. Dans les années 1980, ils ont été reconduits et complétés par d'autres, orientés vers les technologies de l'information, les biotechnologies, les matériaux spéciaux, etc.

A la différence des précédents, ceux-ci se sont trouvés caractérisés, à la fois, par l'association des universités, des centres de recherche et des industries, la conjugaison des ressources de disciplines différentes, à la fois, et une conduite le plus souvent transnationale.

A la même époque, il est apparu nécessaire de coordonner les activités de R-D de la Communauté à l'intérieur d'une structure d'ensemble, en permettant une présentation globale et stratégique. La notion de programme-cadre est née de ce constat. Le premier a été mis en oeuvre en 1984.

C'est toutefois l'Acte unique qui a conféré une dimension institutionnelle au concept de programme-cadre. Parallèlement, il a donné une nouvelle impulsion à la politique communautaire de recherche.

2. L'impulsion donnée par l'Acte unique

L'Acte unique européen, entré en vigueur au mois de juillet 1987, fait de la recherche et de la technologie un domaine de compétence formelle pour la Communauté.

L'Acte unique ajoute, en effet, à la troisième partie du traité de Rome un titre VI dont l'article 130 F est ainsi rédigé : *«La Communauté se donne pour objectif de renforcer les bases scientifiques et technologiques de l'industrie européenne et de favoriser le développement de sa compétitivité internationale. A cette fin, elle encourage les entreprises, y compris les petites et moyennes entreprises, les centres de recherche et les universités, dans leur effort de recherche et de développement technologique ; elle soutient leurs efforts de coopération, en visant tout particulièrement à permettre aux entreprises d'exploiter pleinement les potentialités du marché intérieur de la Communauté à la faveur, notamment, de l'ouverture des marchés*

publics nationaux, de la définition des normes communes et de l'élimination des obstacles juridiques et fiscaux à cette coopération...»

Dans les articles suivants, le texte prévoit l'adoption à l'unanimité des Etats-membres, après consultation du Parlement européen et du Comité économique et social, de programmes-cadres pluriannuels de recherche et de développement technologique, qui fixent les grands objectifs scientifiques et techniques, définissent leurs priorités respectives et fixent les enveloppes pouvant être consacrées au financement des actions envisagées.

Il est également précisé que ces programmes-cadres sont mis en oeuvre par des programmes spécifiques décidés par le Conseil à la majorité qualifiée (sauf lorsqu'il relève du domaine Euratom où la règle de l'unanimité reste d'application), après consultation du Comité économique et social et en coopération avec le Parlement européen.

3. Les modifications apportées par le Traité de Maastricht

Le Traité de Maastricht confirme cette attention portée à la recherche dans les textes constituant de la Communauté. Son titre 15 s'intitule *«Recherche et développement technologique»* et, en son article 130 F, confirme l'objectif de renforcer *«les bases scientifiques et technologiques de l'industrie et de favoriser le développement de la compétitivité internationale»* et de promouvoir des *«actions de recherche jugées nécessaires au titre d'autres chapitres du traité»*. Se trouvent notamment visés par cette dernière disposition : la politique sociale, l'éducation, la formation, la santé publique, les transports et réseaux, la coopération, l'environnement, l'agriculture et la pêche, la politique étrangère et de sécurité et, à terme, une politique de défense commune.

Il en découle que les domaines couverts par les trois premiers programmes-cadres sont très sensiblement élargis.

Surtout, l'article 130 I prévoit que le programme-cadre qui était, jusqu'à présent, arrêté par le Conseil des Ministres de la CEE après un simple avis du Parlement, sera désormais soumis à la procédure de la «codécision» (article 189 B du Traité), c'est-à-dire qu'un accord sur son contenu sera recherché entre le Conseil et le Parlement. Cela traduit le souci d'assurer une meilleure implication des élus dans la procédure de programmation à cinq ans de l'effort de recherche communautaire.

Il doit cependant être noté que le Conseil continuera de statuer à l'unanimité tout au long de cette nouvelle procédure comme il le faisait, par le passé, quand le Parlement n'était consulté que pour avis. Cette double exigence d'unanimité au sein du Conseil et d'accord avec le Parlement contient donc en germe un risque de blocage de la procédure. L'expérience prouve, en effet, que les décisions arrêtées à l'unanimité par le Conseil ne laissent guère de marge de négociation, à la différence de celles prises à la majorité qualifiée.

Ce risque est d'autant moins négligeable que le programme-cadre de recherche et développement technologique regroupera désormais l'ensemble des actions de recherche menées par les Communautés alors que certaines d'entre-elles, avant l'intervention du Traité, pouvaient être menées à part, hors de toute programmation.

B. LE CADRE FINANCIER

1. La procédure spécifique des programmes-cadres

Ainsi que nous l'avons vu précédemment, la politique de recherche communautaire se formalise au travers de programmes-cadres pluriannuels qui définissent les lignes directrices de son action à moyen terme. En déterminant les objectifs, les priorités, l'enveloppe budgétaire globale et sa répartition par grandes orientations, le programme-cadre constitue le «guide» des décisions relatives aux programmes spécifiques devant se dérouler durant les cinq années couvertes.

Il possède de surcroît pour caractéristique voulue de rendre visibles, pour les institutions scientifiques, les entreprises ou les Etats-membres, les possibilités de recherche qu'offre à moyen terme la Communauté. En fournissant des indications claires sur les actions spécifiques que la Communauté compte entreprendre, il permet aux différents acteurs européens de la recherche de mieux programmer leurs propres efforts et à la recherche communautaire de mieux définir sa place dans l'ensemble des actions de coopération européenne.

Ces programmes-cadres sont en quelque sorte l'équivalent d'une loi de programmation.

Après la mise en oeuvre du premier d'entre eux, ces programmes-cadres de recherche-développement (PRCD) ont vu leur durée passer de 4 à 5 ans, étant précisé que leurs dernières années d'exécution sont couvertes par les premières années de mise en oeuvre du suivant.

Par ailleurs, les dotations budgétaires qui leur sont attribuées ont progressé régulièrement, traduisant ainsi leur influence croissante des programmes dans les politiques nationales de recherche.

Décidé pour la période 1983-1987, le premier PRCD mobilisait 3,7 milliards d'Ecu. Le deuxième couvrant les années 1987-1991, regroupait 37 programmes spécifiques bénéficiant, au total, de 5,4 milliards d'Ecu. Le troisième -dont la réalisation s'étend en 1991 à 1995- se voit, après l'abondement décidé au début de cette année, affecter une enveloppe de 6,6 milliards d'Ecu.

2. La réalisation du troisième programme-cadre

Le troisième PRCD a été adopté le 24 avril 1990 pour la période 1990-1994 avec une dotation de 5,7 milliards d'Ecu. Il comprend 15 programmes spécifiques regroupés dans 6 domaines principaux : technologies de l'information et des télécommunications, technologies industrielles et des matériaux, environnement, sciences du vivant, énergies, capital humain et mobilité.

Son engagement a été marqué par de vives oppositions entre les trois institutions en décidant (Conseil, Parlement, Comité économique et social). De ce fait, ce n'est qu'au mois de juin 1991 que les premiers programmes spécifiques ont été adoptés. Ensuite, le rythme de décision s'est accéléré, tant pour l'adoption des autres programmes spécifiques que pour le lancement des appels d'offres correspondants. C'est ainsi que le dernier programme spécifique a été adopté le 29 avril 1992.

En mars 1993, le Conseil a augmenté l'enveloppe financière du 3ème programme-cadre afin de maintenir son financement à un niveau suffisant dans l'attente de l'adoption du 4ème programme-cadre. Celui-ci devait, comme de coutume, compléter le 3ème programme-cadre à mi-parcours mais son adoption a été décalée à la suite des perturbations apportées par la discussion du traité de Maastricht.

Les règles, prévues par le nouveau Traité, visent, en effet, -nous l'avons vu- à mieux associer l'Assemblée de Strasbourg aux grandes orientations communautaires. Aussi, celle-ci a-t-elle fait savoir, dès l'adoption du projet de

Traité, son souhait d'attendre l'entrée en vigueur de la nouvelle procédure avant de se prononcer officiellement sur les propositions de 4ème PCRD.

L'échéance prévisible pour l'adoption du 4ème PCRD en a subi un double décalage, tenant d'une part à la procédure plus longue prévue par le nouveau Traité, d'autre part à la nécessité d'attendre la décision des Etats concernant la ratification. Dans ces conditions, le calendrier retenu au moment de l'adoption du 3ème PCRD, qui prévoyait qu'il serait suivi par un nouveau programme le recouvrant pour les années 1993-1994 et se prolongeant sur les trois années suivantes, ne pouvait être tenu et le financement complémentaire, attendu du 4ème PCRD, pour alimenter les coopérations en 1993-1994 du 3ème PCRD s'en est trouvé bloqué.

L'enveloppe budgétaire dégagée, pour éviter une rupture de la continuité des actions communautaires sur la période 93-94, s'élève à 900 millions d'Ecu, en net retrait par rapport à la proposition de la Commission (1,6 milliard) et à l'avis du Parlement européen (1,2 à 1,5 milliard).

La répartition de ce complément sur les programmes spécifiques du 3ème programme-cadre s'effectue proportionnellement à leur importance initiale, sauf pour le domaine de l'énergie qui bénéficie d'une forte priorité.

Il en résulte que l'exécution financière du 3ème PCRD et de son complément se présente comme suit :

EXÉCUTION FINANCIÈRE DU 3ÈME PCRD

(en millions d'Ecu)

| Années | Crédits d'engagement | Crédits de paiement |
|----------|----------------------|---------------------|
| 1991 (1) | 17 | 4 |
| 1992 (1) | 1981 | 728 |
| 1993 (1) | 1755 | 1233 |
| 1994 (2) | 1808 | 1605 |

(1) Budget prévisionnel

(2) Avant-projet de budget

3. Le budget communautaire de recherche

Actuellement, les dépenses communautaires de recherche financent, pour l'essentiel, les programmes spécifiques prévus par les

programmes-cadres et adoptés selon les procédures définies par l'article 130 Q de l'Acte unique. Il existe, en outre, des lignes budgétaires ne relevant pas du PCRD, pour lesquelles la Commission dispose d'une liberté d'action beaucoup plus large. L'ensemble se présente de la manière suivante :

BUDGET COMMUNAUTAIRE

(en millions d'Ecu)

| | 1992 | | 1993 | | 1994 | |
|------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | Crédits d'engagement | Crédits de paiement | Crédits d'engagement | Crédits de paiement | Crédits d'engagement | Crédits de paiement |
| Actions indirectes | | | | | | |
| . 2 ^e PCRD | 246 | 894 | 16 | 493 | 5 | 215 |
| . 3 ^e PCRD | 1981 | 723 | 1755 | 1233 | 1808 | 1605 |
| Sous-total PCRD | 2227 | 1622 | 259 | 240 | | |
| Actions directes | | | | | | |
| . Centre commun de recherche | 274 | 257 | 259 | 240 | 280 | 269 |
| Autres | 25 | 2 | 22 | 19 | 19 | 17 |
| Sous total hors PCRD | 274 | 175 | 203 | 217 | 442 | 294 |
| TOTAL GÉNÉRAL | 2800 | 2056 | 2255 | 2202 | 2554 | 2400 |

L'évolution des dotations du budget communautaire pour la recherche met en évidence le volume important des crédits d'engagements en 1992. Celui-ci rendu nécessaire par les retards pris dans l'adoption du 3^e programme-cadre et des sous-programmes spécifiques a été résorbé grâce à l'échelonnement des crédits de paiement dont l'évolution est plus régulière. On notera, en outre, que les demandes importantes de crédit hors programme-cadre faites par la Commission dans l'avant-projet de budget 1993 ont, par la suite, été sensiblement réduites par l'autorité budgétaire.

Pour 1993, la part de ce financement à la charge du budget français devrait avoisiner 18,5 % d'après les estimations concernant la clé de contribution des Etats-membres au budget communautaire.

4. La préparation du quatrième programme-cadre

a) Une procédure heurtée

La communication de la Commission «*La recherche après Maastricht : un bilan, une stratégie*» du 9 avril 1992 avait donné l'occasion d'un premier débat sur ce thème et le Conseil avait invité la Commission à lui transmettre «*dans les meilleurs délais*» des propositions concernant le 4ème programme cadre.

En réponse à cette demande, la Commission a communiqué un premier document de travail relatif au 4ème PCRD, le 9 octobre 1992. Celui-ci proposait un budget ambitieux (14,7 milliards d'Ecu valeur 1992), une structure en quatre actions principales en référence à l'article 130 G du Traité sur l'Union Européenne.

Ces actions se présentaient comme suit :

- Action 1 : mise en oeuvre de programmes de recherche, de développement technologique et de démonstration pour 11,6 milliards d'Ecu ;

- Action 2 : promotion de la coopération en matière de recherche, de développement technologique et de démonstration communautaire avec les pays tiers et les organisations internationales pour 1,4 milliard d'Ecu ;

- Action 3 : diffusion et valorisation des résultats des activités communautaires de recherche, de développement technologique et de démonstration pour 700 millions d'Ecu ;

- Action 4 : stimulation de la formation et de la mobilité des chercheurs dans la Communauté pour 1 milliard d'Ecu ;

Le même document organisait une répartition détaillée de ces actions en 54 noyaux thématiques. Il faisait également référence à des concepts nouveaux ou remodelés, tels que «*la subsidiarité intrinsèque*» pour la sélection des actions ou «*les projets à priorité technologique*» pour leur mise en oeuvre.

Les débats aux Conseils du 12 octobre et du 9 décembre 1992, conséquences du Conseil européen d'Edimbourg qui définissait une progression budgétaire moindre que celle prévue initialement, ont conduit la Commission à diffuser le 22 avril 1993, un deuxième document de travail sur le programme-cadre. Celui-ci

définissait une enveloppe globale plus restreinte : 13,1 milliards d'Ecu. Il conservait la répartition en quatre actions, mais en donnait une description plus ramassée en 28 noyaux thématiques au lieu de 54.

Il définissait, en outre, quatre orientations principales :

- accroître la sélectivité des actions communautaires de recherche-développement pour en augmenter les retombées économiques ;

- viser une meilleure intégration des actions nationales et des actions communautaires et européennes ;

- développer des synergies recherche/formation ;

- améliorer la flexibilité des actions communautaires pour répondre rapidement aux nouveaux défis scientifiques et technologiques.

Le Conseil qui s'est réuni, une semaine après la transmission de ce nouveau document, le 29 avril dernier, s'est borné à prendre note des nouvelles inflexions présentées. Il s'est cependant prononcé, dans la ligne de ses débats antérieurs, sur plusieurs orientations importantes concernant :

- la définition d'une série de quinze domaines devant constituer les lignes principales de la première action du programme-cadre,

- le choix d'une période d'application de cinq ans, 1994-1998 ;

- la volonté de maintenir l'effort financier global à son niveau actuel,

- les caractéristiques de la coopération communautaire avec les pays tiers,

- la priorité à donner aux actions à frais partagés comme moyen de mise en oeuvre du programme-cadre.

Enfin, il a demandé à la Commission de présenter sa proposition officielle de quatrième programme-cadre, souhaitant parvenir à un accord politique sur ce sujet lors de sa réunion de juin. Il a également invité la présidence danoise à poursuivre le trilogue avec le Parlement européen et la Commission pour que la phase de négociation officielle soit la plus courte possible.

Les perspectives financières ouvertes par les propositions de la Commission sont décrites dans le tableau ci-dessous.

L'ÉVOLUTION DES PROPOSITIONS FINANCIÈRES DE LA COMMISSION

(en millions d'Ecu courants)

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | Total |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Proposition initiale de la Commission | 3.040 | 3.380 | 3.770 | 4.200 | | 14.390 sur 4 ans |
| Proposition modifiée de la Commission (nov. 1992) | 2.660 | 2.775 | 2.900 | 3.030 | 3.160 | 14.525 sur 5 ans |
| Nouvelle proposition de la Commission (juin 1993) | - | 2.928 | 3.153 | 3.384 | 3.635 | 13.100 sur 4 ans |

b) La proposition officielle de la Commission et le Conseil du 30 juin 1993

La proposition de la Commission pour le 4ème programme-cadre a été transmise officiellement le 16 juin. Elle diffère peu du deuxième document communiqué en avril, conservant la même pondération financière pour les quatre actions présentées dès avril 1992.

Le Conseil du 30 juin n'a pu parvenir à un accord politique sur le 4ème PCRD et les conclusions de la réunion ont été tirées sous la seule responsabilité de la présidence danoise.

Les points de négociations sont encore nombreux. Ils s'agit notamment du montant financier global, de sa ventilation selon les quatre actions, de la répartition de l'action I selon les différentes lignes mais aussi de la description du contenu des actions, des critères de sélection retenus et des procédures de mise en oeuvre.

Dans ces conditions, le calendrier d'adoption demeure d'autant plus incertain que le Parlement européen a émis le souhait de disposer des propositions de programmes spécifiques de la part de la Commission avant de se prononcer sur le programme-cadre, ce qui risque de compliquer la négociation.

C) UN IMPACT SENSIBLE AU PLAN NATIONAL

A ne considérer que le «*taux de retour*» des programmes communautaires, c'est-à-dire la part exécutée par des laboratoires français rapportée à l'ensemble du programme, on n'a qu'une perception tronquée de leur impact.

Pour notre pays, ce taux n'est pas négligeable. Il est de l'ordre de 22 % alors qu'en moyenne, la contribution française représente environ 20 % du budget communautaire.

On obtient, cependant, une idée plus claire des enjeux en comparant la valeur financière des soutiens communautaires au volume des budgets publics nationaux.

A première vue, l'aide communautaire peut apparaître assez faible puisqu'elle se situe aux alentours de 3 % de l'effort public global des États membres. En France, si on en rapporte le montant - près de 1,5 milliard de francs - aux quelque 90 milliards de francs des crédits publics, civils et militaires, consacrés à la recherche on n'atteint pas 2 %.

Pourtant, une telle évaluation est trompeuse car elle ne met pas en regard des éléments comparables. En effet, ainsi que le relève fort pertinemment, dans son dernier rapport, le Conseil supérieur de la recherche et de la technologie : *«Les actions communautaires sont menées dans le cadre de programmes dont les thèmes sont affichés, sous la forme de projets à durée limitée, financés sur une base contractuelle. Elles sont comparables aux actions incitatives de même nature, comme celles menées par exemple dans le cadre du Fonds de la recherche et de la technologie (FRT), et ne sauraient être assimilées aux financements institutionnels récurrents, alloués aux institutions de recherche, et comportant notamment une fraction de salaires de l'ordre de 70 %».*

Le montant des versements communautaires doit donc être apprécié par rapport aux seuls crédits incitatifs que comporte le budget public de recherche. Or, ces derniers s'élèvent, eux aussi, à environ 1,5 milliard de francs. Ainsi l'aide communautaire à la recherche française représente autant que le dispositif incitatif public national.

Or, le rôle de ces crédits incitatifs est essentiel puisque ce sont eux qui, fondamentalement, par effet de levier, permettent d'orienter les évolutions.

Selon le Conseil supérieur de la recherche, ils constituent *« un instrument essentiel de pilotage de la recherche nationale »*.

Il en résulte qu'il est très important d'ajuster au mieux les programmes nationaux et les programmes communautaires. L'expérience confirme d'ailleurs la validité de cette analyse : au cours des dix dernières années, les meilleurs résultats des incitations communautaires ont été enregistrés là où elles appuyaient une forte action nationale.

II. LES AUTRES ACTIONS EUROPÉENNES

A. LES ACTIONS COST

C'est à la fin des années 60 que les Communautés européennes ont proposé que les pays d'Europe de l'Ouest impulsent une vaste gamme de coopération scientifique, en favorisant la conclusion de conventions ouvertes entre leurs instituts de recherche, leurs universités et leurs laboratoires industriels. Ce projet a été concrétisé, en novembre 1971, par un accord intergouvernemental portant sur la coopération scientifique et technique en Europe (COST) et dont la signature est, habituellement, considérée comme marquant la naissance de l'Europe de la science et de la technologie.

A l'origine, 19 pays participaient à cet accord : tous ceux de la CEE et de l'AELE de l'époque, auxquels s'ajoutaient la Turquie et la Yougoslavie. Suite à la partition de la Yougoslavie et à l'adhésion, depuis 1990, de plusieurs anciennes démocraties populaires d'Europe centrale et orientale, ils sont aujourd'hui 25. Il s'agit de la Belgique, la Croatie, la République tchèque, le Danemark, l'Allemagne, la Grèce, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Hongrie, les Pays-Bas, la Norvège, l'Autriche, la Pologne, le Portugal, la Slovaquie, la Slovénie, la Suisse, la Finlande, la Suède, la Turquie et le Royaume-Uni.

L'accord COST fournit le cadre d'actions concertées, élaborées à partir des propositions de laboratoires ou d'entreprises et présentées par les pays signataires.

Si elles répondent aux critères scientifiques et techniques nécessaires, ces actions sont lancées habituellement avec une participation d'au moins quatre Etats. D'autres Etats peuvent se joindre à eux au cours des six mois suivants. Chaque Etat prend en charge la part des frais qui lui revient. Les frais de coordination et ceux liés à la publication des résultats sont, en principe, supportés par la Commission des Communautés qui assume, en outre, la gestion des réunions et le secrétariat permanent.

L'intérêt du dispositif COST réside dans sa très large ouverture sur tous les pays d'Europe et à sa très grande souplesse de mise en oeuvre.

L'initiative d'une action concertée peut provenir d'un chercheur d'un institut de recherche ou d'un des Etats signataires. Le choix des thèmes est entièrement libre.

La procédure d'engagement suppose simplement une Déclaration commune d'intention (DCI) qui se rapproche davantage d'une convention verbale que d'un acte formel et contraignant. Cette déclaration définit les objectifs communs, les recherches envisagées, les modalités de participation et les règles qui seront appliquées en matière de propriété intellectuelle.

Ensuite, les différents pays peuvent choisir d'adhérer ou non à cette déclaration, la CEE ayant le même statut qu'un pays membre.

L'accord COST organise, en quelque sorte, une «coopération à la carte».

Seule contrainte : pour être retenues, les recherches doivent déjà faire l'objet d'un programme de financement dans les pays participant à l'action.

Au plan budgétaire, le bon fonctionnement de l'accord est assuré, d'une part, par la ligne COST du budget communautaire (8 millions d'Ecu pour les dépenses de secrétariat, de publication et de colloques, ainsi que pour les frais de déplacement des experts) et, d'autre part, le fonds COST qui est alimenté par les pays membres au prorata de leur PIB (moins de 10 millions de francs pour les différents frais occasionnés par les réunions organisées par le Conseil).

Les actions COST se sont développées dans tous les domaines de recherche et sont à l'origine de nombreux projets spécifiques des PCRD.

En juin 1993, 77 actions COST sont en cours ; 16 actions concertées du 3ème PCRD sont issues de COST. Toutes ont comme spécificité majeure d'intervenir en amont des développements industriels, pour lesquels le programme Eureka a été conçu au cours de la décennie ayant suivi le lancement de COST.

B. LE PROGRAMME EUREKA

L'objet du programme Eureka est de susciter et soutenir des coopérations dans le domaine des technologies avancées, d'une part, et de promouvoir les innovations qui assureront la compétitivité future de l'industrie européenne, d'autre part.

Lancé en 1985 à l'initiative de la France, il implique actuellement 23 pays européens dont les Douze et plusieurs pays de l'Est (Pologne, Hongrie, République tchèque, Slovaquie...). Il permet à des groupements d'entreprises, présentant un projet recevant le label de la Conférence interministérielle Eureka, de faire financer 35 % du coût de réalisation de leur projet sur fonds publics.

Dans le cadre des priorités définies par les Etats adhérents, la réalisation des projets bénéficiant des soutiens publics -dont Jessi dans le secteur des semi-conducteurs et TVHD pour la télévision à haute définition- laisse une grande partie de l'initiative aux industriels. Les entreprises sont libres de choisir leurs partenaires ; elles définissent sans contrainte le champ et les modalités de leur coopération ainsi que les règles de partage des résultats.

En 1992, plus de 800 projets avaient été lancés, associant plus de 5.000 entreprises (dont 30 % de PME) et laboratoires pour un montant total dépassant 100 milliards de francs (y compris Jessi et TVHD). La France participe à 40 % de ces projets.

Le projet Jessi (Joint européen submicron Silicon)

Initié en 1988 et reformulé en 1991, le programme JESSI est conduit principalement par SGS-THOMSON, PHILIPS et SIEMENS. Il vise au développement des circuits intégrés dans l'électronique. Sa direction est à Munich. Son coût total est estimé à 27 milliards de francs pour une durée totale de huit ans. Jessi est financé à 50 % par les industries des Etats-membres, à 35 % par les gouvernements et à 15 % par la CEE. Il représente un enjeu majeur pour l'avenir de l'Europe dans le domaine des composants.

La microélectronique représente en effet près de mille milliards d'Ecu de produits européens par an dans des industries telles que l'automobile, les télécommunications, l'électronique de loisir, l'ingénierie mécanique et la bureautique. Or, avec les ressources microélectroniques dont elle dispose actuellement l'Europe aurait des difficultés à assurer la compétitivité de son industrie dans l'avenir.

Jessi comporte quatre volets principaux :

- un volet «technologique» qui constitue le coeur du projet et vise au développement des nouveaux composants submicroniques. Il est essentiellement mis en oeuvre par les trois grands partenaires PHILIPS, SIEMENS et SGS-THOMSON ;

- un volet «équipement, matériel» visant au développement de machines de réalisation des circuits (microlithographie, etc...) et qui associe une vingtaine d'industriels concernés ;

- un volet «applications» visant à développer, avec des industriels utilisateurs, différents projets pilotes d'utilisation des composants dans les domaines les plus variés (TVHD, Electronique Automobile, etc...) qui rassemble 20 à 30 partenaires regroupant les principaux industriels de l'électronique en Europe ;

- un volet «recherche de base», associant une quinzaine de laboratoires publics et privés et destinés à préparer la voie aux générations successives de composants développés dans le premier volet.

Le programme JESSI devrait permettre à l'Europe de conserver une part significative du marché des composants électroniques, ainsi que des marchés annexes (matériels et équipement) et d'assurer sur son propre territoire un approvisionnement stratégique des industriels situés en amont, tels que ceux des télécommunications, de l'audiovisuel, de l'informatique, de l'espace et de l'automobile.

Devant l'ampleur des ambitions à satisfaire, le Président du Conseil de Jessi a toutefois souhaité, l'an dernier, que le programme soit prolongé au-delà de 1996, date d'arrêt initialement prévue.

L'évaluation de l'impact économique d'Eureka à laquelle a procédé, l'an dernier, une équipe d'experts indépendants a donné lieu à des conclusions tout à fait encourageantes. Environ 350 projets ont été examinés, dont 73 ont fait l'objet d'une analyse approfondie et, aux dires des experts mandatés, l'impact industriel direct est déjà significatif. Il devrait d'ailleurs connaître une accélération importante dans les trois ans car, actuellement, seuls 15 % des projets étudiés sont arrivés à terme.

Le programme Eureka bénéficie d'une appréciation très positive de la part des entreprises en raison des règles souples et flexibles de son fonctionnement.

Cependant, les difficultés de synchronisation entre les pays membres ont parfois des conséquences dommageables pour la réalisation des projets, en particulier pour les petites entreprises. Il conviendrait donc, sans doute, de tendre vers une situation où le label Eureka ne serait pas attribué sans une garantie préalable sur le montant et le calendrier des financements publics, à l'image de ce qui a été mis en place depuis deux ans en France.

La CEE est encore peu impliquée dans Eureka et, de ce fait, il apparaît également souhaitable de renforcer à l'avenir, pour le plus grand bénéfice de l'industrie européenne, les complémentarités entre Eureka et les programmes communautaires.

En juin dernier, la conférence regroupant les ministres de la recherche des pays participant à Eureka, a d'ailleurs exprimé la volonté d'améliorer la complémentarité entre les projets Eureka et les programmes communautaires de recherche-développement.

Le Conseil européen d'Edimbourg a pris une position similaire en décembre 1992. Il a notamment précisé : *«Le soutien communautaire aux activités de recherche et développement devrait continuer à se concentrer sur la recherche générique et préconcurrentielle et s'appliquer à plusieurs secteurs. Eureka devrait demeurer le principal vecteur du soutien des activités de recherche et développement qui sont plus proches du marché et la Commission devrait présenter des propositions visant à améliorer la synergie entre les activités de recherche communautaires et Eureka».*

Depuis longtemps à l'ordre du jour, la coordination des deux cadres d'action semble donc entrer dans une véritable phase de concrétisation.

*

* *

Au vu de l'ensemble de ces évolutions, votre Commission des Affaires économiques et du Plan a donné un avis favorable à l'adoption des crédits figurant au titre de la recherche dans le projet de loi de finances pour 1994.