

**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse  
**Band:** 43 (1963)  
**Heft:** 3: La recherche scientifique

**Artikel:** Les "actions concertées de recherche" et la politique scientifique française  
**Autor:** Villecourt, Louis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-887702>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.10.2024

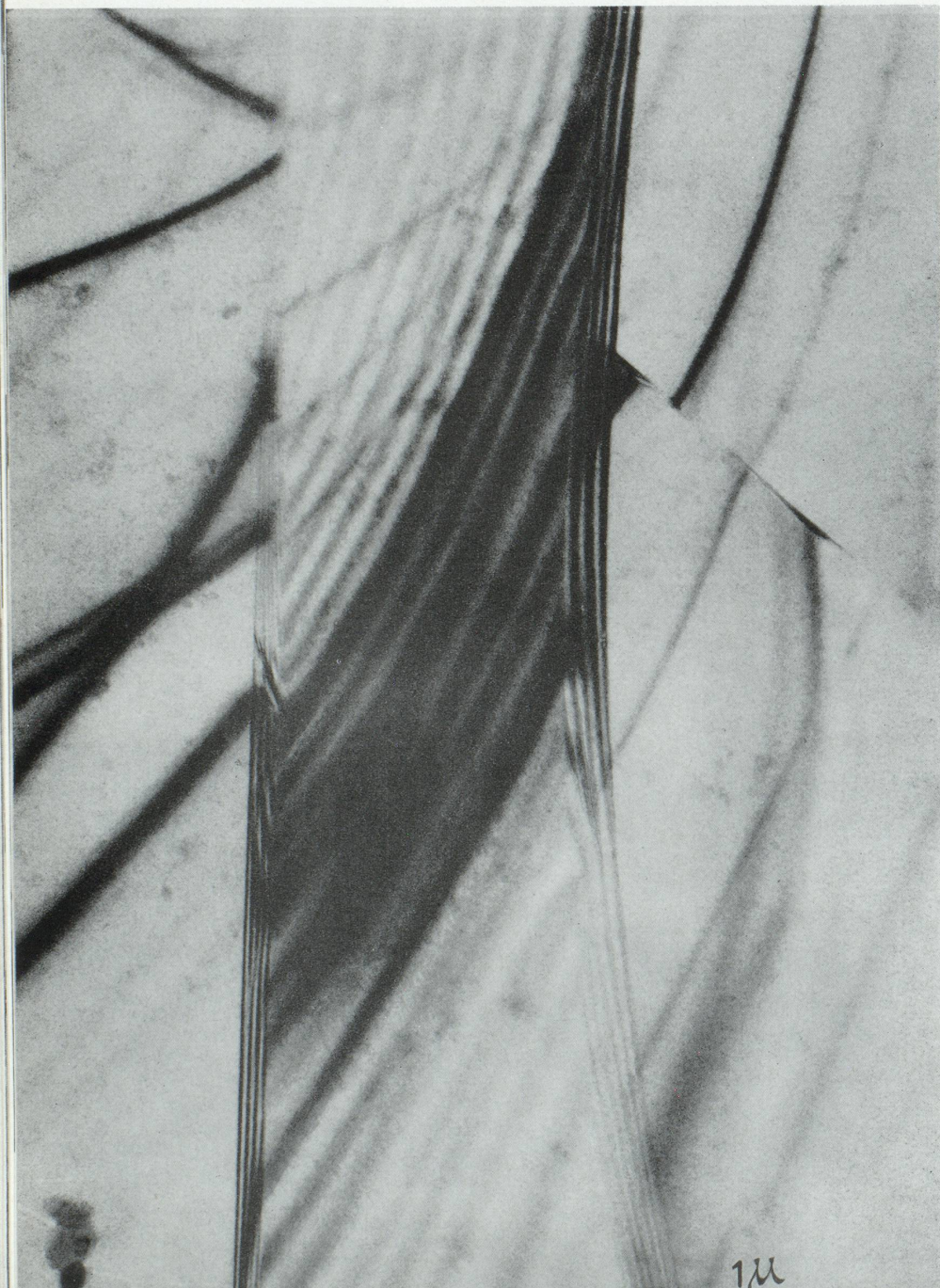
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Les « actions concertées de recherche » et la politique scientifique française

par Louis Villecourt

Acier inoxydable ;  $V = 1\ 000\text{ kV}$ . Contours d'extinction (champ sombre).  
(Photo extraite du *Journal de Microscopie* de G. Dupouy et F. Perrier).

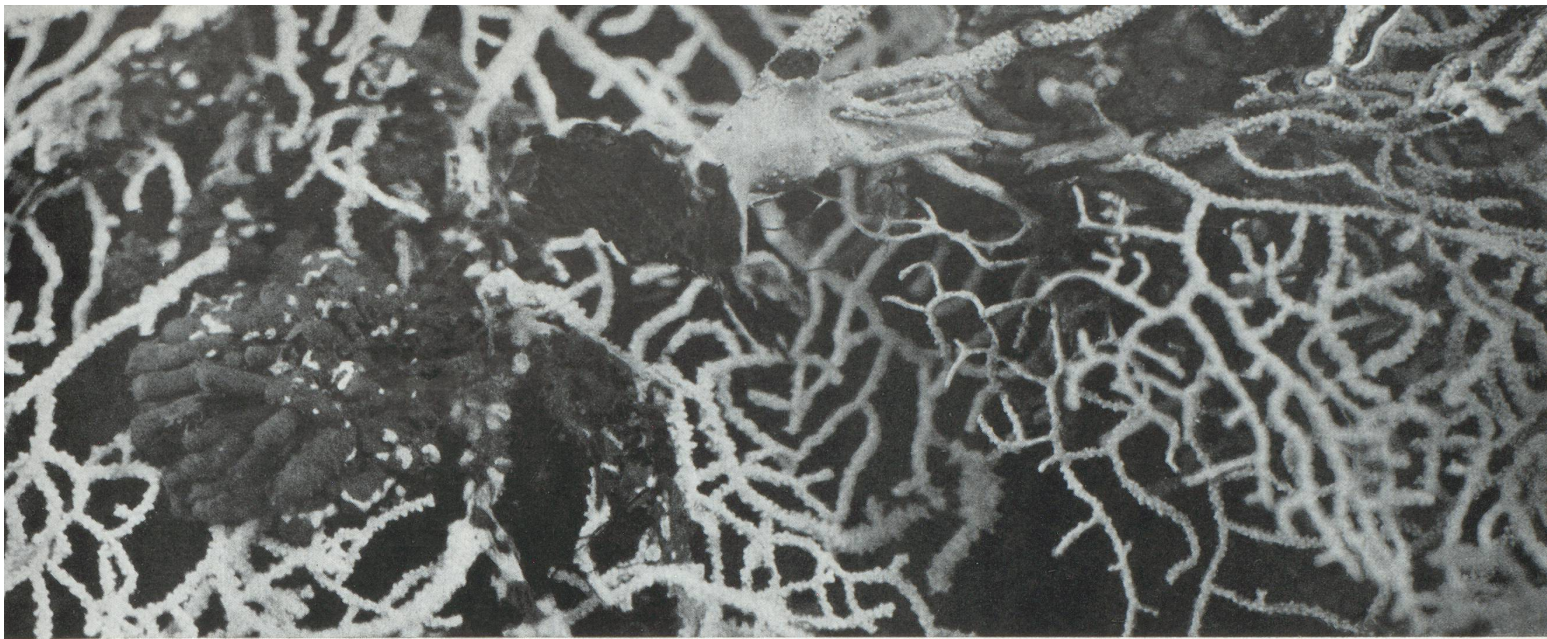


Face à l'intense accélération du développement scientifique dans le monde moderne et à l'importance toujours plus considérable des incidences de ce mouvement sur la vie économique, la vie sociale et les relations internationales, il appartenait au Gouvernement français de prendre les mesures nécessaires pour que puisse être élaborée et mise en œuvre sur le plan national une politique d'expansion progressive et systématique du potentiel scientifique français.

Dans ce but, dès la fin de l'année 1958, il fut décidé d'associer étroitement et directement des hommes de science à l'élaboration des actions du gouvernement, en créant des organismes de conception nouvelle assurant cette conjonction. Ainsi, fut institué par décret du 28 novembre 1958 le *Comité Interministériel de la Recherche Scientifique et Technique*, au sein duquel furent appelés à siéger douze scientifiques « choisis en raison de leur compétence en matière de recherche scientifique et technique ou en matière économique ». Ces douze scientifiques constituent le *Comité Consultatif de la Recherche*. Ils ont été chargés avec la *Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique*, organe permanent d'études et de synthèses, de préparer les débats du Comité Interministériel et de l'assister en ses travaux.

Ces structures mises en place, un premier examen de la conjoncture de la recherche civile révéla que la tâche d'organisation et de coordination à accomplir serait particulièrement lourde. Alors qu'avant 1939 le potentiel scientifique français se révélait, sur le plan international, d'une envergure et d'une





Macrophoto de Gorgonnes pris à la station biologique de Roscoff (Finistère). (C.N.R.S.).

qualité fort appréciable — équilibré par rapport aux besoins de l'époque — une cassure s'était produite avec la guerre. Successivement, les interruptions dues à l'occupation et à la reconstruction, la nécessité d'effectuer de gros investissements matériels dans les secteurs immédiatement productifs, puis la réalisation préalable d'un premier équipement des laboratoires, freinèrent et limitèrent sensiblement le développement des moyens de recherche du pays.

Ainsi, en 1958, les besoins accumulés se révélaient considérables, critiques parfois. Le pays disposait d'un potentiel scientifique d'une vitalité incontestable mais ses possibilités se trouvaient contraintes par des cadres à la fois inadaptés et insuffisamment développés. Par ailleurs, il se manifestait en divers secteurs d'activité scientifique une insuffisance d'hommes relativement accusée. Dans de semblables conditions, il apparut à l'étude qu'il convenait avant toutes autres mesures d'accroître par paliers les moyens financiers, de réviser les structures, de définir les statuts des travailleurs scientifiques, de restaurer enfin les climats psychologiques. De même, il convenait, pour assurer le futur, d'harmoniser au mieux le développement des enseignements et celui de la recherche afin d'éviter tout déficit marqué en cadres enseignants et chercheurs dans des branches essentielles au cours des années à venir. Bref, il apparaissait indispensable d'opter en une première phase pour une politique d'adaptation et non pour une réelle politique d'action.

Engager prématurément une politique d'action résolument dirigée vers l'avenir aurait eu pour conséquence certaine de déséquilibrer profondément l'infrastructure en place ou de l'orienter excessivement, c'est-à-dire en fait de brider son expansion. Par ailleurs, cette infrastructure s'avérant en elle-même fragile, il aurait été vain de lui demander un effort trop important : elle n'aurait pu qu'imparfaitement y répondre.

L'évolution des plus grandes puissances scientifiques actuelles constitue à cet égard un exemple riche d'enseignement. Si l'U.R.S.S. et les États-Unis atteignent aujourd'hui un niveau de réalisation technologique exceptionnel, c'est non seulement en raison des masses financières considérables qu'ils investissent pour des opérations particulières, mais aussi et surtout grâce à l'ampleur, à la solidité et à l'efficacité de l'ensemble de leur appareil national de recherche.

Il convenait, en conséquence, pour le pays, afin de rendre possible des efforts scientifiques d'envergure, que le Gouvernement redétermine au préalable les structures et les moyens nationaux de recherche à l'échelle des nécessités actuelles.

Cette action d'adaptation fut engagée progressivement et se prolonge encore aujourd'hui : les budgets annuels des grands organismes de recherche furent aug-

(1) Les budgets de recherche financés sur fonds publics ont plus que doublé en quatre ans — de 1959 à 1962 — passant de 2 230 millions de francs à 4 700 millions.

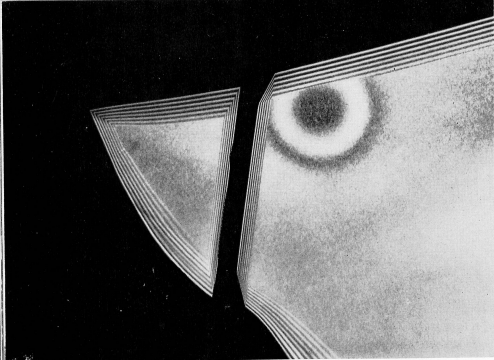
mentés régulièrement (1), les structures furent remodelées pour permettre aux centres et instituts d'atteindre rapidement la taille critique de pleine efficacité, les statuts des personnels connurent des modifications profondes, etc.

Ce plan d'adaptation poursuit encore son développement à l'heure actuelle et de nombreuses mesures destinées à améliorer les conditions et les moyens de la recherche en France restent encore à mettre en œuvre.

Toutefois, il apparut assez rapidement que l'ensemble de ces interventions en faveur de la recherche ne pouvait répondre à tous les problèmes, ne pouvait permettre d'engager dans des délais raisonnables la politique d'action souhaitée.

Il n'est plus possible en effet, pour un pays, de faire face aux besoins toujours renouvelés de la recherche scientifique par les seules voies et les seuls moyens traditionnels. La recherche ne peut plus être fractionnée, compartimentée, chaque parcelle devant satisfaire à des besoins particuliers. L'interpénétration de plus en plus accentuée de toutes les disciplines scientifiques et de toutes les techniques l'interdit désormais. La recherche est devenue une fonction générale possédant, comme un individu, sa complexion propre, vivant de la coopération organisée de multiples éléments spécialisés. Cette évolution particulière exige la mise en place de nouveaux mécanismes, de nouveaux canaux d'alimentation et de stimulation, souples et aisément modifiables, qui puissent répondre





Acier inoxydable (Photo Laboratoire d'optique électronique du C.N.R.S. à Toulouse).

très rapidement aux exigences de la création scientifique comme aux exigences de tous ordres dictées par les mouvements de la conjoncture.

En raison de cela surtout un État scientifique moderne ne peut plus contraindre son expansion aux seules limites institutionnelles léguées par son passé. Il lui faut pouvoir innover parfois aux mesures des nécessités en créant hors des cadres classiques des cellules originales. Il lui faut surtout pouvoir sensibiliser soudainement au sein de l'appareil national de recherche tous les éléments — à quelques disciplines qu'ils appartiennent — qui peuvent contribuer à la réalisation d'une action particulière.

Ainsi, plutôt que de créer toujours de nouveaux organes de recherche spécialisés en fonction des besoins naissants, il s'affirma souhaitable de mettre en place un système permettant de déterminer et de coordonner étroitement un ensemble « d'actions concertées » et de les confier aux laboratoires existants.

De fait, de telles « actions concertées » semblent s'imposer aujourd'hui chaque fois qu'un problème scientifique d'intérêt national suppose pour son étude la mise en place de moyens très variés dépendant par exemple de ministères différents ou n'ayant jamais fait l'objet d'examen d'ensemble ou inter-disciplinaire.

Ces actions peuvent s'imposer

aussi lorsque des causes extra-scientifiques telles que certains problèmes économiques ou de politique internationale commandent leur éclosion. C'est ainsi que furent, après un large examen des besoins nationaux, mises en œuvre les « actions concertées » de recherche et fut créé à la Délégation Générale un Fonds de développement de la recherche scientifique et technique destiné à soutenir financièrement ces actions particulières. Rappelons ici la liste des premières actions prioritaires retenues :

- Recherches spatiales (1);
- Conversion des océans;
- Exploitation des océans;
- Biologie moléculaire;
- Cancer et leucémie;
- Fonctions et maladies du cerveau (neurophysiologie-psychopharmacologie);
- Applications de la génétique;
- Nutrition animale et humaine;
- Analyse démographique, économique et sociale;
- Science économique et problème de développement.

Présentée à l'Assemblée Nationale, la loi de programme concernant la dotation du Fonds de Développement fut adoptée au mois de mai 1961; elle prévoyait 130 millions de francs pour la recherche

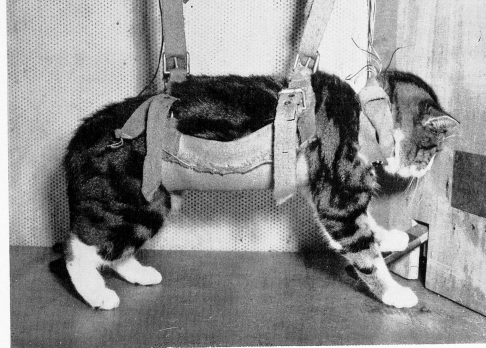
(1) Depuis lors cette action concertée a donné naissance au Centre National d'Études Spatiales.

spatiale et 190 millions de francs pour les autres « actions concertées ». (Ces crédits étant à répartir sur 5 ans : 1961 à 1965).

L'expérience prouva rapidement l'intérêt de la formule des actions concertées. Les multiples confrontations de scientifiques réunis à la Délégation générale pour élaborer puis pour mettre en œuvre les programmes, le financement par contrats de tous les centres (publics, semi-publics ou privés) pouvant utilement contribuer à la réalisation de ces programmes, la rapidité des interventions effectuées créèrent des effets de stimulation extrêmement vifs au sein de l'appareil national de recherche.

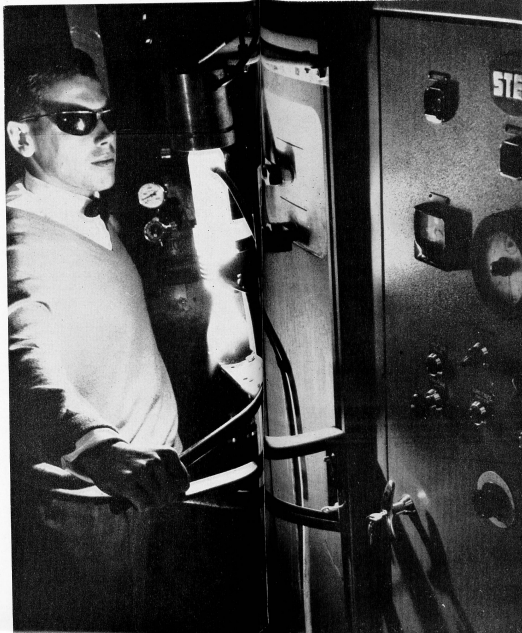
L'intérêt soulevé et les premiers résultats atteints encouragèrent les responsables de la politique scientifique nationale à étendre ce type d'effort. Dans le cadre du 1<sup>er</sup> Plan, neuf nouvelles actions concertées, de caractère plus technique cette fois, furent lancées. Elles concernent les domaines suivants : Électronique et calculatrices, Automatisation, Chimie macromoléculaire, Eau, Habitat et génie civil, Mécanique (matériaux), Sciences économiques (problèmes de planification), Sciences de la Terre, Technologie agricole.

Pour assurer la mise en œuvre de programmes correspondants il fut prévu de doter le Fonds de Développement d'un budget supplé-



Physiologie nerveuse, le chat pédalant (C.N.R.S.).

Four à plasma (Photo C.S.F.).



mentaire de 200 millions de francs utilisables en quatre ans (1962-1965).

Le mouvement des « actions concertées » tend ainsi à prendre une ampleur certaine tout en conservant vis-à-vis des domaines concernés un caractère d'intervention temporaire.

Cette situation étant décrite, considérons maintenant ce que l'on peut attendre d'un mouvement de cet ordre. Quels sont les objectifs à moyen et long terme qui ont guidé les initiatives de ce type d'action?

Ces objectifs répondent en fait à deux sortes de préoccupations différentes. Les premières relèvent d'un souci d'amélioration de l'administration et de l'organisation de la recherche à l'échelle nationale, les secondes — plus fondamentales — d'un souci de stimulation direct du potentiel de recherche français et de son développement.

Sur le plan de l'organisation générale tout d'abord, l'expérience engagée tend à définir et mettre en place le mécanisme contractuel, optimum d'aide à la recherche, permettant de compléter l'appareil financier classique du pays. Signifions à cet égard que des études sont actuellement menées à la Délégation générale à la recherche scientifique pour estimer l'ampleur qu'il serait souhaitable d'accorder — en régime de croisière — au Fonds de développement. Les moyens de ce Fonds devront-ils représenter 10 %, 15 %, 20 % ou 25 % de la masse

des crédits civils annuellement accordés à la recherche? Il est encore trop tôt pour avancer une hypothèse argumentée. A cet égard les efforts présents comportent un aspect expérimental certain.

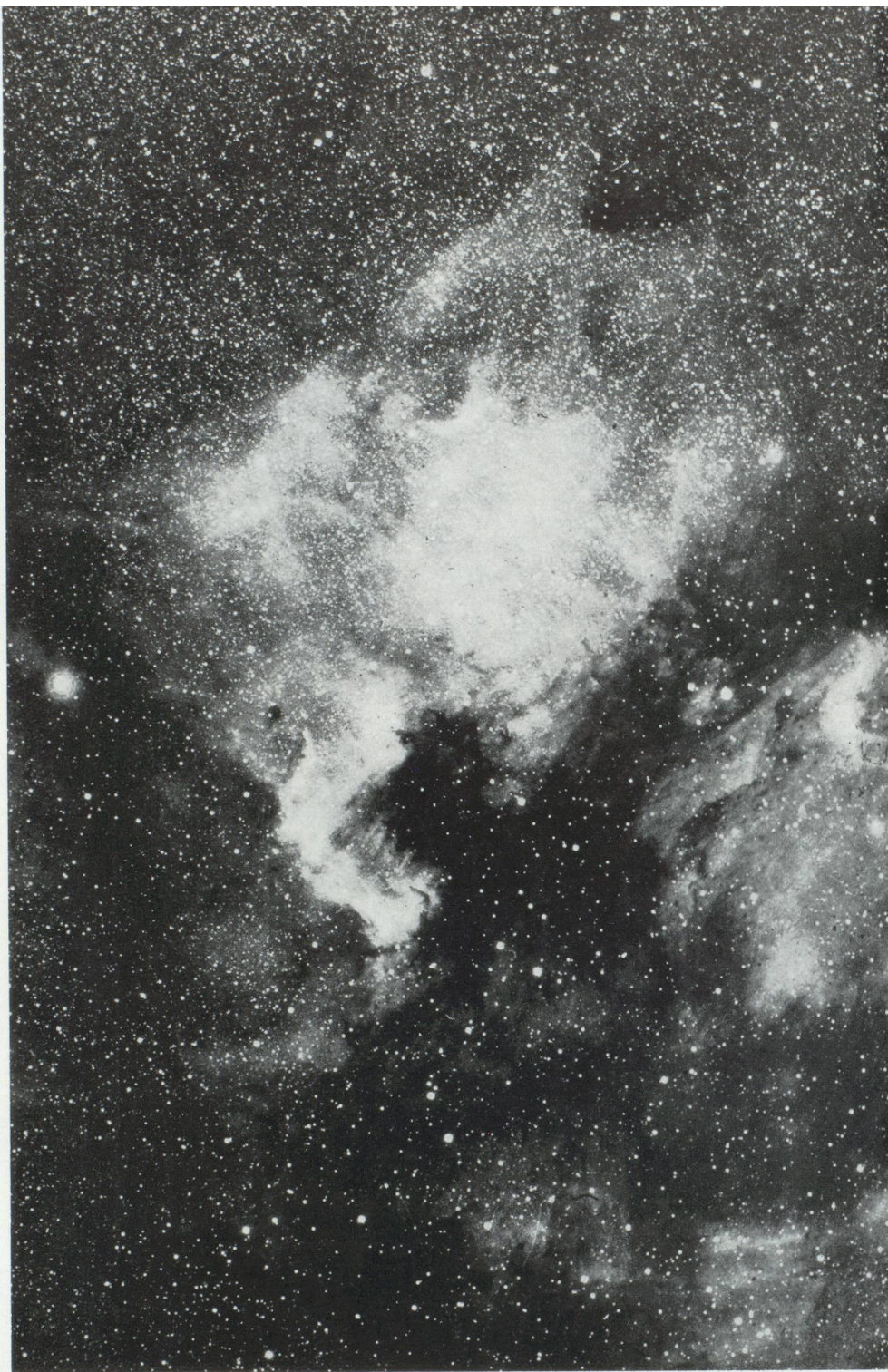
En admettant cependant ce pourcentage défini, le Fonds de développement devrait pouvoir constituer l'outil d'adaptation le plus efficace aux conditions mouvantes de la recherche scientifique et devenir un essentiel pivot de coordination. A partir des notions d'actions concertées, l'élaboration des programmes prioritaires pourrait en effet être périodiquement assurée par des groupes de scientifiques réunissant en leur sein des hommes appartenant aux organismes civils et militaires comme aux centres techniques professionnels et aux industries privées.

Quant au développement même de la recherche en France, les interventions du Fonds des « actions concertées » peuvent aboutir :

- par des effets de stimulation, à hisser jusqu'à un niveau de compétitivité internationale les secteurs scientifiques nationaux en développements trop lents;
- par les mêmes processus, à influencer sur le rapprochement ou l'intégration de nombreuses données voisines d'expansion scientifique et d'expansion économique;
- à soutenir les grandes options motrices (atome-espace...) par la valorisation des divers secteurs apparentés ou concernés;



Photographie de la nébuleuse Amérique du Nord et de la nébuleuse du Pélican, dans le Cygne, prises au télescope Schmidt de 30 centimètres d'ouverture (F/2). (Observatoire de Haute-Provence).



— enfin, et surtout, à déterminer par des approches successives, les secteurs scientifiques et techniques susceptibles de développement spécialement important. Ceci afin de définir, à partir de critères scientifiques, les options pouvant permettre de placer le pays en position de pointe sur le plan international (soit à l'égard des pays en voie de développement, soit par rapport

aux grandes puissances scientifiques).

Ce dernier objectif représente d'ailleurs la synthèse des objectifs partiels poursuivis. En effet, à l'instant où se crée la communauté européenne, à l'heure où se précisent entre les grandes nations les conditions nouvelles de « la concurrence par l'innovation », la définition périodique des vocations scienti-

fiques du pays paraît essentielle.

A cet égard, il est certain que les sélections successives d'actions concertées ont déjà permis d'éclairer certaines voies, de faire naître des hypothèses. Mais il convient encore de pousser plus avant si l'on désire que demain les choix fondamentaux deviennent possibles.

Louis VILLECOURT