N° 231
JUIN 1984

BRS

Bulletin
édité par le Syndicat
National des Travailleurs
de la
Recherche Scientifique
(S.N.T.R.S.-C.G.T.)

ISSN 0180-5398

CP 50050

directeur de la Publication
A. MONTINTIN
57, avenue d'Italie 75013

POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU C.N.R.S.

Journée d'Étude du S.N.T.R.S.-C.G.T. 20 Mars 84

SOMMAIRE

LE C.N.R.S. DE 1984 — P.2
Rapport de présentation de la journée d'Étude

DÉPARTEMENT MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUE DE BASE — P.3

LA CHIMIE AU C.N.R.S. — P.4

DÉPARTEMENT PHYSIQUE POUR L'INGÉNIEUR — P.4

SCHÉMA DIRECTEUR DU C.N.R.S. — P.5

SCIENCES DE LA VIE — P.5

DISCUSSION — P.5

SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ — P.6

TERRE-OCÉAN-ATMOSPHÈRE-ESPACE — P.7

LE SECTEUR PHYSIQUE NUCLÉAIRE ET CORPUSCULAIRE — P.7

POURQUOI UNE TELLE INITIATIVE

Deux ans après le vote de la Loi d'Orientation et de Programmation et toutes les modifications, statutaires, financières, qu'elle a provoquées, il s'agit d'approfondir l'évolution du CNRS et la politique scientifique qui y est menée, et d'essayer de tirer toutes les conséquences par une pratique syndicale bien ancrée sur les préoccupations professionnelles quotidiennes mais ô combien diversifiées de l'ensemble des catégories de personnel.

Cette journée aura d'autant plus d'utilité qu'elle contribuera à lancer en grand le débat du Congrès, le point central de celui-ci étant l'avenir de notre organisation C.G.T. au C.N.R.S., des évolutions indispensables à opérer dans nos pratiques pour contribuer au renforcement de son influence mais aussi de son organisation, du nombre de ses adhérents.

Avec les mesures nouvelles qui ont été prises ces dernières années nous intervenons dans un organisme qui dispose d'une puisance considérable par son potentiel propre, par les moyens dont il dispose mais aussi par ses capacités à entretenir des relations avec des partenaires aussi divers que l'Université ou de grandes entreprises nationales ; capacités à stimuler non seulement des recherches, mais aussi des enseignements et même des productions.

Ces évolutions interpellent directememt notre syndicat C.G.T,

Deux aspects essentiels pour avancer :

– Avoir la bonne mesure, pour chaque secteur scientifique, pour chaque implantation dans ces secteurs, des évolutions qui se sont produites dans la composition sociale des personnels en liaison avec le rôle grandissant des I.T.A. dans les équipes de recherche et avec l'introduction de nouvelles technologies, de nouveaux outils dans le processus de recherche.

Nous avons des retards dans l'appréciation de la réalité du CNRS en 1984 et des catégories qui le composent. Parmi ces difficultés, celle relative à avoir une démarche spécifique en direction des diverses catégories et le décalage croissant entre catégories socio-professionnelles historiques du syndicat et catégories socio-professionnelles du C.N.R.S.

Il nous faut bien connaître le terrain, mesurer les évolutions pour adapter notre activité syndicale.

Prendre en compte la dimension sectorielle dans notre activité à tous les niveaux : au niveau national, mais aussi, c'est vital, au niveau des sections syndicales. C'est une donnée essentielle si nous voulons donner un prolongement durable à cette journée dans le sens d'une prise en compte des préoccupations professionnelles des personnels.

L'expérience de l'établissement des fiches « emploi-type » a été révélatrice des possibilités militantes nouvelles que le syndicat peut mobiliser pour enrichir son activité. Ne pas voir ces potentialités nouvelles pour l'activité de notre syndicat c'est un manque à gagner.

Comment aborder aujourd'hui convenablement la politique de l'emploi si on ne l'aborde pas concrètement à partir des objectifs de politique scientifique ? Cette démarche interpelle aussi bien le syndicat dans son ensemble que nos élus dans les différentes instances pour que ces questions soient abordées dans les sections du Comité National, Conseils de département, Conseil Scientifique, mais d'abord dans les Conseils de labo.

Il nous reste beaucoup à faire pour parvenir à lier constamment dans notre activité syndicale, développement industriel, reconquête du marché intérieur, et politique scientifique. En impulsant cette démarche, on peut « tirer » toute une série d'explications relatives à la crise, à la nécessité du développement économique du pays et même sur le pouvoir d'achat, et montrer ainsi la cohérence des positions de la C.G.T. ; bref, un moyen d'aborder différemment les revendications à l'écoute des différentes catégories de personnel. **Quand un problème se pose commençons par réfléchir à comment élargir notre réflexion, d'abord dans le syndicat, mais aussi avec les personnels.** S'il s'agit de questions qui sensibilisent plus particulièrement les ingénieurs, réunissons-les, réfléchissons ensemble. **Nous n'avons pas la réponse à tout et sur tout. Nous avons nos analyses et nos propositions certes, mais elles sont soumises au débat et elles seront enrichies par la discussion avec l'ensemble des catégories de personnel.**

En avançant dans cette pratique, nous créerons les conditions d'un renforcement de la C.G.T. en influence et en adhérents.

Le congrès sera l'occasion de poursuivre ces débats, de regarder en profondeur les questions qui ont commencé à être débattues dans cette journée d'étude. C'est de la responsabilité de l'ensemble du syndicat.

Extraits de l'intervention de clôture

Alain Montintin
Secrètaire Général
du S.N.T.R.S. C.G.T.

LE C.N.R.S. DE 1984

Je commencerai par un point d'histoire. C'est le Front Populaire qui créa le 1er secrétariat d'État à la Recherche en nommant à sa tête la première femme ministre de l'histoire de la république *(et comme ce fut Irène Joliot Curie et que l'on célèbre le cinquantenaire de la radio-activité artificielle cette année, permettez-moi d'en profiter pour lui rendre hommage ainsi qu'à Frédéric Joliot).* C'est en 1938 qu'est créé le C.N.R.S. appliqué, qui prendra nom de C.N.R.S. en 1939.

En 1938, Jean Perrin est nommé président du haut Comité du Centre National de la Recherche Scientifique Appliquée (C.N.R.S.A.), qui se baptise en 1939, Centre National de la Recherche Scientifique *(il faut savoir qu'en 1939 le C.N.R.S. comprend deux directions : Une direction de la recherche fondamentale et une direction de la recherche appliquée).*

C'est le gouvernement de la Libération qui va vraiment donner au C.N.R.S. les bases de son organisation actuelle. C'est le décret du 2 novembre 1945. Les deux directions sont supprimées et on crée un Comité National de la Recherche qui est divisé en 8 sections et qui a mission de conseil auprès du gouvernement. Le C.N.R.S. est aussi doté d'un Directoire qui dirige vraiment et il faut savoir que le décret de 1945, stipule que les sections du Comité National ont « *pouvoir délibérant et agissant* » (je cite).

Le décret du 2 novembre 1945 est précédé d'un exposé des motifs qui mérite qu'on médite dessus. Il dit : « *ces dispositions font apparaître la séparation entre les recherches fondamentales et les recherches appliquées qu'avait laissé partiellement subsister le décret du 15 octobre 1939. Elle marque ainsi la continuité qui existe entre la science fondamentale et ses applications de tout ordre* ». Il est également indiqué : « *le centre a mission d'organiser un enseignement préparatoire à la recherche ; il doit également guider les intéressés dans le choix des options. Ce faisant le centre contribuera à une meilleure répartition des chercheurs dans les différentes branches de la science et de la technique* ».

Et c'est à nouveau en adéquation avec le mouvement populaire qui a chassé la droite en 1981 que le C.N.R.S. subit de nouvelles mutations.

UN C.N.R.S. RÉNOVÉ

Depuis l'arrivée au gouvernement d'une majorité de gauche, une nouvelle politique scientifique s'est définie à partir du colloque national **« Recherche et Technologie »**. La loi d'orientation et de programmation (L.O.P.) pour la recherche scientifique et le développement technologique de la France qui procède du Colloque, votée en juillet 1982, a tracé des perspectives de redressement de l'effort de recherche national exprimées dans l'objectif de porter à 2,5 % en 1985 la part du P.I.B. consacrée aux dépenses de Recherche et Développement.

Pour atteindre cet objectif la L.O.P. a défini 3 moyens essentiels :

1) **La croissance de la D.N.R. :** fixée à 8 % en volume par an pour les entreprises, 17,8 % en volume et par an pour les crédits budgétaires. Il faut ajouter une croissance de l'emploi scientifique public à 4,5 % par an.

2) **Des réformes :**
- institutionnelles portant sur les lieux de décisions (C.S.R.T., C.C.R.R.D.T., comité d'éthique, office des choix technologiques)...
- structurelles portant sur les organismes de recherche,
- statutaires portant sur les hommes,
- financières portant sur les modalités d'aides à la recherche industrielle.

3) **La mise en œuvre de grands programmes nationaux :** (mobilisateurs et de développement technologique).

Il faut ajouter à ces mesures spécifiques les grandes réformes économiques et politiques, principalement :
- les nationalisations qui permettent à la nation de maîtriser 80 % de l'effort national de recherche et de développement,
- la décentralisation qui émancipe les régions en leur reconnaissant la maîtrise de leur développement.

C'est évidemment dans ce cadre nouveau qu'il convient d'apprécier le C.N.R.S., de mesurer les effets des réformes sur ses modes d'action et de décision.

Le C.N.R.S. 1984 est à la fois le résultat d'une évolution importante depuis près de 10 ans, et le produit rénové de la L.O.P. En effet, les réformes intervenues ont amplifié des tendances apparues avant 1981, et elles ont donné au C.N.R.S. l'aspect d'un organisme de recherche moderne, moderne par des structures plus démocratiques, moderne par sa capacité à répondre aux besoins nationaux.

Avec un budget de 7 milliards environ, le C.N.R.S. représente 21 % du B.C.R.D., c'est dire la place qu'il occupe dans le dispositif national et le rôle qu'il peut jouer dans une politique de redressement ; c'est dire aussi la responsabilité particulière qui nous incombe pour veiller à ce qu'il joue ce rôle sans être détourné de sa mission.

Conformément à la L.O.P., le C.N.R.S. s'est vu doter d'un statut d'Établissement Public à caractère Scientifique et Technologique, ce qui par rapport à son statut antérieur a au moins 2 effets : une plus grande souplesse de gestion puisque désormais chaque formation se voit bénéficier d'une dotation globale et peut engager jusqu'à 300 kF sans contrôle a priori. Le C.N.R.S. a été le premier établissement de la Fonction Publique à disposer de cette clause, en second lieu le C.N.R.S. peut se doter de structures de valorisation d'un type nouveau : les G.I.P. et constituer des filiales.

Ces dispositions ont pour « **pendant** » la création d'une nouvelle direction la D.V.A.R. en même temps que furent créées, la D.I.S.T. et la direction de l'Administration de la Recherche. Les 2 premières correspondent à la reconnaissance d'une mission nouvelle dans le nouveau statut.

Pour conduire à bien toutes ses missions, le C.N.R.S. dispose d'un potentiel unique :

LES HOMMES D'ABORD

En raisonnant à partir de l'état apparent des qualifications dans la population totale du C.N.R.S. (chercheurs + ITA) environ 24 284, on compte 15 228 personnes qui ont un niveau égal ou supérieur à bac + 3, soit 63 % de cette population. Avec bac + 2 c'est 75 % de la population et 18 192 personnes.

Les chiffres sont aussi parlants, si on ne considère que les ITA :
En fin 1983 sur 14 779 personnes on compte :
5 723 > = bac + 3 soit 39 %
8 687 > = bac + 2 soit 59 %
11 733 > = bac soit 79 %

Cet examen fait apparaître la richesse de la force de travail globale du C.N.R.S., il vérifie l'exactitude de l'appréciation portée par notre précédent Congrès sur l'évolution des I.T.A. : on est loin des quelques centaines d'ouvriers professionnels qui constituèrent en 1948 les premiers effectifs et du même coup, le premier corps de personnels scientifiques de France...

Cette situation fonde bien une modification des relations sociales dans les formations. Le rapport des Ingénieurs et des Techniciens supérieurs au travail d'équipe n'a plus rien de comparable à ce qu'il était en 1945.

La sophistication croissante des outils *(qu'il s'agisse de techniques « dures » ou de concepts)* **fait appel à des compétences d'un niveau très élevé. C'est cette réalité qui se trouve reconnue dans les nouveaux statuts pour une présence des I.T.A. à tous les niveaux de décision de l'organisme.**

Toute cette richesse humaine se trouve répartie dans près de 1 500 formations, soit le plus grand réseau scientifique pluridisciplinaire du pays, auquel il faut ajouter la gestion de grands outils tels les accélérateurs d'Orsay, ceux de Grenoble ou Strasbourg, le Ganil, le S.N.C.I., l'I.R.A.M... qui rendent le C.N.R.S. comparable à une grande entreprise, surtout si on ajoute les centres de documentation, la politique d'édition, et l'ex-S.E.R.D.A.V., devenu « C.N.R.S. Audio-visuel ».

UN TISSU DE RELATIONS AVEC L'INDUSTRIE

Parmi les choses qui ont changé dans le C.N.R.S., qui se sont amplifiées, sur lesquelles il faut être capable d'apporter une appréciation maintenant, c'est l'état des relations entre le C.N.R.S. et l'ensemble de ses partenaires sociaux et économiques.

D'abord les relations entre le C.N.R.S. et l'industrie. Elles se concrétisent sous la forme d'accords-cadres, de contacts, d'actions thématiques programmées dites « **de transferts de technologies** » de groupements d'intérêt scientifique. On doit inclure la possibilité de créer des filiales. On dispose au total d'un arsenal de possibilités tout à fait étonnant.

Si le principe n'est pas nouveau, sa mise en œuvre est nouvelle. Le C.N.R.S. a passé des accords avec Saint-Gobain, avec le centre technique des industries mécaniques (C.E.T.I.M.), avec l'institut des textiles français qui est un centre de recherche collective de branche, avec Pasteur-fondation, avec Roussel-Uclaf, avec le centre technique du bois, avec l'E.D.F., avec RENAULT ; sont en cours des accords avec le S.N.E.A. (Elf Aquitaine), avec USINOR, avec C.G.E. Marcoussis, avec l'I.R.S.I.D. (institut de recherche de la métallurgie), avec le C.E.A., avec P.U.K., avec Air-Liquide, avec la S.N.I.A.S. Et ce n'est pas fini. J'ajoute que le C.N.R.S. a passé des accords de coopération étendue, de nature différente de ceux qu'il avait dans le passé, avec des partenaires publics, d'autres organismes de recherche : tel que l'I.N.R.A., l'I.N.S.E.R.M., le C.N.E.X.O., l'A.F.M.E. (agence pour la maîtrise d'énergie), le B.R.G.M., l'O.R.S.T.O.M. En tout plus de 20 accords.

Ces accords-cadre stipulent au moins une réunion annuelle des états majors qui ont à définir un programme général et les moyens pour le supporter. Il reste à savoir si au-delà de la définition, la réalité suit et comment ?

A côté des accords-cadres, 64 contrats ont été passés en 1983 avec l'industrie. Ces contrats se passent de gré à gré et permettent une forme de relation souple et rapide.

10 groupements scientifiques ont été créés en 83. Ils ne sont pas nouveaux, mais ce qui est nouveau, c'est leur développement dans la dernière période et ce qu'on voit apparaître, c'est une tendance à utiliser plus le groupement scientifique que le G.I.P. qui a été institué par la loi. C'est assez regrettable, car le G.I.P. permet de donner une personnalité morale aux contractants et permet donc de s'engager dans des actions de valorisation sans être obligé de trouver un industriel prête-nom, qui permettrait d'engager une action industrielle. Le G.S. étant simplement une association à caractère administratif. Ce qui fait que l'on ne bénéficie plus des avantages du statut E.P.S.T. Dans un groupement scientifique on rencontre les difficultés administratives habituelles pour s'engager dans des actions industrielles.

Avec toutes ces variantes, nous disposons là d'un dispositif de relations avec l'industrie tout à fait impressionnant. Auquel il faut ajouter les procédures de mises à disposition **(40 en 82)** et près de 100 consultants auprès des P.M.I. ou de grandes entreprises.

Par ailleurs, depuis 2 ans le C.N.R.S. essaie de stimuler une politique de dépôt de brevets, on en a comptabilisés 70 en 1983 avec un effet multiplicateur égal à 2, c'est-à-dire que lorsque le C.N.R.S. dépose un brevet, 2 industriels suivent.

C'est un effort méritoire et qui justifie de notre part une réflexion plus approfondie et un engagement plus résolu :

En 1982, 10 300 demandes de brevets d'origine nationale, ont été déposées en France contre 20 000 en Grande-Bretagne ou 30 000 en R.F.A. C'est peu, si l'on considère que les brevets sont des indicateurs de niveau et d'indépendance technologique.

Or, la recherche nationale s'est constituée en survalorisant la publication comme mode d'évaluation des travaux et de carrière, ce qui rend difficile une action tendant à faire précéder les publications d'un dépôt de brevet. On se heurte à une tradition très forte, mais elle risque d'aller à l'encontre de notre indépendance nationale.

Il ressort de cette rapide description des moyens d'action du C.N.R.S., qu'à la différence d'autres systèmes de recherche, le C.N.R.S. n'est pas une simple addition de laboratoires qu'il suffirait de comptabiliser pour en mesurer le potentiel. Son organisation en établissement national lui confère précisément une cohérence, car, d'une part il est relié aux évolutions pluridisciplinaires du champ de connaissances, et d'autre part il est corrélé sur les grands programmes proriétaires de la loi d'orientation, ainsi que sur les objectifs industriels. Ainsi les C.R.I.N. fonctionnent comme des espaces d'échanges permanents avec le milieu industriel à partir duquel certains axes de recherche peuvent être stimulés.

Le C.N.R.S. dispose d'une flexibilité qui réside dans sa capacité d'auto-transformation en fonction des conjonctures. Il fonctionne comme un grand observatoire des mutations socio-économiques tout en disposant des moyens de les intégrer dans le champ de ses programmes scientifiques.

Le C.N.R.S., seul organisme capable de maîtriser des programmes cohérents. Ce mouvement ne se vérifie pas que dans les sciences exactes. Le C.N.R.S. est le seul capable de bâtir des programmes de recherche sur la société française qui reposent sur une démarche interdisciplinaire.

C'est ainsi qu'**il se trouve à la tête d'un grand mouvement de renouveau dans les sciences sociales et humaines autour de thématiques portées par les luttes de la C.G.T.**

Il suffit de considérer le contenu de certains axes de travail pour s'en convaincre :

- L'A.T.P. « sciences, techniques, société » se fixe pour objectif l'étude des problèmes qui surgissent dans le champ social contemporain du fait du développement des sciences et des techniques.
- L'A.T.P. « histoire industrielle de la France » se fixe pour objectif l'histoire de l'industrie par branches, par régions dans l'ensemble économique national incluant l'évolution des financements, de la commercialisation, et des modes de gestion ; l'histoire des inventions, les conditions des innovations avec leurs données techniques et sociales.
- LE P.I.R.T.T.E.M. « Programme Interdisciplinaire de Recherche sur la Technologie, Travail, Emploi et Modes de vie », est le premier des grands programmes bâtit sur le modèle de ses aînés dans les sciences exactes. Il doit mobiliser des équipes des sciences de l'homme et de la société, de la biologique, des sciences physiques pour l'ingénieur de 6 grands axes :
  - typologie des conditions et des formes de travail selon les technologies employées,
  - typologie de l'organisation du travail selon des modes de travail,
  - études des rapports qualification/déqualification et emploi en relation avec les technologies nouvelles,
  - articulation entre travail et activité hors travail en différenciant hommes et femmes,
  - connaissances des entreprises et leur évolution,
  - nouvelle localisation des activités industrielles à l'échelle nationale et internationale.

Un autre programme est en cours avec pour thème « *l'histoire des sciences et des techniques* » qui va venir combler un vide dramatique en France.

A ces quelques exemples limités au domaine des sciences de l'homme et de la société, il faut évidemment ajouter tous les grands programmes actuels, plus les grandes actions *(corrosion, verres, etc...)* **qui sont conduits pour tenter de rattraper les retards technologiques de notre industrie, comme dans la filière électronique, à propos de laquelle le C.A. a entendu une communication sur les moyens qu'y consacre le C.N.R.S.**

Le degré de flexibilité du C.N.R.S. ne trouve ses limites que dans les moyens en hommes et en matériels qui lui sont consacrés. On mesure l'intérêt et la place qu'il occupe dans l'optique du redressement industriel pour lequel la C.G.T. lutte.

De même, le C.N.R.S. est capable d'une présence active dans la coopération internationale et en particulier autour de grands outils scientifiques. Ce sont près de 4 280 boursiers qui ont été accueillis dans nos laboratoires en 1983.

AUTRE GRAND PARTENAIRE DU CNRS : L'UNIVERSITÉ

Nous avons à faire avec le C.N.R.S. et l'Université à deux grandes institutions qui ont connu dans les dernières années des rythmes d'évolution dissemblables. Leur mission respective a fait l'objet d'une réévaluation qui continue d'être en débat. Sans avoir à décider à la place des universitaires, disons simplement que la question nous concerne à la fois comme citoyens, comme scientifiques et syndicalistes d'un organisme qui a des liens avec l'université sous la forme de plusieurs centaines de formations associées.

Sans remettre en cause le principe de cette relation particulière avec l'Université, force est de constater qu'elle ne peut rester en l'état.

Si l'enseignement et la recherche doivent entretenir un lien privilégié, il est souhaitable que ce lien s'exprime d'abord par la capacité de l'Université à soutenir ses propres besoins, ce qui permettrait une véritable liaison, à la différence de ce qui se passe où l'Université ne semble pas avoir les moyens de son autonomie dans ce domaine. C'est naturellement à l'Université qu'il appartient de se doter de structures d'évaluation propre à garantir le niveau de ses formations, en s'appuyant sur la Loi de l'Enseignement Supérieur.

Sur ces bases, il semble que les critères d'association avec les équipes universitaires devraient être prochainement approfondis en tenant compte des évolutions intervenues chez chacun

des partenaires, de même que devraient être recherchées de nouvelles formes de coopération mieux en rapport avec les besoins nationaux, notamment en formations d'ingénieurs.

L'Université possède l'avantage d'être bien répartie dans l'hexagone, elle est sans doute l'institution la mieux à même d'opérer la liaison entre région, formation, recherche et production. Mais paradoxalement, son potentiel le plus actif de recherche est totalement soumis aux politiques nationales définies par le C.N.R.S. (par le biais de l'évaluation du comité national et des subventions qui en découlent).

Quoi qu'il en soit : **il faut voir dans la capacité de coopérer du C.N.R.S., sous des formes multiples avec différents partenaires socio-économiques, un des fondements d'une relation plus saine et plus efficace avec l'Université qui devrait se trouver, de son côté, plus fortement sollicitée et par l'expérience du C.N.R.S. et par les besoins de formation dont il est un des interprètes. Le rôle des Universités devrait s'en trouver revalorisé de même que leur capacité à former les ingénieurs et les cadres dont le pays a un besoin crucial.**

Approfondir ces questions ne nous conduit certainement pas à accepter que le C.N.R.S. décide unilatéralement de remettre en cause ses associations, surtout lorsqu'il risque ainsi de provoquer une déchirure du tissu scientifique sur des critères débattus nulle part. **Ici, comme ailleurs, la concertation est le seul gage d'efficacité, la seule pratique valide à mes yeux.**

Cette concertaion devrait associer, outre les instances respectives de chacun des partenaires, les organisations syndicales.

Ainsi, pour notre part nous ne séparons pas cette réévaluation des associations d'une prise en compte des modes de direction des formations universitaires, qui restent encore trop nombreuses à fonder leurs rapports sociaux dans les équipes sur des conceptions quasi féodales.

Bien évidemment, à côté de ces réflexions sur les coopérations, leur forme et leur contenu, se pose le problème de leur consistance et celui de leur efficacité.

DES MOYENS QUI NE SONT PAS A LA MESURE DES AMBITIONS

S'il est vrai que depuis 1981, un redressement sensible de l'effort de recherche a été programmé, il n'en demeure pas moins qu'il reste insuffisant pour remettre à niveau les moyens des formations fort éprouvées durant les périodes de récession. Surtout que les moyens réels des formations ont été diminués par deux vagues successives de régulation.

L'aspect financier est décisif, car si les équilibres budgétaires ne sont pas respectés le risque est grand de transformer beaucoup de réformes positives en leur contraire.

Le cadrage financier tracé par la L.O.P. (que j'ai rappelé tout à l'heure) n'est plus à l'ordre du jour.

Deux faits ressortent :

– le taux de progression annuel de la recherche industrielle est très inférieur à celui prévu *(à peine 4 % contre 8 %)*,

– le taux de progression en volume du B.C.R.D. est de 4,6 % en moyenne depuis 1981 contre 17,8 %.

Les aides à la recherche industrielle qui n'ont jamais été aussi importantes ne jouent pas l'effet d'entraînement attendu ; et les entreprises nationalisées qui représentent près de 50 % de cette recherche ne jouent pas le rôle pilote qu'on attendait d'elles. Nous ne partageons pas la satisfaction du Ministre de l'Industrie et de la Recherche à cet égard, et nous émettons les plus grandes réserves sur les 10 mesures récemment annoncées(*).

Elles se caractérisent par un accroissement des aides publiques sans contrôle réel de leur efficacité, par une sollicitation plus forte des organismes publics de recherche alors que leurs moyens baissent et que les recrutements se tarissent à nouveau. Tout se passe comme si le gouvernement préférait intervenir plus sur les organismes de recherche, qu'en direction des industriels. **Il y a là un risque de déséquilibrer l'effort national, de tirer la recherche fondamentale vers des thèmes industriels sans que le tissu industriel ne soit mis en état de l'accueillir, parce que le patronat utilise les aides essentiellement à des fins de profits.**

Enfin, comment ne pas sentir que la confiance de la communauté scientifique et technique est en train de s'émousser, alors qu'elle est globalement acquise à l'idée d'une collaboration étroite avec l'ensemble de la communaute nationale, elle constate que l'industrie traîne les pieds, elle constate que de grandes entreprises nouvellement nationalisées se refusent à diffuser leur recherche ou à faire partager leur potentiel technologique de haut niveau ?

Nous comprenons cette déception, mais elle ne nous conduit pas au repli. Il est vraisemblable qu'il nous reste aussi à aborder les questions du financement de la Recherche :

1) coût de sophistication croissant,

2) généralisation des coûts d'équipements lourds sur tous les secteurs (biologie par exemple).

Il nous appartient de proposer des coopérations, de solliciter le mouvement syndical dans les branches industrielles pour vérifier comment ça se passe...

LE C.N.R.S. DANS LES RÉGIONS ET LA SOCIÉTÉ

De ce point de vue, la région se présente comme un espace original et tout indiqué pour avancer des propositions. Elle condense dans une dimension accessible, l'ensemble des partenaires socio-économiques d'autant plus qu'elle est appelée à connaître enfin son émancipation politique.

Sur un autre plan, il n'y a pas contradiction entre la reconnaissance du caractère national du C.N.R.S. et considérer que sa cohérence doit s'enrichir d'une meilleure intégration dans le tissu régional.

Le C.N.R.S. peut jouer un rôle important dans le lancement d'opérations de recherches liées aux besoins régionaux, mais cela ne peut se faire qu'à la mesure de ses moyens et de sa mission. Il ne peut être question d'accepter un autre mode d'évaluation et de consultation que le Comité National.

IL NOUS RESTE A FAIRE POUR BIEN FAIRE COMPRENDRE NOTRE POSITION DANS LE MILIEU :

Nous avons toujours été à la pointe des luttes pour préserver le C.N.R.S., et lui conserver ses missions fondamentales ; nous n'avons pas changé. Nous considérons au contraire qu'un meilleur couplage entre le C.N.R.S. et la société est une source de recherche permanente pour le C.N.R.S., et que le maintien absolu du C.N.R.S. dans sa spécificité fondamentaliste garantit l'efficacité de ce couplage, son rendement.

CETTE POSITION NOUS A INTERDIT TOUTE INCONDITIONALITÉ A L'ÉGARD D'UN C.N.R.S. IMMUABLE AUSSI BIEN QU'UNE APPROBATION SYSTÉMATIQUE DE CHAQUE RÉFORME.

C'est plutôt dans une approche pragmatique que nous nous efforçons d'apprécier, de critiquer et de proposer nous-même ; le critère déterminant se trouvant dans la diffusion maximum des effets bénéfiques attendus d'une mesure plutôt que dans son adéquation ou non à un schéma tout fait.

A l'évidence, on a affaire à un C.N.R.S. que raisonnablement on peut qualifier de transformé depuis trois ans. Nous avons assisté à un mouvement d'amplification de ce qui s'était passé avant, mais pas seulement. **Avec les mesures nouvelles qui ont été prises, le C.N.R.S. se présente au seuil de 84 comme un établissement de recherche, d'une puissance considérable par son potentiel propre, par sa capacité à entretenir des relations avec des partenaires, à stimuler non seulement des recherches, mais des enseignements, à stimuler des productions, et qui est sans doute loin d'être utilisé à plein rendement.**

Mais en même temps, il est vulnérable aux oscillations financières, aux hésitations politiques.

Nous avons une responsabilité particulièrement importante dans ce qui se joue en ce moment.

Le rôle du syndicat C.G.T. est déterminant dans cette évolution comme une force cristallisant et développant les rapports des forces au C.N.R.S. depuis sa création.

Il faut donc nous mettre en situation de répondre à cette sollicitation, à la fois pour préserver le syndicat comme un outil irremplaçable, mais aussi, pour le développer. Ce qui passe certainement en bonne partie par la prise de conscience de ce qu'est le C.N.R.S. d'aujourd'hui et surtout des catégories socio-professionnelles qui le composent.

Richard Varin

(*) Conseil des Ministres du 22/02/84.

MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUE DE BASE

PRÉSENTATION

Il regroupe cinq commissions : une de mathématiques et quatre de physique. Il comprend 1 298 chercheurs C.N.R.S., 1 041 I.T.A. C.N.R.S. répartis en 157 formations.

C'est avant tout un secteur de recherche fondamentale, qui s'appuie sur une longue tradition tant en mathématiques qu'en physique, et dont la qualtié se mesure essentiellement par la reconnaissance internationale de ses chercheurs et de ses laboratoires. Cependant, depuis quelques années, un important effort d'ouverture, vers les secteurs voisins et en faveur de la valorisation des résultats obtenus, a permis de développer très sensiblement les relations de ce secteur avec le milieu extérieur.

Peut-être n'est-il pas inutile de noter dès à présent le rôle de formation que joue le département M.P.B. : un grand nombre de chercheurs et de responsables de centres de recherche industriels sont passés par les laboratoires du secteur et c'est là une tendance qui sera encouragée.

Les moyens financiers mis à la disposition du département ont été utilisés pour l'équipement normal des laboratoires, mais aussi pour des équipements de synthèse et de caractérisation et de grands équipemenents nationaux ou internationaux.

GRANDS OBJECTIFS

1) **Maintien et développement du dynamisme et de la qualité de la recherche fondamentale.**

2) **Ouverture du secteur vers les secteurs voisins et vers le monde socio-économique.**

3) **Développement privilégié de certains thèmes :**

- les mathèmatiques, surtout les mathématiques appliquées,
- l'électronique et l'optoélectronique,
- la physique non linéaire et ses applications,
- poursuite des interfaces de la physique atomique et moléculaire,
- physique des lasers et centres laser régionaux,
- physique des plasmas (*la part M.P.B.*),
- instrumentation scientifique (*la part M.P.B.*).

4) **Recherche et maintien d'un certain nombre de grands équilibres entre :**

- **le développement et l'utilisation des grands équipements,**
- **le renouvellement et le développement du parc d'instruments de caractérisaiton** « *mi-lourds* »,
- la région parisienne et la province.

MISE EN OUVRE DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE

Elle se fera avec l'aide de la communauté scientifique représentée par le Comité National. Elle passe par des étapes variées :

1) **Les actions incitatives :**

- les A.T.P. mises en place à partir des réflexions scientifiques (*prospective, conjoncture,...*),
- les actions spécifiques destinées au démarrage de projets nouveaux hors « *programme prévu* »,
- les opérations ponctuelles d'équipement pour initier un nouveau thème de recherche en collaboration avec d'autres organismes (exemples : pôles en microélectronique, pôle laser Rhônes-Alpes...),
- le programme « *Jeunes équipes* » : efforts du C.N.R.S. pendant trois ans pour des équipes « méritantes ».

Le montant de ces actions incitatives ne devrait pas dépasser 9 % du budget du département.

2) **Les moyens des formations :**

Ils représentent 50 % du budget du M.P.B.

Une analyse des budgets souhaitables des laboratoires conduit aux budgets cibles suivants (K.F. T.T.C. *d'équipement et fonctionnement par chercheurs équivalent temps plein Ne ; chiffres 83*).

- Mathématiques et Physique théorique 35 K.F./Ne
- Physique atomique et moléculaire 100 K.F./Ne
- Physique du milieu condensé 100 K.F./Ne.

Nous estimons que le budget de base accordé par le C.N.R.S. devrait couvrir 70% de ce budget cible pour les formations propres et 40% pour les formations associées. Ceci nécessiterait une augmentation de 80% de la part du budget du département allant aux formations, soit une augmentation du budget du département d'environ 30% en volume.

Faute de pouvoir espérer à court terme une telle augmentation, le département poursuivra en 1984 et 1985 une politique combinée de recherche d'un budget voisin du budget cible pour les formations du département les plus compétitives sur le plan international, et de remise progressive à niveau des formations les plus défavorisées. En outre, si les moyens qui peuvent être mis à la disposition des formations n'augmentent pas, de nouvelles associations ne pourront être envisagées que très prudemment et il faudra être très vigilants dans la comparaison des demandes de renouvellement avec celles d'associations nouvelles.

3) **Les équipements mi-lourds :**

Ils représentent environ 11% du budget. Il s'agit du renouvellement ou de l'acquisition nouvelle d'instruments de caractérisation cofinancés soit avec le M.I.R. soit avec les universités ou la région ; citons par exemple les gros équipements laser, les liquéfacteurs, les diffractomètres X, la R.M.N., ...

4) **Les grands équipements nationaux ou internationaux.**

Ils représentent plus de 30% du budget du département.

a) L'institut Laüe Langevin (I.L.L.-Grenoble)

Ce réacteur nucléaire destiné à la production de neutrons est une coopération entre la Grande Bretagne (*Science and Engineering Research Council*) pour 33%, la République Fédérale d'Allemagne (*Kernforschungzutrum Karlstruhe Gmbh*) pour 33% et la France (*C.E.A. pour 17% et C.N.R.S. pour 17%*). C'est une société de droit privé employant 475 personnes. Au C.N.R.S., son financement est assuré conjointement par quatre départements :

- Physique nucléaire et des particules 19%
- Mathématiques et Physique de base 41%
- Chimie 29%
- Sciences de la vie 11%

Son budget prévisionnel total, qui est un engagement international, est de 50,7 M.F. (T.T.C.), sont inclus 40% représentant les salaires des personnels.

b) Le laboratoire Léon Brillouin (L.L.B.).

C'est également une source de neutrons mais nationale, située à Saclay. La participation du C.N.R.S. au fonctionnement du réacteur est actuellement forfaitaire, mais devra être revue, par convention avec le C.E.A. à partir de 1985.

On ne peut donc que prévoir pour le moment le montant à engager en 1984 qui est d'environ 12 000 K.F. T.T.C. Entièrement supporté par le département M.P.B., ce montant devra être réparti entre M.P.B., Chimie et Sciences de la vie, au vue de l'utilisation qui sera faite de cette installation qui n'a réellement commencé à fonctionner qu'en 1983.

c) Le laboratoire de L.U.R.E.

C'est le Laboratoire pour l'Utilisation du Rayonnement Synchrotron à Orsay. La construction en cours de l'anneau Super A.C.O. (Anneau de Collision d'Orsay) et l'abandon par les physiciens des particules de l'ensemble de l'installation au 1er Janvier 1985 vont conduire à une profonde réorganisation de ce laboratoire au cours de 1984. La construction de Super A.C.O. est réalisée conjointement par le C.N.R.S. (55%) le C.E.A. (25%) et le Ministère de l'Education Nationale (20%). Des opérations de jouvence de l'accélérateur linéaire et de l'anneau D.C.I. (Dispositif de Collisions dans l'Igloo) sont également en cours. Au C.N.R.S., cette installation est cofinancée par les départements :

- Mathématiques et Physique de Base 60%
- Chimie 20%
- Sciences de la Vie 20%

Les coûts prévisionnels de l'ensemble des installations sont les suivants (K.F. T.T.C. 1984) :

1984	1985	1986	1987
36 400	37 100	20 800	19 700

Il faut y ajouter la nécessité d'y apporter pendant la même période une cinquantaine de postes d'I.T.A.

d) S.N.C.I.

Le Service National des Champs Intense à Grenoble a achevé en 1983 la réalisation de la nouvelle bobine, dite bobine hybride, qui fournira en continu un champ de 30 Tesla.

(suite au verso)

Son budget pour 1984 est de 2 550 K.F. (T.T.C.).

5) **La politique du personnel :**

La priorité est donnée au recrutement des chercheurs avec un taux souhaitable de 4,5 % pendant plusieurs annnées pour pallier le vieillissement du corps. Environ 10 % de ces postes seront affichés pour les thèmes privilégiés. Malgré l'absence totale de création d'emploi d'I.T.A. (*jusqu'en 1982*) depuis de nombreuses années, la direction scientifique place de renforcement du potentiel I.T.A. au dernier rang de ses préoccupations. Elle estime que le principal problème est un problème de répartition géographique qu'elle veut résoudre par une mobilité volontaire et une réaffectation différente des postes vacants. Les créations, en 1984, sont affectées au L.U.R.E. exclusivement, en effet le fonctionnement des grands instruments demande beaucoup de postes. Enfin certaines formations manquent d'administratifs, le département d'efforcera d'y porter remède pour permettre aux directeurs de formation d'assumer pleinement leur rôle d'animateurs scientifiques.

Un effort particulier est demandé à tous les chercheurs et ingénieurs pour répondre aux deux nouvelles missions du C.N.R.S. : la Valorisation et l'Information Scientifique et Technique. Ces missions seront reconnues dans leurs états de service.

6) **Aide au pays du Tiers Monde :**

En accord avec les pays intéressés, formation de jeunes chercheurs en organisant les écoles (*été ou hiver !*). De telles actions sont en cours avec l'Egypte et l'Inde, d'autres pourraient avoir lieu avec la Chine et les pays d'Amérique Latine.

Cet ambitieux programme de relance du département M.P.B. ne pourra réussir que si les moyens financiers sont à la hauteur des ambitions et si les conditions sont créées pour que tous les personnels participent à la mise en œuvre de cette politique scientifique.

Jean Laforest

LA CHIMIE AU C.N.R.S

I SON ROLE.

Le schéma directeur 1984-1986 le définit comme étant de répondre à trois nécessités :

1) Développer la recherche de base.

2) Assurer la **valorisation des résultats** des recherches fondamentales en les appliquant à des problèmes concrets.

– en fait, la confrontation des résultats de la recherche fondamentale avec les besoins du secteur aval est favorisé par le fait que les sous-disciplines de la chimie ont la particularité de correspondre presque exactement avec les différents domaines de la recherche industrielle, et donc d'y trouver un secteur susceptible de s'intéresser à ses travaux.

3) Répondre aux sollicitations des autres secteurs concernés et **prévoir** leur demandes.

Dans ce domaine la cnimie ne devrait plus se limiter à une démarche seulement explicative mais trouver une **nouvelle identité** dans un comportement imaginatif, voire offensif.

II SA SITUATION DANS LE CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE.

En effet parmi les grandes priorités définies par le M.I.R., la chimie en tant que telle n'apparaît qu'à travers d'autres disciplines où elle a, certes, un rôle important à jouer. On peut citer :

- les molécules d'intérêt biologique
- les médicaments
- la filière électronique
- les matériaux
- les produits chimiques à haute valeur ajoutée.

...

On notera que l'énergie n'y semble plus de première priorité. L'émergence de ces domaines et leur développement accenturont le rééquilibrage des sous-disciplines du Département déjà en partie amorcé.

L'ouverture confirmée du secteur chimie sur les activités et les nécessités socio-économiques du pays a pour conséquence « le renouvellement des thèmes de recherche de pans entiers de certaines sous-disciplines ». La chimie organique en est un exemple, dont une partie s'est orientée vers la chimie de coordination et une autre vers la chimie à caractère biologique.

Cette volonté d'ouverture se manifeste également par des actions incitatives. Ainsi la Mission Scientifique et Technique encourage et suscite des contrats de programme avec l'industrie dont elle restreint d'ailleurs le champ, cette année, pour en augmenter l'efficacité. Ils porteront sur :

– de nouvelles voies d'accès à des produits chimiques fins (*à haute valeur ajoutée*) dont la France est importatrice,

– une action sur la chime des C_1 (le méthanol est un important produit de départ en chimie),

– l'informatique en chimie, notamment l'assistance informatique à la conception de molécules (*la France est en retard dans ce domaine*) et l'informatisation des dispositifs expérimentaux.

Les orientations prioritaires sont conformes à celles définies dans la L.O.P. Elles correspondent soit à des domaines où la France était importatrice, soit au contraire à des domaines dans lesquels nous sommes au « *top-niveau* » et où nous devons le rester.

L'ouverture sur le secteur socio-économique dit aussi « **secteur aval** » **doit être distingué de ce que l'on a appelé jadis « pilotage par aval »**. Il convient en effet de valoriser les résultats de la recherche en les associant à l'effort tendant à tirer le meilleur parti de nos capacités.

La création de laboratoires mixtes C.N.R.S.-Industrie doit être considérée sous cet angle. Il faudra cependant demeurer très vigilant dans ce domaine afin de ne pas laisser se développer une politique du fait accompli et veiller à ce que le C.N.R.S. ne soit pas, dans ce genre d'affaire, réduit au rôle de prestataire de services au strict profit d'intérêts privés.

III SES MOYENS FINANCIERS.

• **AU C.N.R.S. :** L'évolution des moyens financiers par « **grands postes** » est détaillée dans le projet de schéma directeur. Le commentaire qui s'en dégage est tiré du même document.

« *De 1976 à 1983, on assiste à une dégradation lente mais systématique et significative de la part du Département chimie dans le C.N.R.S... Sans préjuger de ce que doit être cette part qui dépend de ce que l'on entend placer dans le Département chimie, et de son intérêt pour les autres disciplines, il importe d'arrêter rapidement la dégradation relative des moyens par chercheur dans ce secteur.*

La distorsion entre le pourcentage des effectifs budgétaires chercheurs (19%) et le pourcentage des moyens directs (11,66 %) paraît également anormale.

Pour ces raisons, la priorité pour 1984 a été mise sur le rattrapage du niveau des moyens matériels » (Cela confirme le choix analogue déjà fait en 1983).

En pourcentage, la dotation du secteur pour les dépenses ordinaires s'accroîtrait de 10 % par rapport au **budget primitif** de 1983 et de 25 % par rapport au **budget réel.**

Ce serait une progression très significative si elle devait être effective... Or, dès à présent, la Direction scientifique procédera à une modulation de 15 %, de telle sorte que les laboratoires ne disposeront immédiatement que de 85 % de la somme attribuée. D'autres modulations sont - bien entendu - appliquées aux autres postes (A.T.P., gros équipements, etc...) du budget global.

Certes, il n'est pas (*encore*) question de **régulation-suppression** comme en 1983. On peut néanmoins le craindre... et se poser alors la question de savoir où est l'intérêt d'une telle démarche. L'annonce d'un substantiel accroissement, vite suivie de mesures restrictives peut abuser, voire s'expliquer dans des circonstances exceptionnelles. Répétitif, le procédé risque, très rapidement de s'émousser.

On ne peut que déplorer la dégradation des moyens financiers accordés au secteur. Globalement, les objectifs budgétaires de la **L.O.P.** ne paraissent pas en mesure d'être atteints. Les mesures restrictives de 10 % sur les attributions financières aux laboratoires, récemment annoncées vont dans le sens des craintes déjà exprimées. On ne saurait trop insister sur la nécessité de donner aux chercheurs les **moyens** d'une bonne recherche.

IV SES OBJECTIFS...

On les trouve également dans le projet de schéma directeur.

Au cours des dernières années, le renforcement des interactions entre les secteurs public et privé à souvent impliqué une réorientation rapide des thèmes de recherche des laboratoires. En conséquence on peut prévoir dans les cinq années à venir une évolution significative et une concentration des efforts dans les principaux secteurs sensibles suivants :

• **L'énergie :** En dépit de l'abondance retrouvée des énergies fossiles qui a pu faire craindre une désaffection pour ces problèmes, la photoélectrochimie, la gazéification et l'hydroliquéfaction du charbon et la valorisation des fractions lourdes du pétrole resteront des domaines en pointe du secteur, tout comme

• **L'élaboration de matériaux nouveaux :** Alliages et superalliages, métaux amorphes, verres. céramiques... matériaux composites...

• **L'agrochimie et l'agroalimentaire.**

• **La santé :** avec la recherche de **médicaments nouveaux,** la production de **biomatériaux** impliquant le développement des **biotechnologies.**

On peut regretter que les actions dans le domaine de **l'électronique,** conception et étude des semi-conducteurs pour lesquelles la chimie a un rôle prépondérant ne figurent pas au schéma directeur en tant que telles. Par contre il faut se féliciter du cap maintenu par le C.N.R.S. sur le problème de la valorisation des charbons. Au plan national, comme au niveau de la planéte du reste, ils constituent une réserve et donc un potentiel énergétique condisérable. La conjoncture internationale, en dépit de l'envolée du Dollar, a conduit à un gonflement des stocks et, corollairement à une stagnation, voire à un effrondrement des cours du pétrole ; l'intérêt des professionnels pour les énergies de substitution... et de valorisation des charbons s'en est d'autant relaché. L'attitude volontariste du **C.N.R.S.** dans ce domaine doit donc être considérée très positivement.

V ... ET COMMENT LES ATTEINDRE.

La recherche en chimie a été trop souvent plutôt « **explicative** ». Elle devrait maintenant accroître délibérément la part des activités de type « **exploratoire** ». Cette recherche « **à risques** » « imaginative » s'appliquerait particulièrement bien **aux programmes en développement ou en émergence.**

S'il devient indispensable de prendre en compte la complexité réelle de la chimie dans tous les travaux de génie des procédés chimiques, **les préoccupations, les idées et les méthodes** du génie chimique doivent pénétrer davantage dans tous les laboratoires de chimie.

Beaucoup de besoins nouveaux en **équipements** sont apparus ces dernières années. La pénurie a favorisé les regroupements et priviligié systématiquement la mise en commun de gros équipemensts.

A ce propos il faut noter que si, en matières de gros ou très gros équipements, la multiconsultation (et/ou la multi concertation) est très favorable au choix de la bonne option, le multi-financement (quasi de rigueur) est catastrophique (pertes de temps donc inefficacité).

Gérard Piquard

SCIENCES PHYSIQUE POUR L'INGÉNIEUR

Le département SPI recouvre les disciplines scientifiques suivantes :

- Automatique, Analyse des systèmes, Génie des procédés (sections 08 et 11).
- Informatique (section 08).
- Electromagnétisme, Optique et Propagation (sections 08 et 09)
- Physique électronique des matériaux (section 09)
- Physique des plasmas (section 09)
- Mécanique des solides (section 10)
- Mécanique des fluides (sections 10 et 11)
- Transferts de chaleur et de masse (section 11)

L'originalité du S.P.I. dans le C.N.R.S. *(on la retrouve parfois ailleurs, par exemple en Chimie)* vient de ce qu'il existe un rapport étroit entre les disciplines scientifiques qu'il recouvre et de grandes branches industrielles, et en retour le développement industriel lui-même fournit des thèmes de recherche nouveaux aux laboratoires. La dimension économique de la Recherche y est plus affirmée, à côté de sa dimension culturelle.

La part du S.P.I. dans le C.N.R.S., en budget, est de 6,5 % à 7 %, elle est pratiquement constante depuis la création du département, en 1976.

Les perspectives 1984 sont, pour les moyens financiers, 97 MF (83 MF en 1983, soit + 17 %), dont 9 MF de soutien de base des formations associées (+ 31 % par an en moyenne depuis 1981).

Les perspectives 1984 en postes sont : 26 postes frais de chercheurs (54 en 1983), soit 15,5 % des recrutements du C.N.R.S. et 15 postes I.T.A., soit 19,5 % des recrutements du C.N.R.S., auxquels il faut ajouter 62 intégrations de hors-statut D.R.E.T. *(contrat avec l'armée).*

Si l'on considère l'augmentation du budget du C.N.R.S. qui est de 10,5 % en masse, on peut remarquer que dans une situation marquée par les plans de rigueur, la direction du C.N.R.S. a choisi de privilégier le développement du S.P.I. par rapport à d'autres départements (T.O.A.E., Chimie, M.P.B., Physique nucléaire).

COMMENT S'OPÈRE LE DÉVELOPPEMENT DU S.P.I. :

A l'automne 1983, il n'y a pas eu d'associations nouvelles, sauf exceptions à la suite de restructurations à Grenoble (restructuration du L.A. 7 en six formations) et à Montpellier. Une seule équipe a été désassociée. Cette stabilitié a été justifiée par la Direction scientifique – suivie en cela par les sections du Comité national – par le fait qu'il y a eu beaucoup d'associations nouvelles les années précédentes, et qu'il importe aujourd'hui d'assurer aux formations des moyens significatifs.

Le potentiel du Département est réparti assez équitablement sur plusieurs régions : contrairement aux autres disciplines, il n'y a pas d'hypertrophie de l'Ile-de-France, mais équilibre entre Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Ile-de-France, Poitou, Lorraine, Provence, pour citer les principales concentrations.

En 1984, les opérations immobilières seront centrées sur Toulouse (L.A.A.S. S 08,09), Nancy (L.S.G.C. S 11) et Rouen (L.A. 230 S 11).

La politique du S.P.I. consiste donc à conforter les moyens existants en particulier en rééquilibrant les dotations des formations associées. La direction du S.P.I. considère que la dotation devrait être identique dans le département par N.E. *(nombre équivalent chercheur).* La section 08 étant la plus pauvre sera privilégiée en 84. Parmi les 23 objectifs scientifiques du schéma directeur du S.P.I., onze ont été recensés comme nécessitant un renforcement du potentiel chercheur. C'est sur ces onze objectifs que l'on retrouve les 22 postes affichés *(il n'y a pas d'affichage par laboratoire).* Ces postes affichés correspondent quasiment tous aux deux programmes mobilisateurs de la Loi d'Orientation et de Programmation qui concerne le S.P.I. : utilisation rationnelle de l'énergie *(deux postes) ;* filière électronique *(seize postes).*

Il apparaît donc que la politique du C.N.R.S. pour le S.P.I. se fait en cohérence avec les objectifs de la L.O.P. : le département est globalement privilégié, et au sein de celui-ci les programmes mobilisateurs apparaissent comme favorisés, sans toutefois que la cohérence d'ensemble du S.P.I. en soit trop affectée *(22 postes affichés sur 26 postes frais auxquels il faut ajouter les postes libérés).*

L'appréciation d'ensemble que nous pouvons porter est donc relativement positive. Le souci de transparence de la direction est manifeste *(publication d'une lettre du S.P.I. très détaillée).* La volonté de la cohérence avec les objectifs de la loi et du schéma directeur est à souligner. **Il faut cependant regretter que l'effort de réflexion des commissions du Comité national sur le schéma directeur et la politique scientifique du département soit insuffisant.** Il est manifeste que le temps passé en commission porte principalement sur l'attribution des postes ou le jugement des équipes. Est-ce le souci de porter des jugements à bon escient ou le refus tacite pour certains de prendre leurs responsabilités en toute clarté. Pour dépasser les prérogatives traditionnelles du Comité National, la direction a proposé de tenir au printemps 84 une journée supplémentaire de réflexion. Espérons qu'à l'occasion de cette réunion, le Comité National aborde les grandes questions qui se posent à lui : adaptation du schéma directeur et sa mise en œuvre, place du département par rapport à l'activité scientifique et industrielle nationale. Les élus C.G.T. quant à eux, apporteront leur contribution à ce débat.

Jean-Paul GOUYON

SCIENCES DE LA VIE

Le schéma directeur du département des Sciences de la Vie repose sur deux critères essentiels : l'évolution scientifique et les programmes mobilisateurs, qui ont permis de définir 10 thèmes qui sont les objectifs du département.

L'évolution scientifique connait les avancées les plus spectaculaires dans l'étude génétique, les approches moléculaires et l'analyse biochimique des phénomènes biologiques. Il est certain que des progrès d'ordre technologique permettent de faire progresser les connaissances dans la plupart des domaines des sciences de la vie. Le danger est dans le recours systématique à la biologie moléculaire qui est considérée comme un critère de qualité des recherches dans certaines disciplines. On pourrait gravement hypothéquer l'avenir en délaissant les autres voies d'approche.

La direction du département s'efforce de mettre en œuvre les objectifs de la loi d'orientation et de programmation de la recherche et les programmes mobilisateurs du Ministère de la recherche. Il s'agit principalement de l'Essor des Biotechnologies et des recherches finalisées du M.I.R. : recherche médicale et santé, et dans une moindre mesure des énergies nouvelles et des recherches sur l'emploi et les conditions de travail. Les moyens d'action sont les Actions Thématiques Programmées (A.T.P.), les programes interdisciplinaires de recherche comme le P.I.R.M.E.D. ou le P.I.R.E.N., ainsi que l'affichage de 10 à 15 % des postes de chercheurs. Les problèmes liés aux postes affichés en 1983 seront corrigés par les recommandations du Comité National, c'est-à-dire le choix de thématiques plutôt que de laboratoires, et par les obligations de publicité sur ces postes imposées par le statut (*publicité en novembre pour un recrutement l'année suivante*).

Pour réaliser sa politique le département doit s'en donner les moyens. La situation antérieure était caractérisée par l'émiettement des crédits répartis dans 350 formations de recherche dont 250 laboratoires universitaires et 54 laboratoires propres du C.N.R.S. Pour la direction « cet éparpillement des moyens outre la lourdeur de gestion qu'il entraine, est contraire à la politique de soutien prioritaire de laboratoires choisis (laboratoires propres en particulier) que le département endend mener dans les années à venir ». Le but est de financer à 70 % de leurs besoins les laboratoires propres et à 35 % les formations associées, alors que les laboratoires universitaires reçoivent aujourd'hui 50 % environ des crédits du département.

De plus l'évolution des technologies s'accompagne d'un accroissement important du coût des recherches, encore accru par le redéploiement interne du C.N.R.S. dont nous avons déjà parlé. La nécessité d'une restructuration est évidente, mais les méthodes qui sont employées pour la réaliser sont inacceptables.

Des accords ont été réalisés avec différents organismes de recherche : I.N.S.E.R.M., I.N.R.A., O.R.S.T.O.M., C.N.E.X.O. et Institut Pasteur. Ils correspondent à une concertation entre les différents organismes de recherche voulue par la loi d'orientation et de programmation de la recherche. Mais ces accords ont été décidés et sont maintenant appliqués sans concertation avec les personnels concernés ni avec les commissions scientifiques. Les principales inquétudes viennent du projet de convention du C.N.R.S. avec les universités. **Jusqu'à présent le C.N.R.S. soutenait activement la recherche Universitaire et le Comité National servait d'instance d'évaluation de cette recherche. Actuellement le C.N.R.S. se dégage en laissant un vide alarmant pour les équipes concernées.** Le département des sciences de la vie ne renouvelle pas les associations d'équipes dans les petites et moyennes universités comme Dijon ou Besançon, en suivant une carte géographique décidée de façon autoritaire par le directeur des sciences de la vie.

Pour réaliser la restructuration qui a été décidée, le département intervient directement en supprimant les aides individuelles financières et en poste I.T.A. dans un délai de 3 ans au plus pour les laboratoires n'ayant pas le label I.N.S.E.R.M. ou C.N.R.S. Les petites équipes sont contraintes à se regrouper pour atteindre une taille critique qui reste à définir. Les laboratoires doivent aussi se restructurer et les changements de directeur avec l'application de la règle du mandat de 12 ans minimum favorise ces manœuvrees qui concernent tous les I.T.A. et tous les chercheurs.

Cette situation est aggravée par la pénurie actuelle. L'orientation des recherches n'est possible que dans un budget en expansion et sur un nombre d'années important. Actuellement les crédits et les créations de postes subissent directement les effets de la politique d'austérité du gouvernement. Il ne s'agit plus de restructurations mais le redéploiement, si les moyens sont constants, il faut retirer à l'un pour donner à l'autre.

En conclusion il est impossible de continuer dans une telle voie. Comment le directeur des sciences de la vie peut-il espérer réussir les transformations, qui sont nécessaires, sans l'accord de la communauté scientifique. Il faut que cesse l'autoritarisme. La concertation doit être la règle. Elle est d'ailleurs préconisée par la loi d'orientation et de programmation de la recherche : « *l'association la plus large de tous les partenaires à l'élaboration des choix, la transparence des décisions deviendront la règle et, en faisant progresser la démocratie, garantiront l'efficacité* ».

Michèle Longuet

SCHÉMA DIRECTEUR DU C.N.R.S.

Dans sa présentation au Conseil Scientifique des schémas directeurs du C.N.R.S., le Directeur Général indiquait que la politique scientifique du C.N.R.S. répondait à plusieurs logiques ou objectifs.

– une logique scientifique liée à la dynamique propre de la science, le rôle du C.N.R.S. étant d'assurer cette avancée. Mais s'il est souhaitable de tenir un front aussi large que possible de la recherche, la priorité scientifique était de mettre l'accent sur les thèmes prometteurs.

– tenir compte de la demande sociale pour mieux comprendre le réel, répondre aux besoins. La valorisation, mais pas seulement, a ce rôle, d'autant que les questions de la technologie peuvent poser des problèmes scientifiques intéressants.

– la présence de toutes les disciplines au sein du C.N.R.S. lui permet des approches pluridisciplinaires fécondes. Pour cela il faut encourager les collaborations entre laboratoires et des rapprochements entre disciplines.

– prendre en compte l'approche régionale

Ces objectifs nous pouvons les partager mais dans quel contexte ils vont s'appliquer et sur quelle situation ?

I ÉVOLUTION DU C.N.R.S. ENTRE 1976 ET 1984

• Les moyens.

Les moyens directs (fonctionnement, équipements) hors salaires et opérations immobilières en francs constants ont régressé entre 76 et 80, le point le plus bas (sauf pour S.H.S. pour lequel c'est 81) de :

– 6 % pour la Physique nucléaire
– 18,8 % pour M.P.B.
– 7,7 % pour le S.P.I.
– 15,2 % pour la Chimie.
– 10,6 % pour T.O.A.E.
– 11,1 % pour les Sciences de la Vie.
– 11,9 % pour les Sciences Humaines et Sociales et pour le C.N.R.S. dans son ensemble de – 10,3 %.

Ceci montre les dégradations qu'a subies la recherche dans les laboratoires et montre les efforts qui ont été faits en 81 avec le collectif budgétaire et en 82, 83 étant légèrement inférieur avec les régulations. S'il n'y a pas de régulation en 84, la progression sera entre 80 et 84 de :

+ 18,7 % en Physique nucléaire
+ 32 % en M.P.B.
+ 63 % en S.P.I.
+ 43 % en Chimie
+ 56,7 % en Sciences de la Vie
+ 29 % en Sciences Humaines et Sociales
+ 41 % en T.O.A.E.

et 44,5 % pour le C.N.R.S. dans son ensemble, à mettre en rapport avec les objectifs de la L.O.P. ou la progression dans la période 82-84 aurait dû être de 53,4 % alors que pour le CNRS elle est de 38 %.

L'évolution au C.N.R.S. de l'effectif chercheurs a été de 35 % de 76 à 84 et de 14 % depuis 80, dans le même temps (80-84) l'effectif I.T.A. s'est accru de 6 %.

Par secteur, de 76 à 84 le nombre de chercheurs s'est accru de :

+ 17,9 % en Physique nucléaire
+ 29,4 % en M.P.B.
+ 54,8 % en S.P.I.
+ 29,5 % en Chimie
+ 32,4 % en T.O.A.E.
+ 53,5 % en Sciences Humaines et Sociales.

Le poids en crédits totaux (fonctionnement, équipement, salaires) des différents départements du C.N.R.S. a évolué de la manière suivante : le poids des départements Chimie, T.O.A.E., Sciences de la Vie s'est maintenu. Le S.P.I. a progressé de 21,2 % et Sciences Humaines et Sociales de 8 %. La Physique Nucléaire et des Particules a régressé de 15,6 % surtout depuis 80, et M.P.B. de 14,7 % surtout avant 80.

Pour 84-86, les orientations affichés par le C.N.R.S. sont une progression différenciée selon les départements. Une priorité vers les Sciences pour l'Ingénieur et les Sciences de la Vie, priorité qui s'inscrit dans les orientations de la politique nationale de recherche et qui se recoupe avec les observations faites dans les principaux pays scientifiques.

L'objectif pour 1990 étant une progression de 50 % du secteur S.P.I. et de 8 % pour les Sciences de la Vie et un maintien des Sciences Humaines et Sociales.

Citation . « *La diminution de l'ensemble constitué par les Sciences de la nature (physique, chimie, sciences de l'univers) ne devrait pas se traduire par une diminution en volume des moyens des départements* ». Mais cette situation dépendra beaucoup du contexte budgétaire, si la progression en volume des moyens du C.N.R.S. n'est pas suffisante . ou l'objectif ne pourra pas être rempli ou alors des redéploiements seront effectués.

Une autre donnée importante est l'évolution des moyens hors salaires. Elle n'a pas suivi pendant les années 70-80 celle des effectifs en chercheurs et I.T.A. et par conséquent il y a eu une baisse sensible du pouvoir d'achat des laboratoires par chercheur, stoppée depuis 80 elle n'a pas été véritablement compensée : en 74 les crédits de personnels repésentaient 60 % du budget, en 84 ils représentent 70 % après avoir atteint 72,5 en 80.

• **Les grands équipements** : Le développement scientifique requière de plus en plus de grands équipements scientifiques et plus seulement pour la physique nucléaire mais pour toutes les disciplines.

Les moyens hors salaires du C.N.R.S. pour les grands équipements représentaient 1/7 en 1976 et 1/5 en 1980.

Citation · « *Cette forte poussée s'est faite en partie au détriment du soutien de base des unités de recherche. Les équipements milourds bien que réprésentant des montants annuels supérieurs à ceux de la décennie précédente, n'ont cependant pas connu la croissance attendue. Ces équipements ont été, avec les actions incitatives les opérations les plus vulnérables aux plans de régulation* ».

•**Les formations** : Le nombre de formations du C.N.R.S s'est accru et le nombre d'aides individuelles s'est considérablement restreint (720 en 78. 246 en 80). Toutes ces questions mettent en évidence un ensemble de contradictions dont il est difficile de sortir sans l'accroissement des moyens programmés par la loi d'orientation.

Comment préserver un flux régulier et suffisamment soutenu de recrutement de jeunes chercheurs et d'I.T.A. sans accroître la part des crédits de personnels dans le budget du C.N.R.S. ?

Comment assurer la participation active du C.N.R.S. à l'ensemble du champ scientifique, comme c'est sa mission, tout en évitant la dispersion et l'inefficacité ?

Comment maintenir un équilibre raisonnable entre le soutien de base et l'équipement des labos, la participation à la construction et l'exploitation de grands instruments scientifiques et les moyens d'intervention sur programme qui permettent de favoriser les évolutions thématiques et de mobiliser des forces sur des orientations prioritaires ?

Ce sont des questions posées dans les documents de politique générale du C.N.R.S.

Et ceci d'autant plus que nous ne partons pas de la meilleure situation . proportion trop importante de la masse salariale dans le budget du C.N.R.S., et que le niveau de subventionnement du C.N.R.S. pour les L.P. et surtout pour les formations associées est inférieur au coût-cible nécessaire au bon travail des laboratoires, ce qui conduit parfois à des recours aux contrats de manière éxagérée.

Ce sont des questions qui conduisent le C.N.R.S. à mettre en œuvre une politique qui a sa cohérence mais qui a tendance à s'accommoder des régulations et du décrochage des programmations de la L.O.P.

II POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU C.N.R.S.

• Resserrer le dispositif d'intervention du C.N.R.S.

C'est à dire maintenir le niveau actuel du nombre d'équivalent chercheurs autres que C.N.R.S. dans les laboratoires soutenus par le C.N.R.S.. néan-

(suite au verso)

Le débat...

(Extraits)

F. CLAPIER :
Le C.N.R.S., dans le contexte national, c'est 20 % du B.C.R.D., mais que représente le C.N.R.S. et quel est son rôle en Sciences de la Vie, par exemple dans le domaine médical, par rapport à l'I.N.S.E.R.M., Pasteur... En biologie végétale avec l'I.N.R.A., etc...

Quel est le rôle du C.N.R.S., sa place ?.N'est-il pas parfois promoteur, dans un certain nombre de directions et/ou éventuellement vassalisé par certains organismes ? Quels sont les budgets et les moyens en personnels du C.N.R.S. comparé à d'autres organismes dans le même domaine.

J.-L. MATRICON :
Je suis dans une petite section où il y a peu d'ingénieurs, encore moins dans ma discipline. D'où des difficultés à aborder le rôle des ingénieurs dans l'IN 2P 3 ou les problèmes professionnels liés à la discipline, en particulier en électronique et informatique ; questions importantes pour la physique des particules avec les coopérations nationales et internationales. La direction ne s'en préoccupe pas, il n'y a pas de travail collectif de réflexion et de prospective technique. L'absence de motivation (carrière bloquée) freine les initiatives pouvant venir des ingénieurs. Bref, il n'y a pas d'instance où peuvent se discuter les problèmes des ingénieurs en général et des ingénieurs de la discipline en particulier.

D. PAILHAREY :
Les formations associées au C.N.R.S. constituent le poids important de la recherche universitaire. Dans l'Université, le pouvoir important des Présidents d'Université institue souvent une fausse démocratie. Sous des aspects démocratiques, la politique scientifique du C.N.R.S. se concrétise par un certain autoritarisme. Quelle est la place des régions C.N.R.S. dans l'organisation nationale du C.N.R.S. ? Il est difficile d'avoir des interlocuteurs valables au niveau régional.

J.-J. RÉGNIER :
L'accord C.N.R.S. – Région Provence, Alpes, Côte-d'Azur dans deux domaines : Biologie et Sciences Humaines et Sociales s'est concrétisé en S.H.S. en mettant des moyens financiers C.N.R.S. et régions et des postes C.N.R.S. sur des opérations définies ensemble.

R. VARIN :
Il y a un problème dans les circuits de décisions qui apparaît contradictoire à notre présence dans les instances nationales (C.A., C.S., Comité National) qui sont bien consultés. Il apparaît que bien des questions sont examinées de manière diffuse sans qu'on puisse en discuter au fond nulle part. Il y a là une pratique de direction qui n'est pas acceptable. Les problèmes sont particulièrement vrais au niveau des départements. Si nous souhaitons des directions efficaces et responsables, il faut qu'elles prennent leurs décisions dans la concertation et la transparence, avec la prise en compte des organisations syndicales dans le circuit décisionnel. Nous ne sommes pas interlocuteurs au niveau des directions des départements. Les comités de département ne sont pas ce qu'on a voulu. Il faut un lieu ou un espace où les organisations syndicales puissent jouer leur rôle et intervenir sur les questions qui concernent l'avenir des formations et des personnels.

LA QUALIFICATION, SON ÉVOLUTION - FORMATION...

J.-J. RÉGNIER :
On peut noter deux évolutions dans les rapports I.T.A.-chercheurs, en particulier en S.H.S. :
– le développement du travail en équipe : donc une collaboration de gens de statuts différents et avec des responsabilités complémentaires mais différentes dans un travail collectif.

– d'autre part, le développement de qualifications nouvelles nécessaires au travail de recherche.

Il faudrait réfléchir plus profondément sur le rôle spécifique des I.T.A. et l'apport qu'ils peuvent avoir, en tant que tel, corollairement à une réflexion sur la politique scientifique.

Le retard des carrières et les moyens insuffisants dégagés ne sont pas seulement un problème budgétaire mais aussi de politique scientifique. La motivation des I.T.A. a baissé par rapport à il y a dix ans et les perspectives ne sont pas enthousiasmantes. La baisse du ratio I.T.A.-chercheurs est une situation inquiétante : si le nombre de créations d'emplois de chercheurs est bien en deça de la L.O.P., il est pour les I.T.A. catastrophique.

SCHÉMA DIRECTEUR DU C.N.R.S.

moins pour avoir « *une amélioration en termes réels des moyens de travail des laboratoires, cela suppose une croissance de crédits nettement supérieurs au taux moyen de l'inflation compte tenu de l'évolution des techniques et du coût en francs d'acquisition des appareils* ».

Les conséquences sont : une nouvelle politique de relation avec la recherche universitaire ; Une plus grande sélectivité dans la politique d'association ; Un examen de l'activité de toutes les personnes entrant dans le décompte des équivalents chercheurs.

« *Pour les L.P. les liens avec le milieu universitaire (et notamment la présence des thésards) sont une condition nécessaire de leur dynamisme scientifique. Une attention soutenue sera portée à la situation de certains groupes de laboratoires éloignés de l'Université* ».

• Un flux de recrutement de chercheurs combiné avec une politique volontaire de mobilité.

Un objectif de flux annuel de 450 chercheurs recrutés est jugé indispensable, ce que nous partageons, mais après le constat qu'il est aléatoire de s'attendre à une augmentation sensible du nombre des départs naturels (retraites en particulier) on déclare qu'une grande majorité des recrutements devra se faire sur des créations d'emplois. Néanmoins on doit s'efforcer d'encourager la mobilisation volontaire. .

L'autre orientation consiste à accroître la proportion de chercheurs non permanents, par une extension du nombre de bourses.

• Personnel I.T.A. : une politique de redéploiement et de qualification.

Il est utile de reprendre l'ensemble du paragraphe consacré à ce sujet dans le document de la direction.

« *Quantitativement, l'effectif total des I.T.A. du C.N.R.S. n'appelle pas de croissance importante. Mais il n'est pas toujours réparti de façon optimale quant à l'affectation des personnels et à la structure des qualifications. Enfin il est indispensable pour des raisons d'équité et de motivations que la mise en œuvre du nouveau statut des personnels s'accompagne d'un plan de reclassement et de perspectives de carrière suffisament ouvertes. La nécessité de dégrader des postes vacants ou créés pour autoriser un contingent minimun de promotions va d'ailleurs à l'encontre des besoins scientifiques de l'organisme qui évoluent au contraire vers un relèvement des qualifications requises.*

Les orientations suivantes sont retenues .

– une grande sélectivité dans les créations d'emplois.

Les besoins concernent principalement : des qualifications déficitaires, au premier rang desquelles figurent les ingénieurs informaticiens ; des opérations spécifiques telles que la réalisation de grands instruments ou des opérations de valorisation.

En outre il a été reconnu un besoin de renforcer les effectifs I.T.A. en sciences physiques pour l'ingénieur, ainsi qu'en sciences de l'homme et de la société.

Une partie des besoins pourrait d'ailleurs être satisfaite non par des créations mais par des transformations d'emplois dans la mesure où l'évolution des techniques de la recherche va rendre excédentaire le nombre des emplois correspondant à certaines qualifications techniques.

– un redéploiement intra - et en partie intersectoriel - pour lequel deux dispositions ont d'ores et déjà été retenues : *le gel puis la redistribution des postes rendus vacants par départs à la retraite. Le poste peut ainsi être affecté soit au même endroit soit dans un autre laboratoire. Une partie des postes est placée en réserve générale pour des opérations à caractère intersectoriel ; le redéploiement vers des unités de recherche des postes I.T.A. qui demeurent affectés à des aides individuelles sauf celles qui correspondent à des situations dont la mise en cause n'est pas envisagée.*

– une action beaucoup plus dynamique de formation permanente *pour laquelle un schéma directeur vient d'être adopté. Les crédits sont pour 1984 en progression de 40 % par rapport à 1983. Des programmes de formation permanente devraient être générés par les besoins de reconversion exprimés par les directeurs de laboratoires* ».

Nous ne pouvons pas partager l'idée que l'effectif total des I.T.A. n'appelle pas de croissance importante. Des besoins existent, cette idée est aussi liée à la place restrictive que l'on donne aux I.T.A. Les ingénieurs et techniciens devraient jouer un plus grand rôle dans des domaines nouveaux comme la valorisation ou la conception de nouvelles technologies et être moins cantonnés dans des rôles de pur soutien à la recherche.

Si on veut renforcer les effectifs en I.T.A. dans les Sciences de l'homme et de la société et dans les Sciences physiques pour l'ingénieur on doit tenir compte qu'aujourd'hui il y a une structure des qualifications des I.T.A. et qu'il n'est pas pensable de procéder à sa brutale transformation. Même avec la meilleure politique de formation. Par contre, la politique de formation doit permettre de faire évoluer la qualification des I.T.A.

• Une répartition équilibrée des moyens.

Elle doit tenir compte des particularités des secteurs : **renforcer le soutien de base des laboratoires** pour aboutir à un financement à 70 % du coût-cible pour un labo propre et 40 % pour une formation associée ; **une politique de grands équipements active mais rigoureusement planifiée ; les équipements mi-lourds et les actions d'intervention sur programme** ne pourront voir leur part croître dans le budget du C.N.R.S. et la priorité devrait porter sur les équipements mi-lourds.

La politique du C.N.R.S., avec les critiques formulées au passage, part de constats justes d'une situation dégradée par la politique antérieure.

Cela montre l'effort à faire pour redonner le rôle que l'on veut voir jouer à la recherche et au C.N.R.S. en particulier.

La politique du C.N.R.S. ne peut être appréciée qu'en fonction des moyens, selon qu'ils seront dégagés ou non. A nous d'intervenir pour qu'ils le soient. Et en fonction de ces moyens, intervenir encore pour que la politique menée par la direction conduise aux bons équilibres. Cela ne pourra pas se faire sans une intervention au plus près des personnels, au plus près de la situation concrète. Pour cela il s'agit de bien apprécier la situation réelle, les conséquences de telles ou telles décision ; donc d'avoir une vue claire, une compréhension de ce qui se passe.

Gérard Mandville

SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ

TABLEAU :

Chercheurs : 1 836
(19 % des chercheurs C.N.R.S.)

I.T.A. : 1 640
(11 % des I.T.A. du C.N.R.S.)

Formations : 485
(35,9 % des formations du C.N.R.S.)

Budget 1983 après régulation : 106 220 KF
répartis en :
- infra-structure des laboratoires : 14 700
- moyens de base des équipes : 43 719
- réserves de la D.S. : 3 472
- publications : 17 815
- A.T.P. : 9 937
- gros équipement : 1 700
- colloques : 1 683
- immobilier : 11 650

INTRODUCTION

Après avoir été sinistré, le Département des Sciences de l'Homme et de la Société, a bénéficié depuis 1981 d'une attention particulière. Largement présent dans le Colloque National, objet d'un rapport spécifique qui, au-delà de la personnalité de son responsable, M. GODELIER, a réuni un certain nombre de scientifiques, le S.H.S. est une articulation essentielle de la mission du C.N.R.S. de restauration du dialogue entre sciences et sociétés, dans cette période où il y a une forte sous estimation de la fonction économique et sociale de la Recherche *(L.O.P., titre 1, article 8)*. Enfin, dans son schéma directeur de janvier 1983, le Directeur Général du C.N.R.S., M. PAPON, insistait sur les grands objectifs scientifiques que ce secteur devait développer.

RÉORGANISATION

Pour ce faire, il est apparu nécessaire d'inciter les disciplines à sortir de leur cocon corporatiste. Les efforts ont donc été mis en convergence et accrus autour de grands domaines de recherches choisis comme **axes stratégiques** et qu'explorent déjà des formations et des chercheurs.

Il nous a paru intéressant de les aborder tous car cette juxtaposition des thèmes abordés, donne l'image des objectifs du secteur sur laquelle nous devons intervenir.

Le travail : mutations et évolution. Cette orientation est soutenue d'abord par la création du PIRTTEM, puis des A.T.P. sur l'Histoire industrielle de la France, les transformations du monde rural, l'évolution de la gestion des entreprises, etc...

Racines historiques et patrimoines culturels des civilisations européennes, avec des créations d'A.T.P. qui s'inscrivent dans des approches disciplinaires.

Évolution du Monde contemporain. L'effort est porté sur les pays du monde musulman ou en voie d'islamisation, sur des pays qui occupent une place nouvelle dans la division internationale du travail ou qui ont un poids traditionnel dans notre histoire. Par ailleurs le département compte impulser des recherches sur le monde social et ses évolutions récentes.

Les sciences de la communication. Il est nécessaire en ce domaine de combler un énorme retard.

Les processus de la connaissance scientifique, de l'invention technologique et de la création artistique. Ce département, qui est le seul à présenter la connaissance comme programme, va coordonner ce qui se fait dans les autres secteurs en particulier autour d'un programme d'histoire des sciences et des techniques.

Parallèlement le département a choisi de lancer **5 opérations prioritaires** sur des thèmes où les forces du C.N.R.S. sont dispersées quand elles ne sont pas inexistantes.

Les femmes et les recherches féministes en conjonction avec le Ministère des droits de la femme.

La Santé, problèmes et institutions, en relation avec l'I.N.S.E.R.M. et le Ministère de la Solidarité nationale.

Diversité et évolution des formes de la famille en France.

Architecture, urbanistique et cadre de vie, avec le Ministère de l'Urbanisme.

Socialisation, éducation et formation des individus, avec le Ministère de l'Éducation Nationale.

Le département estime, qu'au-delà de la diversité et l'ampleur de ces choix, des lacunes restent à combler comme la place de l'homme dans les écosystèmes naturels et ses stratégies d'adaptation, analyse de l'articulation entre écosystèmes et systèmes sociaux, psychologie sociale et psychologie du travail, etc... Une des difficultés pour mettre en œuvre des programmes sur ces thèmes est l'absence totale de relation entre le S.H.S. et les Sciences de la Vie.

Sur un ensemble d'objectifs de cet ordre, le secteur, pour la première fois depuis longtemps, s'inscrit au cœur des préoccupations des différents partenaires sociaux, intégrant à la fois les dimensions diachronique et synchronique. Appuyer ces orientations, c'est aussi favoriser la pluridisciplinarité, non seulement à l'intérieur du secteur, mais aussi entre secteurs. C'est encore amener les sciences exactes à mesurer la dimension sociale de leurs recherches. Il faut souligner que le C.N.R.S. est bien le seul organisme à pouvoir traiter de façon pluridisciplinaire des recherches sur des thèmes sociaux qui concernent toute la collectivité. Le P.I.R.T.T.E.M. *(Programme Interdisciplinaire de Recherche sur les Technologies, Travail, Emploi et Mode de vie)* est à ce titre exemplaire puisqu'il concentre les efforts de recherche de plusieurs secteurs sur des thèmes liés aux mutations technologiques dont il n'est pas nécessaire de souligner toute la portée. Rappelons que la C.G.T. a proposé un programme de recherche dans le cadre de ce P.I.R.
Si nous réaffirmons notre total accord sur le fond, nous soulignons néanmoins :

– que si le développement des secteurs interfaces est aujourd'hui d'autant plus nécessaire que la politique précédemment menée **avait** amené les disciplines à se replier sur des positions corporatistes, cela ne saurait se faire sans le développement des disciplines elles-mêmes, développement dont les orientations ne peuvent être imposées par des contraintes de rentabilité à court terme ;

– qu'il est plus que jamais nécessaire de veiller à une gestion démocratique de ces programmes et à leur transparence afin que les moyens investis aient bien les retombées que peuvent en attendre les différents partenaires sociaux concernés ;

– que cette politique ne peut se mettre en place efficacement que si elle est soutenue par les moyens nécessaires. En enveloppe constante ou en régression, le secteur serait amené à sacrifier de façon non justifiable des disciplines.

le débat...

R. VARIN :
On peut faire un parallèle entre les questions posées par l'élévation des capacités technologiques et les mutations technologiques dans l'industrie :

– Quel type de compétence et quel besoin en qualification nécessite l'évolution des disciplines ?

– Dans une gestion de rigueur a-t-on plutôt besoin de recruter que de requalifier à effectif constant ?

Dans le secteur S.H.S., l'I.T.A. est à la fois le porteur de la technique et « l'outil » de la technique et le problème des rapports techniciens-chercheurs, s'y pose différemment que dans d'autres disciplines où existe une concentration de moyens.

Le ratio I.T.A./chercheurs est un vrai problème, mais il ne se pose pas seulement en terme de pourcentage, il faut aussi prendre en considération le niveau de qualification des I.T.A. Il est juste de dire qu'on va requalifier les I.T.A., surtout si on met en place de bonnes formations, mais il y a d'autres paramètres à prendre en compte, par exemple l'avenir des équipes sur lesquelles pèse un problème d'âge. Il ne suffit donc pas de requalifier, il faut aussi recruter, ce d'autant plus qu'il n'est pas toujours facile de dire qu'on va requalifier : le vécu de la formation se pose de manière différente selon l'âge des individus.

H. NEEL :
Quelle politique de formation pour les jeunes chercheurs ? Les bourses de docteur-ingénieurs répondent à quels besoins ? La politique de bourses ne va-t-elle pas conduire à nouveau à une politique de hors-statuts ?

R. VARIN :
Il faut distinguer formation pour, et par la recherche. Les bourses de docteur-ingénieurs vont irriguer le tissu environnant en utilisant la capacité de formation du C.N.R.S. En effet, le C.N.R.S. utilise ses capacités pour former ses propres cadres, mais on utilise mal le C.N.R.S. pour former des Ingénieurs et des Techniciens aux technologies d'aujourd'hui et de demain.

G. MANDVILLE :
Des qualifications disparaissent du fait de l'introduction de nouvelles techniques ou de nouvelles productions industrielles. La réflexion dans les secteurs est insuffisante sur la prospective des qualifications nécessaires.

J. CHOISY :
Si des qualifications ne sont plus utilisées, quelles sont-elles ? Le C.N.R.S. devrait annoncer quels types de qualifications ne seront plus utilisées dans les années à venir.

D. STEINMETZ :
Dans les labos, on voit l'évolution des qualifications. En génie chimique, par exemple, la qualification de chaudronnier prototypiste a pratiquement disparu devant l'évolution très rapide des moyens en micro-informatique et des systèmes d'analyse d'images, qui fait qu'on a aujourd'hui besoin de techniciens compétents en électronique et micro-informatique dans des labos qui ne sont pas du tout compétents dans ces domaines.

Le problème de fond avec des agents du niveau C.A.P.-B.E.P. est de savoir comment les qualifier pour les rendre opérants dans le cadre d'une nouvelle politique scientifique dans le laboratoire. Ce n'est pas un problème simple.

Un autre problème est celui du « coup d'accordéon » dans le recrutement et dans les moyens. Il faut une continuité dans la politique des hommes et des moyens matériels pour qu'il n'y ait pas de phénomène de décrochage préjudiciable à l'activité scientifique et technique dans les laboratoires.

R. VARIN :
Le C.N.R.S. est un grand réservoir de qualifications. Oui, les qualifications évoluent : on doit détecter les secteurs dans lesquels elles vont évoluer et la nature de ces évolutions.

Y a-t-il ou non des espaces formateurs pour répondre à ces évolutions ?

Évolution des qualifications en fonction de la conjoncture et de la prospective, oui, mais attention à ce que ne soit pas le prétexte à liquider des soubassements technologiques en anticipant sur des restructurations qui seraient présentées comme inéluctables puisqu'il n'y aurait plus les techniciens et les ingénieurs « pour faire ».

« Le suivi de carrière » n'a pas fait apparaître trop de distorsions entre qualifications et besoins du C.N.R.S. bien qu'il y ait un besoin de « rafraîchissement » des qualifications.

La communauté scientifique est peu sensibilisée à la nécessité de se doter d'ingénieurs et de techniciens de haut niveau, sauf dans des endroits vitaux comme en physique nucléaire, par exemple.

PROGRAMMATION DES MOYENS

Des progrès sensibles sont intervenus depuis 1981, inégalement selon les masses budgétaires, appréciés d'autant plus positivement qu'ils impliquent de la part de la Direction Générale et du Ministère un choix scientifique et politique de valorisation du secteur.

Les A.T.P. outils de la politique incitative sur lesquels s'appuient la réorganisation scientifique du S.H.S., ont bénéficié d'une forte croissance pour mettre en place les ponts interscences. De 6 MF en 1982, elles sont passées à 10 MF en 1983. Théoriquement en ajoutant les financements extérieurs par contrats de programmes *(ministères, régions)* elles devraient passer en 1985 à 30 MF. Toutes les grandes A.T.P. étant alors lancées, ce taux de croissance devrait se stabiliser. Mais le budget 84 n'augure pas de la réalisation de cet objectif.

Les publications, qui sont un outil de base du secteur doivent, au-delà du fort taux de croissance actuelle (16,7 % du budget 83) qui doit maintenant se stabiliser, faire l'objet d'une réorganisation au sein même du secteur (coût, diffusion, vulgarisation) en convergence avec la réflexion menée par le département I.S.T. Un effort a aussi été fait sur les **colloques** afin de favoriser la diffusion des idées. Enfin, l'activité du S.E.R.D.A.V. est utilisée à plus de 60 % par le département.

L'effort est à maintenir sur l'immobilier. La situation des équipes en région parisienne est catastrophique ; ceci est accenté par la convergence de 2 facteurs : la concentration des personnels d'une part *(70 % sur la région parisienne)* et d'autre part, le fait que Paris, en tant que région, n'a pas favorisé la coopération. C'est pourquoi il faut bien voir dans « la rue Pouchet » une opération régionale faite sans la région. D'autres opérations immobilières vont se faire avec l'aide des régions autour de pôles thématiques *(géographie à Montpellier, économie à Lille, etc...)* s'insérant dans l'optique de la régionalisation.

Ce sont les **gros équipements** qui ont le plus subi la régulation (1,7 MF en 83). Il est nécessaire d'augmenter ces crédits si le secteur veut réaliser son équipement en moyens modernes de traitement des données et de la documentation, si l'on veut permettre à certaines disciplines comme la géographie ou l'archéologie de répondre aux nouvelles évolutions dans lesquelles elles se sont engagées. Il est en effet dépassé le temps où le S.H.S. n'était qu'un ensemble de disciplines d'érudition. Accroître cette enveloppe, c'est aussi convaincre les autres sciences des mutations de nos disciplines.

Cette dernière enveloppe ne saurait s'accroître sans que se mette en place une vraie politique de **formation des personnels,** articulant de façon équilibrée une formation technique et une formation disciplinaire. Cette formation doit nécessairement avoir des répercussions sur les carrières des personnels concernés. Pour l'instant il y a des actions ponctuelles avec un effort important sur l'informatique. Il est certain que l'absence de toute promotion catégoriellle a été un frein pour la mise en place d'une vraie politique car formation est évidemment liée à qualification.

Les crédits de base des laboratoires qui ont été pour 1983 de 43,7 MF, auxquels il faut ajouter 3,5 MF en réserve de la direction, plus 1,7 MF en colloque et tables rondes, soit plus de 41,15 % du budget S.H.S., devraient bénéficier de la stabilisation des autres enveloppes. Mais la Direction entend accompagner cet accroissement d'une restructuration des formations mise en œuvre dès l'automne 83, en particulier par une remise en question des très grosses formations, par une augmentation des formations réseaux, par une rénovation des types de contrats pour les très petites équipes.

Cette réorganisation des structures ne peut se faire qu'en concertation avec le Comité National qui maîtrise l'ensemble du potentiel scientifique de chaque discipline et où peuvent s'exprimer en particulier par l'intermédiaire des élus, formations et personnels.

Les recrutements des personnels, qu'il s'agisse de chercheurs ou d'I.T.A. sont en baisse sensible depuis 1982. Cela amène la Direction Scientifique à pratiquer une politique de redéploiement qu'elle s'est pour l'instant efforcée de mener « *en douceur* », utilisant les postes libérés, les aides individuelles sans mobilité géographique, accompagnant sa réorganisation régionale d'appel d'offre *(ex. : propositions faites à Intergéo de partir sur Montpellier).*

Mais ces mouvements ne paraissent pas s'accompagner des mesures nécessaires comme promotions, primes. Il est important que nous intervenions pour qu'il y ait une vraie politique incitative et non une réponse au coup par coup, quand ce n'est pas une absence totale de mesure. Sans cela il ne saurait y avoir de mobilité.

LES INGÉNIEURS DE RECHERCHE

Les difficultés ont été nombreuses pour définir dans le S.H.S. des profils de fonctions exercées, l'outil avec lequel ou sur lequel travaille l'agent pouvant être conceptuel et subissant la même sophistication que les outils matériels, ce qui le rend difficile à cerner et à standardiser. Une autre difficulté vient de ce que les tentatives de définition sont faites en regard des différences ou des similitudes des fonctions exercées par les chercheurs au lieu de se faire au travers d'une réflexion théorique sur la relation entre les individus concernés et l'outil conceptuel.

Ce flou que les directions successives n'ont pas su ni voulu résoudre a été un élément important de la sous-qualification, les profils des postes se dessinant sur des bases d'outils connus (documentation, bibliothèque, etc...), les agents étant employés à toute autre chose. Cette situation a bien évidemment des répercussions sur la fonction de chercheur.

Il est nécessaire que nous avancions notre réflexion dans ce domaine pour mieux intervenir syndicalement dans un C.N.R.S. dont la composition sociale s'est profondément modifiée.

Nous avons d'ores et déjà affirmé clairement que pour nous les I.T.A. qui faisaient fonction de chercheur dans leur équipe et dont la qualification avait été reconnue par le Comité National, devraient voir leur situation régularisée, au même titre que n'importe quel agent qui s'est vu reconnaître une sous-qualification par les Commissions Paritaires.

Nous affirmons qu'il y a des Ingénieurs de recherche et des Chercheurs et que ces 2 fonctions ne s'oblitèrent pas l'une à l'autre.

TRAVAIL

Il est important que dans ce contexte d'évolution des structures, des disciplines, des objectifs, le syndicat fasse des propositions d'une nouvelle organisation du travail adaptée aux outils nouveaux, aux droits nouveaux. Là-dessus, nous sommes en retard et très frileux, et nous n'occupons pas un terrain que la Direction scientifique nous laisse libre, non pas qu'elle n'ait pas d'idée, mais elle attend pour avancer de voir ce que nous proposons ! Des échéances comme celle de l'occupation de la rue Pouchet début 1985, doivent nous obliger à réfléchir plus vite et à être novateurs.

DÉMOCRATIE

Plus que tout autre, ce secteur devrait être soucieux de la prise en compte des droits nouveaux. Or, le mandarinat est au moins aussi tenace qu'ailleurs, et la dispersion et l'isolement des agents est un frein très fort. D'autre part la spécificité des relations avec la Recherche, qui a vu fleurir les « *ITA-Chercheurs* », n'a, de façon contradictoire, pas vu se renforcer la participation des personnels aux Conseils de Laboratoires, bases essentielles de la mise en œuvre de la démocratie.

Or, c'est non seulement une garantie de l'insertion efficace de chaque *I.T.A.* dans la politique scientifique avec la meilleure adéquation des paramètres emploi/mobilité/qualification/formation, mais c'est aussi la garantie que les recherches menées reviendront aux partenaires sociaux, dont sont les personnels, pour un vrai progrès social.

Claudine Karlin

TERRE-OCÉAN-ATMOSPHÈRE-ESPACE

A la lecture du schéma directeur des Sciences de l'Univers **(4 sections : Astronomie, Géophysique interne et externe, Océanographie)** ont peut penser que ce secteur ne se porte pas trop mal. En effet, 26 objectifs thématiques y sont examinés ainsi qu'une vingtaine de programmes utilisant des moyens lourds avec des coopérations nationales ou internationales.

Mais la rédaction de cet optimiste document était le fruit d'un colloque organisé durant trois jours à Aussois par l'I.N.A.G. en juin 1982 ; les espoirs de mai 81 avaient été confirmés par un collectif budgétaire confortable et un relatif déblocage de postes de chercheurs, de plus les perspectives d'une « **Loi d'Orientation et de Programmation sur la Recherche** » prometteuse rendaient les scientifiques optimistes. Cependant, après lecture approfondie de ce schéma directeur, on y décelait déjà des projets de structuration de laboratoires envisageant des regroupements de moyens et la recherche d'un équilibre de fonctionnement.

Deux ans après, le budget 84 nous place devant une dure réalité : le secteur T.O.A.E. parmi les autres est le plus défavorisé et à l'intérieur de celui-ci l'Astronomie est délaissée. **C'est dans cette situation qu'un nouveau colloque est envisagé à Aussois en septembre 1984 avec le projet de réactualiser 1982 et l'examen approfondi de huit thèmes généraux et treize thèmes spécifiques.** Les thèmes retenus sont intéressants et judicieux mais nos syndicats (S.N.T.R.S., S.N.C.S., S.N.E.Sup) doivent participer activement à la préparation de cette réflexion scientifique et y apporter une importante contribution. Jusqu'à présent, nous n'avons pas été associés aux grands choix scientifiques de notre secteur et nous ne sommes pas préparés à y travailler. Les seuls responsables de formations et Directeurs scientifiques personnellement concernés ont animé la vie scientifique du secteur. **Nous nous trouvons donc dans une situation où de lourds investissements ont été faits pour de grands instruments nationaux et internationaux, les opérations existent et utilisent une énorme part du budget fonctionnement, mission, nouveaux équipements. Ça n'a pas été le choix des utilisateurs « *de base* », mais il faut cependant faire avec.** Maintenant, on aimerait nous amener à moins d'exigences en postes, en crédits, utilisant comme avant mai 81 l'argument que notre science n'est pas « **utile** » et serait même « **du luxe** » et superflue pour notre pays touché par la crise. Notre syndicat est capable de s'adapter aux nouvelles contraintes économiques : choix thématiques prioritaires, énergies, atmosphère, etc... Mais nous devons être consultés pour ces choix. La lutte actuelle entre théoriciens et instrumentalistes expérimentateurs est un faux débat, même si une politique cohérente d'informatique n'a pas été définie jusqu'à ce jour, il n'y a aucune raison de privilégier les moyens calculs de manière disproportionnée par rapport aux nécessités des autres techniques. Notre secteur n'a pas été davantage favorisé dans le passé quant aux moyens budgétaires et créations de postes. Il nous appartient de proposer nos solutions dans les choix scientifiques qui sont faits aujourd'hui pour demain. Nous devons utiliser ce colloque de prospective et nous y faire entendre scientifiquement.

Alain Clorennec

PHYSIQUE NUCLÉAIRE ET CORPUSCULAIRE

Depuis 1972, ce secteur est connu sous le nom de IN 2P 3 : Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules. Avec la réforme du C.N.R.S., cet institut perdra son autonomie administrative et financière pour devenir un département regroupant deux sous disciplines et donc deux commissions (1 et 2).

Il est prévu de conserver une gestion unifiée des moyens et des personnels techniques, et deux structures d'inégale importance : un Conseil Scientifique unique dont le bureau est le Conseil de Département et un comité des directeurs de laboratoires (peu nombreux) présidé par le Directeur Scientifique. Notons que ces structures particulières se justifient et pourraient être une source d'inspiration pour des secteurs comportant un grand nombre de sous-disciplines étant donné toutes les attributions des conseils de département.

I - MOYENS BUDGÉTAIRES : TENDANCE

L'IN 2P 3 représente environ 18 % des moyens hors salaires du C.N.R.S. Entre 1972 et 1980, le budget a décru de 15 % en francs constants. Depuis 1981, il a officiellement grimpé de 10 % mais ceci n'est qu'une apparence, le C.N.R.S. fait transiter des sommes via l'IN 2P 3 et non plus via le C.E.A. pour le L.N. Saturne (14 MF en 83) et affecte à la discipline des dépenses telles que l'Institut Laüe Langevin (9 MF), enfin, avec les régulations budgétaires, la croissance est **en fait** de 0 %. Les investissements récents se font aux dépens des crédits de fonctionnement en baisse sensible dans la plupart des labos.

(suite au verso)

le débat...

Pour la rénovation des outils scientifiques, il ne suffira pas de dégager les moyens, il faudra en même temps mettre en place un plan massif de formation des personnels pour accompagner la mise en œuvre de ces nouveaux moyens matériels. Sinon, on va au gâchis.

Utilise-t-on bien les moyens dont dispose le C.N.R.S. ? Il y a des tendances à l'inflation matérielle (ex. : l'informatique, le traitement de texte), c'est à dire l'achat de matériel sans consultation, sans évaluation précise des besoins à satisfaire, sans tenir compte des besoins nouveaux en qualification et en formation pour les personnels qui vont utiliser ces nouveaux matériels. Cela conduit à une mauvaise utilisation des investissements faits, à une perte de temps et d'efficacité.

Dans le Comité National, on ne peut plus seulement évaluer la qualité des formations, l'inventaire des moyens matériels sans se poser les questions des personnels et de leur qualification.

SERVICES TECHNIQUES ET GRANDS ÉQUIPEMENTS !

J. CHOISY
Quelle place doivent avoir les services techniques au C.N.R.S. ? Les services techniques doivent être évalués et étudiés dans leur réalité d'aujourd'hui. Au moment où on parle de valorisation, où les personnels viennent de voir reconnaître leurs qualifications, les services techniques peuvent être un support interdisciplinaire, alors qu'ils risquent d'être vidés de leur contenu, d'être dévalorisés pour aller vers la sous-traitance. Le C.N.R.S. a une attitude irresponsable par rapport à la finalité de certains appareillages. Comment ont-ils été fabriqués ? Quels problèmes et questions cela pose ? Par exemple la bobine hybride du S.N.C.I. : le labo ne pouvant réaliser cette bobine, il sous-traite au privé, devant les difficultés le sous-traitant se retourne vers les services techniques du Polygone qui font les calculs et la réalisation et suivent la fabrication. Double gâchis.

En réalité, s'il n'y a pas les compétences et s'il n'y a pas des services techniques de haut niveau, il n'y aura pas d'outil de haut niveau. Et la qualité de l'appareillage construit dépend de la qualité des services techniques. Une politique scientifique ne doit pas sous-estimer cette question. Vider les services techniques peut compromettre l'avenir.

R. GHIRARDELLI :
Il y a une très forte pression exercée pour le désengagement des supports techniques au profit des équipes de recherche. Quand on relie ça aux difficultés à faire reconnaître certains niveaux de qualification dans le nouveau statut, on se rend compte qu'il y a une volonté de désengagement dans les supports techniques et des problèmes pour la réalisation des grands instruments. Des exemples concrets existent à Orsay.

R. VARIN :
Il faut analyser les raisons de la dégradation des services techniques, sans doute liée à une gestion de ces services par les A.D. déconnectées des réalités scientifiques et ceci avec l'accord des scientifiques qui n'ont pas vu les risques que présentait cette déconnection. Il ne faut pas que cela se reproduise, il faut donc se poser des questions de gestion administrative et de rationalisation.

A. CLORENNEC :
Dans le secteur Terre, Océan, Atmosphère, Espace, des grands instruments sont réalisés (téléscope) mais les problèmes technologiques que pose l'évolution de la discipline sont souvent éliminés par les instances classiques qui les renvoient dans d'autres secteurs (S.P.I. par exemple). Ceci est lié à la particularité du département qui est à la frontière de plusieurs secteurs. Cette attitude sous estimant les questions technologiques induit une attitude de sous-traitance dans la réalisation de grands instruments. Pour se faire les techniques mises en œuvre sont souvent des solutions classiques réalisables par l'industrie et il y a manque d'innovation. C'est une source de gâchis. Les performances des appareils sont moindres que celles escomptées et une réalisation parcellisée conduit parfois à des incohérences.

G. BERNET
La diminution relative des crédits conduit à leur concentration sur les grands équipements en négligeant les petites manips. C'est un choix grave parce que les petites manips sont les futurs grands instruments. En T.O.A.E., cette politique risque de conduire à des impossibilités de participer à la réalisation des grands instruments de demain.

II - MOYENS EN PERSONNELS

1) CHERCHEURS : en 1982 le tableau est le suivant.

	Physique Nucléaire	Physique Corpus-culaire	Total
– Chercheurs C.N.R.S.	190	180	370
– Enseignants chercheurs	170	60	230
	360	240	600

Embauches :	81	82	83	84
	14	15	8	1 ou 2

Après un ballon d'oxygène pendant deux ans on revient en arrière.

2) I.T.A. : en 1982 L'EFFECTIF EST DE 1 005 I.T.A. et 860 C.P.N. (Contractuels de Physique Nucléaire : un cadre spécifique).

en 1983, **0 création** cependant, il y a eu de l'embauche grâce à l'avancement de l'âge ouvrant droit à la retraite.

En 1984, **0 création.**

mais :

- 150 transferts vers d'autres secteurs – 8 %.
- 30 gérés par L'IN 2P 3 travaillaient déjà ailleurs.

Les effectifs apparents au budget de l'IN 2P 3 ne correspondent pas à l'effectif réel, il s'en faut de 10 % au moins.

Remarque provisoire : Aussi bien en moyens qu'en personnels l'IN 2P 3 est moins « gros » qu'il ne l'apparaît sur le papier et qu'on ne le dit généralement au C.N.R.S. : il y a là une « **évidence expérimentale** » à constater, faute de parler de relativité.

III - POLITIQUE SCIENTIFIQUE

Il n'y a pas la place, ici, de développer les résultats et les objectifs scientifiques du secteur, on pourra se reporter au schéma directeur et au rapport d'activité 1972-1982 de l'IN 2P 3. D'un point de vue général, il faut faire quelques observations.

1) La C.G.T. a toujours défendu la recherche fondamentale, y compris dans ce secteur. Reculer sur ce point, aboutirait à affaiblir les capacités du pays et donc d'abaisser le niveau de la France (et singulièrement du C.N.R.S.) dans la coopération internationale et nationale entre organismes. Les retombées ont été nombreuses en énergie, médecine, traitement de données, instrumentations, etc... d'autres peuvent venir ; mais il ne peut y avoir de retombées futures sans une recherche fondamentale elle-même dynamique. Faut-il le rappeler en plein cinquantenaire de la découverte, en France, de la radioactivité ?

2) Il semble qu'il y ait des visions différentes de la « **politique scientifique** » à l'IN 2P 3, au C.E.A., à la direction du C.N.R.S. et dans les ministères de tutelle. On y reviendra, mais on retiendra d'abord le fait que le C.N.R.S. considère (par son schéma directeur) que ce secteur doit être fléché vers le bas sans argument explicite.

3) Depuis un an nous avons tenté de contribuer au contenu du schéma directeur adopté en janvier dernier et tenir un rôle de proposition dans les nouvelles commissions et structures. Officieusement les couloirs colportent des bruits lancinants de « **sureffectifs** » et d'« **excédants** » ; toute ressemblance est involontaire évidemment !

4) En principe l'IN 2P 3 doit continuer à affirmer sa politique scientifique et assurer la cohérence nécessaire avec les grands organismes dont les décisions sont étroitement imbriquées avec les siennes (C.E.A. et C.E.R.N.). Les aspects les plus remarquables dans l'évolution récente sont les suivants :

– on continuera en physique nucléaire à faire vivre les labos nationaux mixtes (C.E.A., IN 2P 3) ;

– on a fermé la dernière machine existant sur le territoire national consacrée à la physique des particules (L.A.L. ORSAY - transféré à LURE), ce qui n'est pas un scandale en soi. Mais il n'y a pas d'autres projets en cours ou en perspective qu'au sein du C.E.R.N. (L.E.P.) ou de grandes machines en R.F.A. (H.E.R.A.).

– les projets régionaux dans des labos IN 2P 3 sont en but à des arguments de coûts des gros équipements (environ 100 MF) tandis que se réalise un projet du même coût sur un site C.E.A. qui en a les moyens. De plus, il semble que l'on s'oriente vers un projet de « taille européenne » à 1 000 MF, sur un site C.E.A. L'argument du coût n'est pas opposé à ce projet non mentionné dans le schéma directeur.

Vous avez dit bizarre ?

IV - INTERVENTION DE LA C.G.T. DANS LE SECTEUR ET QUELQUES ENJEUX

Après les quelques considérations développées, j'essaierai de faire une liste des questions sur lesquelles nous pouvons espérer avoir un rôle correspondant à nos orientations et à la situation telle qu'on l'entrevoit pour la prochaine période. Notre intervention peut s'appuyer sur 1 élu S.N.T.R.S. dans chaque commission et notre présence au Conseil de Département et au Conseil Scientifique, ainsi que, certainement, les élus de la plateforme. Il faut souhaiter une plus grande force du syndicat dans les labos, notamment là où il n'y a pas de section syndicale.

1) Il convient de réaffirmer le bien fondé des objectifs de la L.O.P. en veillant à ce que la volonté de remplir de nouvelles missions n'occulte pas la vocation du C.N.R.S. en recherche fondamentale. L'écart entre les moyens prévus par la L.O.P. et les budgets réels sert de base à argumenter en termes de loi « **dépassée** » dans le but de décourager toute ambition nouvelle et faire accepter des redéploiements.

2) Ici et là des choix en préparation et des objectifs visés font l'objet de manœuvres en coulisse. Le caractère démocratique du Comité National implique que tout soit mis sur la table et discuté publiquement avec des arguments convaincants. La participation de nos élus aux décisions exige de faire triompher plus de transparence.

3) Le souci de préserver sinon développer une « base nationale » dans notre secteur et tout spécialement au C.N.R.S. doit être défendu. « **Le maintien dans nos disciplines d'équipes compétitives dans le domaine des techniques d'accélérations de l'informatique et des technologies associées à l'instrumentation et à la réalisation de grands équipements doit être assuré au plan national** ». Cet amendement du schéma directeur que nous avons contribué à faire passer dans le texte doit être défendu sur le terrain. Il a été retenu sauf les mots « *au plan national* » (sic).

4) L'analyse des moyens en force de travail (I.T.A. et chercheurs) correspondant aux objectifs est actuellement insuffisante. Nous sommes à l'initiative d'une étude d'ensemble de cette question pour notre secteur, ayant constaté que sur ce sujet on se contente souvent de phrases toutes faites.

5) Il faudra faire preuve d'imagination pour intervenir dans le débat sur les grands outils et des équipements expérimentaux. Un aspect spécifique de notre secteur est que les outils n'existent pas tout faits sur le marché et qu'il faut bien des gens compétents et les moyens d'innovation, le pouvoir d'achat pour les fabriquer et les faire fonctionner. Il est probable qu'on va commencer à mieux comprendre cela dans les secteurs où on se lance vers de grandes réalisations (ex. SUPERACO).

6) Il manque un bilan des actions menées jusqu'à maintenant dans le domaine des nouvelles missions du C.N.R.S., lesquelles ne sont pas vraiment nouvelles pour l'IN 2P 3. Nous contribuons à ce que ce bilan soit fait et que, aussi, tant l'industrie que les autres disciplines et notre secteur se comportent davantage comme des partenaires que comme des égoïstes.

7) Nous avons fait passer un amendement, avec nos collègues du S.N.P.C.E.N., que je pense utile de signaler :
« *Dans les adaptations en cours au C.N.R.S., comme dans les autres secteurs du C.N.R.S., il est essentiel de pouvoir continuer à recruter des ingénieurs et techniciens très qualifiés dont tout le développement passé de l'IN 2P 3 a montré la nécessité* ». Commentaire : il faut des niveaux de rémunération et des évolutions de carrières plus attrayantes pour les I.T.A. Notre secteur est un domaine où cohabitent, parfois difficilement, des personnels I.T.A. du C.N.R.S., C.P.N. de l'IN 2P 3, I.T.A. du C.E.A. (dans l'ordre des niveaux de rémunération). L'actualité des reclassements et de l'intégration sur un statut de tiulaire relance la sensibilité à un mot d'ordre de la C.G.T. très utile à rappeler ici : à travail égal, salaire égal.

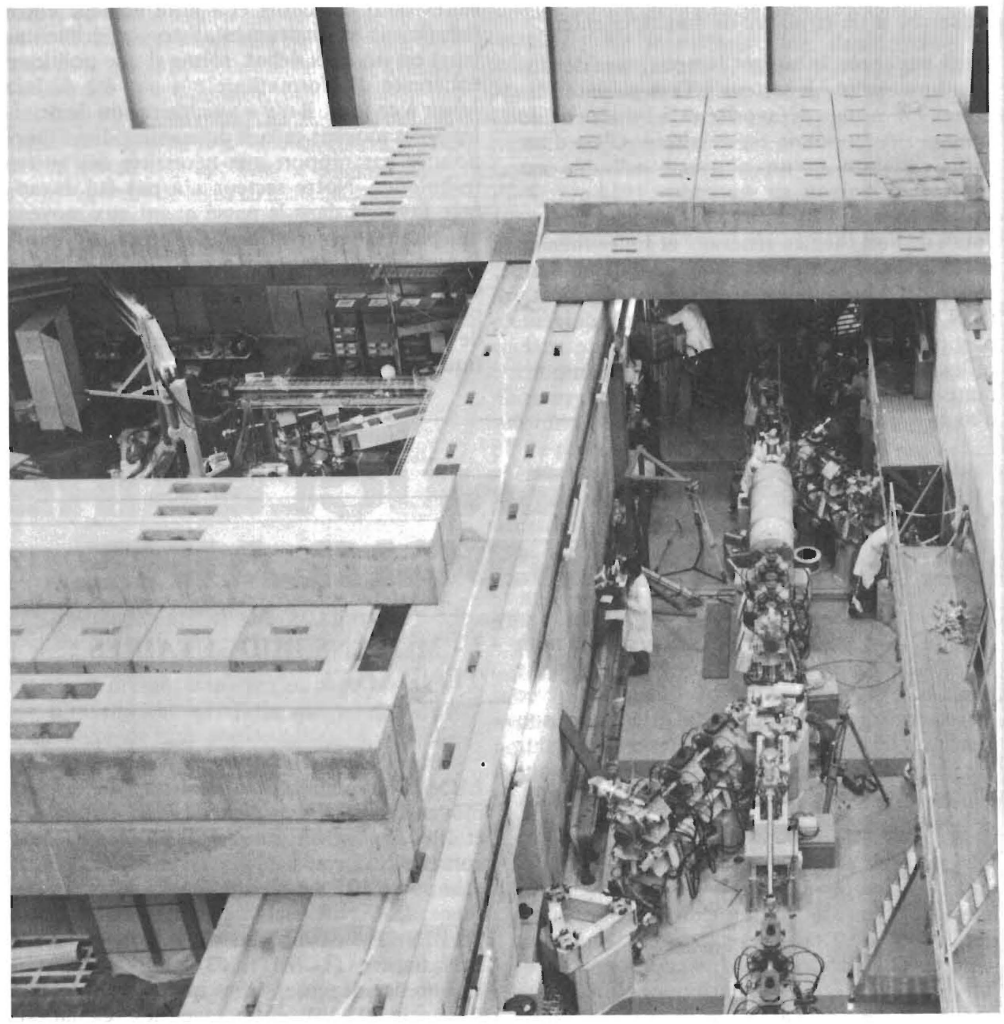
8) Il y a lieu de s'interroger sur l'existence d'une « crise » dans notre secteur du C.N.R.S. en particulier dans les relations avec les ministères et autres organismes concernés par notre discipline. En bref, on peut craindre une tendance à s'orienter pour la fin de la décennie vers une situation où :

- en physique des particules, on aboutisse à un « *tout européen* »,
- en physique nucléaire, on tende à un « *tout euro-C.E.A.* »,
- au C.N.R.S., il restera des I.T.A. et des chercheurs, le secteur scientifique du C.N.R.S. qui nous intéresse n'ayant pas la maîtrise des principales décisions.

V - CONCLUSION PROVISOIRE

Sur toutes ces questions, la période d'élaboration du rapport de conjoncture doit être l'occasion d'influencer la politique du C.N.R.S. Il y aura besoin de tous nos moyens et de développer l'unité de tous ceux qui ont intérêt à ce que l'on change dans le bon sens pour le C.N.R.S. et l'intérêt des travailleurs. On voit par là qu'on est loin d'accepter un rôle de défense corporatiste des élus S.N.T.R.S. que d'aucuns aimeraient nous faire accepter : ceux qui préfèreraient que nous soyons absents ou qui nous tolèrent, ceux qui ont du mal à accepter que nous soyons responsables et pluralistes, enfin ceux qui font dans l'« antinucléaire » parmi des dirigeants et technocrates y compris dans la recherche. L'essentiel est que l'ancien n'accouche pas facilement du nouveau.

François Clapier



GRAND ACCELERATEUR NATIONAL D'IONS LOURDS (G.A.N.I.L.)

© CNRS Photo : Ph. PLAILLY

le débat...

J. LAFFORGUE :
On prend bien en compte les I.T.A. pour les activités de service, mais il y a d'autre champs d'intervention des I.T.A. comme celle de projet. Les technologies sont des supports d'une part pour résoudre les problèmes théoriques, d'autre part ils peuvent poser des questions d'ordre théorique. En ce qui concerne la réalisation, on associe souvent projet et réalisation au C.N.R.S., mais jusqu'où ? La réalisation peut ne pas être systématiquement faite au C.N.R.S.

R. VARIN :
Il y a de bonnes et de mauvaises sous-traitances. Faire participer à des problèmes de construction ou à des problèmes de hautes technologies des entreprises proches du C.N.R.S., c'est positif et peut contribuer à la création d'emplois productifs dans l'industrie. Faire réaliser ailleurs ce qu'on est capable de faire, ce n'est pas bon, mais on ne pas tout faire non plus. Il y a le problème des constructeurs de machines, que deviennent-ils une fois qu'elles sont construites ? Il faut se poser les questions de reconversion intelligente du potentiel technologique, humain et matériel. C'est une question d'actualité liée à la politique d'investissement dans certains grands outils, dans les années 60. Aujourd'hui, il y a une tendance à dire, ils ne produisent pas une bonne recherche. La question est plus compliquée. Compte tenu de l'investissement qu'ils représentent, est-ce qu'on est sûr de ne pas faire de gâchis en les conservant ou est-il possible de voir leur avenir dans d'autres disciplines ou de les modifier pour répondre à d'autres besoins. Il y a aussi des qualifications autour de ces instruments qui peuvent ête utilisés autrement ou servir à la formation.

A propos de la localisation des grands équipements : une politique d'investissement national autour des grands équipements scientifiques ne peut pas procéder d'une politique de clientélisme électoral. Des risques de gâchis existent s'il n'y a pas un tissu pour recevoir certains grands équipements et si ça ne participe pas d'une réflexion de la communauté nationale. Les communautés scientifiques régionales ne peuvent à elles seules définir les équipements qu'il faudra construire, surtout s'il s'agit d'équipements lourds. Cela ne peut procéder que d'une réflexion de la communauté scientifique nationale. Ensuite seulement, on peut voir quels sont les endroits qui peuvent accueillir ces équipements.

J.-L. MATRICON :
On a l'impression d'assister à la désagrégation du secteur de la physique des particules. Les principaux outils de la discipline sont situés au C.E.R.N. pour lequel la France participe à 21 % du budget. La R.F.A. a développé des outils nationaux, ce que n'a pas fait la France. Ce qui est inquiétant dans cette discipline, c'est l'impression qu'il n'y a pas d'orientation scientifique. Les chercheurs sont conscients de la recherche qui va se développer en R.F.A., mais si H.E.R.A. se fait, personne n'ira. Aller au C.E.R.N., oui, mais il n'est pas possible d'y être tout le temps. Le laboratoire est engagé au C.E.R.N. dans une grande expérience à la fin de la décennie qui requiert tout le soutien du laboratoire, mais sur quarante physiciens, seuls 3 y participent. Aucun effort n'est fait pour inciter les chercheurs à rejoindre ces expériences, c'est la diversification qui est encouragée (chercheurs engagés dans des recherches sur le silicium amorphe, les particules venant du soleil, etc...) Quel sera l'avenir...

G. BERNET
Au C.N.R.S. aucune équipe ne travaille sur la Paix, la Paix n'étant pas seulement l'absence de guerre (l'absence de guerre est une condition nécessaire pour la Paix, mais non suffisante).

Il faut aborder les problèmes de la Paix dans leur véritable réalité. Cela nécessite des recherches pluridisciplinaires en économie, idéologie, psychologie, philosophie, religion, biologie... avec les problèmes de la faim, les questions du développement scientifique et culturel... Il serait souhaitable que la C.G.T. fasse des propositions de constitution au C.N.R.S. d'équipes pluridisciplinaires sur la Paix.

PROCOOP
12, rue du Sergent Bobillot - 93100 MONTREUIL S/ BOIS
Tél : 857-80-19
RCS Nanterre 622.002.574/00011