

## "Les multiples visages de la recherche européenne" dans 30 jours d'Europe (Février 1981)

**Légende:** En février 1981, le mensuel 30 jours d'Europe dresse un portrait détaillé des programmes communautaires de recherche scientifique et de développement technologique.

**Source:** 30 jours d'Europe. dir. de publ. FONTAINE, François ; Réd. Chef CHASTENET, Antoine. Février 1981, n° 271. Paris: Service d'information des Communautés européennes.

**Copyright:** Libre reproduction, mention d'origine obligatoire.

**URL:**

[http://www.cvce.eu/obj/"les\\_multiples\\_visages\\_de\\_la\\_recherche\\_europeenne"\\_dans\\_30\\_jours\\_d\\_europe\\_fevrier\\_1981-fr-00ec272e-fdaf-4882-a6e4-368263e596bf.html](http://www.cvce.eu/obj/)

**Date de dernière mise à jour:** 16/09/2012

## Les multiples visages de la recherche européenne

En 1979, la Commission européenne a affecté 1,4 milliard de francs à la recherche scientifique, dont 70 % au domaine de l'énergie, essentiellement à l'énergie nucléaire.

La même année, les pays de la Communauté consacraient sur fonds publics 100 milliards de francs à leurs programmes de recherche et développement, ce qui situe l'effort budgétaire de la Communauté dans ce domaine à 1,4 % de celui de l'Europe dans son ensemble.

Selon une estimation de la Commission européenne, la dépense totale de recherche et développement (fonds publics et privés) s'est élevée en 1979 à 194 milliards de francs en Europe, à 88 milliards au Japon, 236 milliards aux Etats-Unis et 118 milliards en Union Soviétique. De tels chiffres donnent de la recherche menée par les Neuf une image flatteuse, rassurante... mais peut-être trompeuse. En effet, si l'Europe semble être le deuxième investisseur au monde dans ce domaine, son effort est en réalité bien moindre : il représentait en 1979, 1,9 % de son produit intérieur brut (PIB) alors que ce chiffre est de 2 % pour le Japon, 2,3 % pour les Etats-Unis et 3,2 % pour l'URSS. Et le nombre de chercheurs et d'ingénieurs employés confirme la position fragile de la recherche européenne : l'an dernier, les pays de la Communauté disposaient de 360 000 chercheurs et ingénieurs, alors que le Japon en emploie 250 000, les Etats-Unis 630 000 et l'URSS 945 000!

En Europe même, trois pays se partagent plus de 80 % de l'effort de recherche : l'Allemagne (37 % des crédits publics de recherche), la France (26 %) et la Grande-Bretagne (18 %).

### Le Centre Commun de Recherche

Le développement d'une recherche communautaire, orientée vers l'énergie nucléaire remonte à la fondation même des Communautés européennes. En fait l'acte de naissance de la recherche européenne est inscrit dans le traité Euratom (1958), qui prévoyait dans le domaine de l'énergie nucléaire une large coopération scientifique et technologique entre les Etats de la Communauté, ainsi que la création d'un important Centre Commun de Recherche.

Sur cette base, ce Centre a fonctionné jusqu'en 1968 où éclata une crise qui devait paralyser son activité pendant cinq ans.

Que s'était-il passé ? Les scientifiques du Centre avaient commencé à étudier une filière originale, dite « Orgel », dont le réacteur à uranium naturel était modéré à eau lourde et refroidi par liquide organique. Mais dans le même temps, la France et l'Allemagne avaient achevé leur recherche fondamentale, formé leurs techniciens et commencé à organiser une industrie nucléaire. La crise provenait alors de la décision des deux « grands » de freiner le développement du Centre et de rechercher la coopération avec les Etats-Unis dans le cadre d'une filière à eau légère.

La crise ne fut résolue que le 14 janvier 1974 : les Neuf adoptèrent alors les bases d'une politique commune de la science et de la technologie. Le programme du CCR était diversifié, et priorité était désormais donnée à un domaine dont nos pays ont le plus besoin : la sécurité du nucléaire (conventionnel et surgénérateur). Par ailleurs, apparaissait, parallèlement à l'action « directe » du centre commun, deux nouvelles formes de recherche et développement: « indirecte » et « concertée ».

En 1980, le Centre est redevenu un instrument de recherche de réputation mondiale. Son budget 1980-1983 se monte à plus de 3 milliards de francs. Parmi les six domaines de recherche qui lui sont confiés, trois sont en relation directe avec l'énergie nucléaire et drainent la majorité des crédits : la sécurité nucléaire (1,4 milliard), les mesures nucléaires (253 millions) et l'exploitation du réacteur HFR (306 millions). Un autre chapitre important est consacré à l'étude et à la protection du milieu (306 millions). Enfin, les énergies nouvelles (y compris la recherche de la fusion thermonucléaire) reçoivent une place conséquente : 460 millions de francs.

## La recherche indirecte

La recherche indirecte consiste, de la part de la Commission européenne, à sélectionner des projets de recherche soumis par des équipes de chercheurs « extérieurs », dans des domaines qui l'intéresse et à participer à leur financement. Ce système a été bien accueilli par les centres privés ou publics, universitaires ou industriels et a permis de financer de 25 à 50% plusieurs centaines de projets de recherche.

Par ce moyen, la Commission européenne peut ordonner des recherches dans les domaines les plus variés, en faisant appel aux nombreuses compétences scientifiques disponibles dans nos différents pays ; d'autre part, son investissement assez limité dans ces projets lui permet d'orienter ces derniers dans les directions qui lui semblent prioritaires et de mettre les résultats à la disposition de l'ensemble de nos pays. Dans les crédits de recherche « indirecte », le domaine de l'énergie se taille, une fois encore, la part du lion. En énergie nucléaire, le stockage des déchets et le recyclage du plutonium recevront dans les cinq prochaines années respectivement 253 et 118 millions de francs, l'énergie solaire et la géothermie 271 et 106 millions, la protection de l'environnement 300 millions, et d'autres actions sont prévues dans les secteurs de l'informatique, du génie bio-moléculaire, du recyclage des déchets...

L'un des buts de ces actions est de donner aux chercheurs accès à leurs travaux ou découvertes respectifs, dans le cadre de « clubs » d'échanges. La Communauté organise en effet des rencontres régulières entre scientifiques intéressés par les projets de même nature.

## La recherche concertée

Une autre voie de la recherche européenne est celle d'une coordination de tout ce qui se fait en Europe comme recherche sur un sujet précis. A ce jour, ce type de coordination n'a pu se développer pratiquement que dans un seul domaine: celui de la fusion thermonucléaire par confinement magnétique. Celle-ci est encore loin d'être opérationnelle et les pays de la Communauté ont accepté de se répartir les tâches entre eux-mêmes, la Suisse et la Suède.

Outre son travail de coordination, la Communauté a décidé d'investir 1,121 milliard de francs d'ici 1983 dans un programme d'action indirecte et 855 millions dans le projet JET qui sera, une fois terminé, un des plus importants réacteurs toriques du monde. D'autres domaines d'actions de recherche concertées pourraient d'ici peu être exploités avec fruit. Nos pays ont adopté récemment des crédits destinés à concerter leurs recherches en matière d'environnement, de médecine et de denrées alimentaires.

## Les problèmes

Si la recherche européenne a conquis droit de cité et n'est plus remise en cause, elle n'en a pas pour autant résolu tous ses problèmes.

Ainsi, il a été pragmatiquement décidé en 1974 que le Centre Commun de Recherche servirait de soutien à certains programmes nationaux (dans le cadre du programme nucléaire français ou allemand par exemple, en prenant à sa charge une partie de la recherche touchant à la sécurité), sans leur faire concurrence au plan commercial. Mais cette distinction est bien empirique et souvent contredite dans les faits : les projets concernant les énergies nouvelles sont souvent commercialisables presque immédiatement.

Un problème plus grave est posé par la lourdeur administrative des actions indirectes qui résulte de leur base juridique: les trois traités (Euratom, CECA et CEE) régissent la recherche et lui attribuent, chacun pour un secteur particulier, un régime différent. Dans le secteur houiller par exemple, la Commission européenne décide unilatéralement des crédits à allouer, alors que les autres budgets doivent être approuvés par le Conseil des ministres communautaires. De ce fait, il n'y a pas un budget mais une série de dotations parcellisées et les reports financiers d'un secteur à l'autre sont presque impossibles d'où une grande rigidité dans la gestion. Dans le même ordre d'idées, la recherche énergie par exemple dépend de rien moins que de quatre directions générales de la Commission européenne (DG Energie, Science et Education, Industrie et Affaires Sociales) et d'un nombre appréciable de comités ou de sous-comités consultatifs destinés à

coordonner ces programmes mais qui alourdissent d'autant la chaîne de décision.

Enfin, il apparaît que les « Dix », dans la situation actuelle de récession, cherchent à économiser leurs crédits - et le font au détriment de la recherche. Le programme quadriennal du Centre Commun a été doté de 3,014 milliards de Francs, la Commission européenne en avait demandé 3,197...

En fait, ces difficultés ressemblent davantage à une crise de croissance qui serait moins celle de la recherche que celle de l'Europe elle-même. Pour que la recherche européenne puisse se développer d'une manière significative, il faudrait que son cadre juridique soit simplifié et unifié, et que son mandat soit précisé. Ce qui ne se conçoit pas sans une évolution de la politique européenne en général.

Eric Meyer