Uebersicht von S. Cambiche Personal copy

31 MARS 1964

S. 34.0

La collaboration scientifique
sur le plan intergouvernemental

I. Importance de la collaboration

L'importance actuelle de la collaboration scientifique sur le plan intergouvernemental procède de la nécessité, dans beaucoup de domaines, de grandes installations pour mener à bien les activités d'avant-garde.

Ces grandes installations exigent des moyens importants en finances et en personnel, presque toujours hors de portée des petits pays, souvent des grands.

Auparavant, la collaboration scientifique pouvait être réalisée sur la base des relations bilatérales classiques ou sur celle d'organisations intergouvernementales du type traditionnel.

Les gouvernements ont donc été amenés à mettre sur pied ensemble des installations: CERN, entreprises communes de l'OCDE (Halden, Dragon, Eurochemic), ESRO, ELDO, etc.

L'époque à laquelle cette évolution a pris naissance se situe aux environs de 1950, lors des premiers échanges d'idées pour la création du CERN.

II. Ligne de conduite que nous suivons

Le CERN nous a conduits en Suisse à fixer notre politique en ces matières. Ce banc d'essai nous a permis de cristalliser nos conceptions. Ces conceptions peuvent se résumer ainsi:

1. La collaboration scientifique doit être vouée exclusivement à des fins civiles, non militaires.

2. Elle doit être a-politique.

Si la première de ces conditions n'était pas remplie, toute participation de la Suisse serait exclue; si la deuxième ne l'était pas, une pleine participation de notre pays devrait être écartée. De plus, le libre essor de la science est facilité par la réalisation de ces deux conditions.

3. La collaboration doit être efficace et économique. Cela signifie qu'elle doit faire appel à un ensemble homogène composé d'Etats ayant à peu près le même développement économique, technique et institutionnel. Une collaboration au sein d'un organisme universel, forcément hétérogène dans un domaine technique avancé et complexe, semble vouée à l'échec si elle est vraiment de caractère universel, ou bien risque d'être dominée par les Grands. Par ailleurs, une coopération scientifique réellement efficace, partant, entre pays d'un degré de développement analogue, permettra auxdits pays d'assister plus rationnellement les partenaires moins développés.

4. Nécessité pour l'Europe de faire des progrès dans le domaine scientifique et technique, compte tenu des besoins et des moyens spécifiques des Etats européens grands et

petits, en évitant que la collaboration ne soit dominée par les préoccupations ou les antagonismes de l'URSS et des Etats-Unis.

5. Utilité de nouer des liens scientifiques et techniques entre les Etats européens sur des bases concrètes, toile de fond sur laquelle les institutions européennes trouvent un terrain propice pour prendre racine. En effet, il nous semble plus rationnel de créer l'Europe sur la base de tels liens réels plutôt qu'en ayant recours à la méthode qui consiste à créer des institutions, en s'inspirant de considérations abstraites et générales. Les succès du CERN, non seulement dans le domaine scientifique, mais sur le plan des institutions et de l'administration, lui ont assuré une place en vue dans le monde international; on le cite en exemple et il nous a permis de proposer avec succès des solutions identiques dans d'autres domaines de collaboration.

Ainsi, dans le domaine de la recherche scientifique dans l'espace, on pouvait craindre qu'aussitôt qu'une collaboration aurait été jugée indispensable, celle-ci se constituât soit au sein d'un organisme universel risquant d'être inefficace, soit au sein d'un organisme régional à caractère exclusif, politique ou militaire. La conférence de Meyrin, en décembre 1960, convoquée par le Conseil fédéral, permit à la Suisse d'influencer la création de l'organisation européenne de recherches spatiales ESRO, en la mettant sur des fondements à peu près analogues à ceux du CERN. Sans doute, les différences sont profondes, le laboratoire du CERN est un centre, alors que les installations d'ESRO sont dispersées en Europe et même dans diverses parties du monde, mais les principes d'action sont les mêmes.

III. Principaux problèmes

1. Difficultés de certains pays de "rester dans la course"

A mesure que la science et la technique moderne font des progrès, il devient plus difficile aux pays moins avancés, tels que l'Espagne, le Portugal, et aux petits pays - Norvège, Autriche - de poursuivre un effort commun, en raison des frais considérables et également du moindre intérêt que ces pays peuvent avoir à investir des fonds importants. C'est ainsi qu'on voit la Yougoslavie abandonner le CERN, la Norvège et l'Autriche renoncer aux travaux de COPERS et hésiter à entrer dans ESRO.

Il ne faudrait pas que cet état de choses conduise à un morcellement de l'Europe en groupes de pays techniquement avancés et en d'autres techniquement retardés. Il convient d'examiner ce problème à fond pour voir comment on peut continuer à associer l'Europe au sens large aux progrès scientifiques et techniques. En effet, il serait irrationnel qu'on se préoccupe des retards scientifiques et techniques de l'Afrique et de l'Asie et qu'on néglige ces aspects au sein de l'Europe.

2. Contrôle des Etats membres

La complexité des installations telles que celles d'ESRO, la multiplicité des réunions des comités, assurent en pratique aux fonctionnaires des organisations une grande marge d'indépendance. Nous avons noté au sein d'ESRO une tendance de la part de certains de ses fonctionnaires d'agir avec beaucoup de liberté; le contrôle des gouvernements est souvent peu effectif. Il y a donc là un problème dif-

ficile, celui de suivre de près l'activité de ces organisations. Après quelques mois d'activité de l'ESRO, nous verrons mieux comment nous organiser sur le plan interne afin de rendre la participation de la Suisse plus efficace. Sans doute, un des moyens les plus sûrs de suivre ce qui se passe réellement au sein d'une organisation est de placer des Suisses de confiance dans des postes de commande. Jusqu'à présent, nous ne sommes arrivés que partiellement à ce résultat dans ESRO.

3. Accroissement des programmes et des budgets

Les programmes des organisations scientifiques, et leurs budgets, suivent le processus naturel d'augmentation progressive. Toutefois, la science et la technique permettent des programmes particulièrement ambitieux, entraînant des dépenses massives. Le CERN, après l'étude, en 1964, d'un programme supplémentaire, devra prendre une décision sur la mise en train éventuelle de ce programme qui comportera de très fortes dépenses. Dans le domaine spatial, il n'y a, sauf le potentiel de personnel qualifié, aucune limite de fait aux dépenses. Il sera donc extrêmement important de suivre avec la plus grande attention l'élaboration des programmes afin que nous évitions de nous trouver devant une progression qui finirait rapidement par dépasser nos moyens. En outre, il conviendrait d'examiner l'opportunité de réaliser une stricte rationalisation des services administratifs. M. le ministre Bauer exprime cette idée ainsi "ne peut-on pas envisager que, dans un contexte régional, les appareils administratifs et juridiques de plusieurs institutions, réunissant à peu près le même nombre d'Etats, soient fusionnés? Pourquoi faudrait-il qu'ESRO, ELDO et CETS aient des

états-majors séparés pour des tâches qui pourraient être groupées?".

4. Représentation des milieux scientifiques

Un autre problème est celui de la juste répartition de la représentation des scientifiques et des délégués de l'administration. Au CERN, les scientifiques ont gardé toute leur importance au sein des réunions et de l'administration. Cela n'est pas tout à fait le cas à l'ESRO où l'on note une tendance de la part des représentants de l'administration de prendre une importance croissante dans les diverses décisions. Cette évolution pourrait entraîner de la part des milieux scientifiques un certain recul à l'égard des travaux d'ESRO. Il est donc important que nous veillions à ce que, comme au CERN, les scientifiques jouent le rôle qui leur revient normalement dans une organisation de ce type.

5. Agence internationale d'énergie atomique à Vienne (AIEA)

Les problèmes de l'agence internationale sont différents de ceux qu'on rencontre au sein des organisations européennes. L'agence n'a pas réussi à devenir la banque mondiale de matières fissiles et l'organisme universel de contrôle; elle sert surtout à l'échange d'informations et à l'aide technique aux pays sous-développés dans le domaine atomique. Le laboratoire de Vienne qui est créé au sein de l'agence a obéi plutôt qu'à des exigences scientifiques à celles de donner aux pays sous-développés un laboratoire qui correspondrait au niveau de leur évolution.

6. Collaboration scientifique au sein de l'OCDE

Le comité de la recherche scientifique, le comité intérimaire de la conférence des ministres de la science, font un vaste inventaire des problèmes intéressant l'Europe dans le domaine de la collaboration scientifique à but économique. Il est surtout important de veiller à ce que, au sein de ces comités, des initiatives ne soient prises qui seraient contraires à la politique générale que nous suivons; également, il convient de suivre l'activité de ces comités pour éviter des chevauchements, des double-emplois qui ont déjà été relevés à plusieurs reprises au cours de ces derniers mois, ou pour empêcher que les roues de l'organisation ne tournent à vide. En outre, il ne faut pas perdre de vue le fait que l'OCDE est une organisation à objectif économique et que, en conséquence, ses tâches scientifiques en sont conditionnées et limitées.

7. UNESCO

En ce qui concerne l'UNESCO, nous nous bornerons à dire que les autorités suisses sont informées régulièrement des travaux de cette organisation par le délégué du Conseil fédéral auprès de celle-ci. La division des organisations internationales qui reçoit les informations du délégué leur donne la suite qu'elles comportent en s'adressant aux autres services intéressés et à la Commission nationale suisse de l'UNESCO qui dispose d'une section de sciences exactes naturelles et appliquées.

IV. Avantages de la Suisse dans ce domaine

Nous avons passé en revue plus haut nos conceptions en matière de collaboration scientifique. La Suisse est-elle à même de faire accepter dans une certaine mesure ses vues? A cet effet, notre pays jouit de divers avantages:

1. Son rôle traditionnel dans la famille des organisations internationales, tout spécialement sa qualité d'état de siège de nombreux organismes: dans le domaine scientifique le succès du CERN profite indirectement à notre pays, car dans tous les milieux de la science on accepte maintenant le CERN comme un exemple de collaboration efficace.

2. Sa neutralité, garante d'impartialité: les propositions suisses sont souvent bien accueillies; elles n'éveillent pas la prudence ou même la méfiance que les propositions émanant de grandes puissances peuvent susciter. Sa non-appartenance à des groupements exclusifs, tels que les Communautés, lui donne également la possibilité de présenter des propositions qui, d'emblée, retiennent l'attention de tous les Etats européens quelle que soit leur appartenance à des systèmes politiques ou économiques.

3. On accepte a priori l'idée que les propositions suisses n'ont pas un caractère exclusif mais visent à favoriser une collaboration ouverte à tous; c'est ainsi que des propositions faites en s'inspirant du CERN, bien qu'étant européennes de caractère, doivent faciliter, en définitive, la collaboration sur le plan universel.

4. Nous avons en Suisse des personnalités scientifiques qui sont connues à l'étranger où leur prestige est grand. C'est beaucoup grâce aux initiatives personnelles telles que celles des Professeurs de Muralt, Scherrer, Golay, etc. que nous pouvons maintenir le rayonnement de la Suisse.

5. Dans le domaine de la science, propice aux excès, le réalisme, le sens de la mesure des Suisses confèrent aux propositions de notre pays une garantie de solidité.

6. Dans les domaines nouveaux de la science et de la technique où les choses ne sont pas encore cristallisées, il est très important de prendre des initiatives sans tarder. Nous avons à cet égard un certain avantage en ce sens que notre administration peut agir très vite et que le Conseil fédéral est en mesure de prendre des décisions souvent beaucoup plus rapidement que dans d'autres pays, sous réserve peut-être des actions qui exigent des fonds importants. Il est beaucoup plus facile pour un petit pays d'agir dans des domaines nouveaux de la science, là où il n'y a pas encore une véritable prise de conscience des intérêts nationaux que dans des secteurs complètement "inventoriés", tels que ceux de l'économie par exemple.

Pour tirer parti de ces avantages que nous venons d'énumérer, il est nécessaire de pouvoir juger si l'internationalisation dans tel ou tel secteur de la science s'impose, suivre les projets à l'état embryonnaire, les soutenir au besoin, entretenir avec diverses personnalités du monde de la science en Suisse et à l'étranger des contacts suivis. Mais il est nécessaire que nous ayons les moyens de cette action; la Centrale doit être dotée d'un personnel suffisant en nombre et en qualité. En effet, les réunions se multiplient. Prenons un exemple, celui des activités dans le domaine des télécommunications spatiales: depuis le mois de mars 1963, on compte 34 réunions (conférences de plénipotentiaires, de comités de direction, de comités techniques, etc.).

V. Conclusion

Dans un monde où la science devient de plus en plus un des éléments essentiels du progrès économique et social et exerce une influence toujours plus profonde sur le rendement économique d'un pays (compte tenu de tous les facteurs du problème de rendement: sélection, qualité, main-d'oeuvre, personnel technique, etc.), il est clair que la Suisse profitera d'être parmi les pays les plus intéressés à l'évolution de la science et les mieux informés à cet égard. Comme M. le Conseiller fédéral Bonvin l'a dit devant le Conseil national, il importera pour notre pays, dans les techniques nouvelles, que nous ne nous bornions pas à travailler sous licence, mais que nous mettions sur pied de toutes pièces des entreprises autonomes, en utilisant notre propre matière grise. En outre, il est indéniable que la science et son développement intéressent de plus en plus profondément une nation et sont susceptibles d'apporter des modifications à sa structure même.

Ceci semble être un lieu commun aujourd'hui, mais rappelons-nous les hésitations et même le scepticisme lorsque nous parlions de l'espace dans certains milieux, il y a peu de temps encore; aujourd'hui les PTT, qui eurent la sagesse de suivre dès le début l'évolution de ce problème, mettent d'ores et déjà un million de francs suisses en 1964 pour participer à l'expérience du satellite Syncom et envisagent des mises très importantes de fonds pour pouvoir participer pleinement et de plein droit à un système de télécommunications spatiales qui assurera 50% du trafic intercontinental mondial et sera réalisé déjà dans deux ans environ. Il convient de relever que la coopération internationale présente pour nous un autre avantage, celui parfois de nous obliger à nous organiser d'une manière adéquate sur le plan

interne et à rationaliser nos méthodes de travail interne. La coopération dans le domaine atomique et dans celui de l'espace en fournit déjà des exemples.

Une certaine apathie se décèle en Suisse, non seulement dans la science, mais dans d'autres domaines; on attribue diverses causes à ce phénomène; quoi qu'il en soit, nos diplomates qui sont en contact avec l'étranger peuvent contribuer à allumer des "étincelles": des entretiens avec des personnalités telles que François de Rose, le Professeur Weisskopf, le Professeur Amaldi, etc., peuvent être le point de depart de grands projets. A une époque où nous ne jouissons plus d'une situation aussi privilégiée dans des secteurs tels que le tourisme, l'horlogerie, ou la mécanique de précision, il est bon d'ouvrir au génie de notre peuple de nouveaux champs d'action.

Campiche

Annexe

Attitude de divers pays

Etats-Unis: se préoccupent avant tout de leur rôle à l'échelle universelle, création d'organismes universels, accords bilatéraux multiples mais principalement d'un type unique, paraissent encourager les efforts communautaires européens; notamment on se félicite des succès du CERN qui a servi de lieu de rencontre entre l'URSS et les Etats-Unis. Mais il est possible qu'avec l'évolution actuelle (difficultés avec l'Europe), les Américains aient moins de compréhension et éprouvent même de la méfiance à l'égard des projets européens. On peut imaginer que le Congrès en cela risquerait peut-être de paralyser la liberté d'action du State Department qui lui serait mieux enclin à être fidèle à la politique suivie jusqu'ici. Dans cet ordre des choses, le rôle de la Suisse pourrait donc être, tout en s'associant à des entreprises européennes, d'éviter que ces efforts aient un caractère compétitif avec les Etats-Unis, mais coopératif.

France: On prétend souvent que la France se préoccupe surtout de son prestige dans ces affaires également. Il est certain qu'elle entend jouer un rôle de premier plan dans les organismes européens, scientifiques et techniques, mais nulle part n'avons-nous relevé dans son attitude une volonté d'hégémonie. Cela tient sans doute à l'intérêt réel qu'elle a à la coopération, mais aussi à la qualité des représentants français, toujours d'un haut niveau - de Rose, Binier, de Boisgelin, Marzin, Sueur, etc., pour les affaires spatiales; Goldschmid, Francis Perrin, etc., pour les affaires atomiques. D'autre part, les délégués français montrent de la compréhension et de la bonne volonté à l'égard de la Suisse.

Grande-Bretagne: marque une certaine réticence au début des projets. Cela est dû peut-être à l'importance de ses programmes nationaux et également à son attitude un peu sceptique quant à l'efficacité des efforts européens. Mais une fois sa décision prise, le gouvernement anglais exerce une grande influence sur la vie d'une organisation, par des moyens réalistes, tels que représentation au moyen de délégués et d'experts au courant de chaque détail et surtout par l'intermédiaire de personnes hautement compétentes qu'il place aux postes de commande.

Italie: ne montre pas beaucoup d'initiative, sauf lorsqu'un projet l'intéresse directement, comme par exemple la création d'uns installation sur son sol. La qualité de ses délégués varie beaucoup et ceux-ci changent constamment. Le résultat en est qu'on constate un défaut de ligne de conduite de sa part ou un retard dans la fixation de celle-ci, des délégués italiens remettant souvent tout en cause après de longs mois de débats.

Allemagne: Dans le domaine spatial, lenteur de la mise en marche d'une participation active. Lorsque cette participation se manifeste, elle attache alors souvent un soin méticuleux à des questions administratives qui peuvent être relativement peu importantes. On note un certain flottement dans les compétences des divers ministères.

Petits pays: la Suède, la Belgique, les Pays-Bas, jouent le rôle le plus important parmi ceux-ci.

Campiche