Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France
Band: 43 (1963)
Heft: 3: La recherche scientifique

Artikel: L'encouragement de la recherche scientifique en Suisse
Autor: Muralt, Alexandre de
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-887694

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

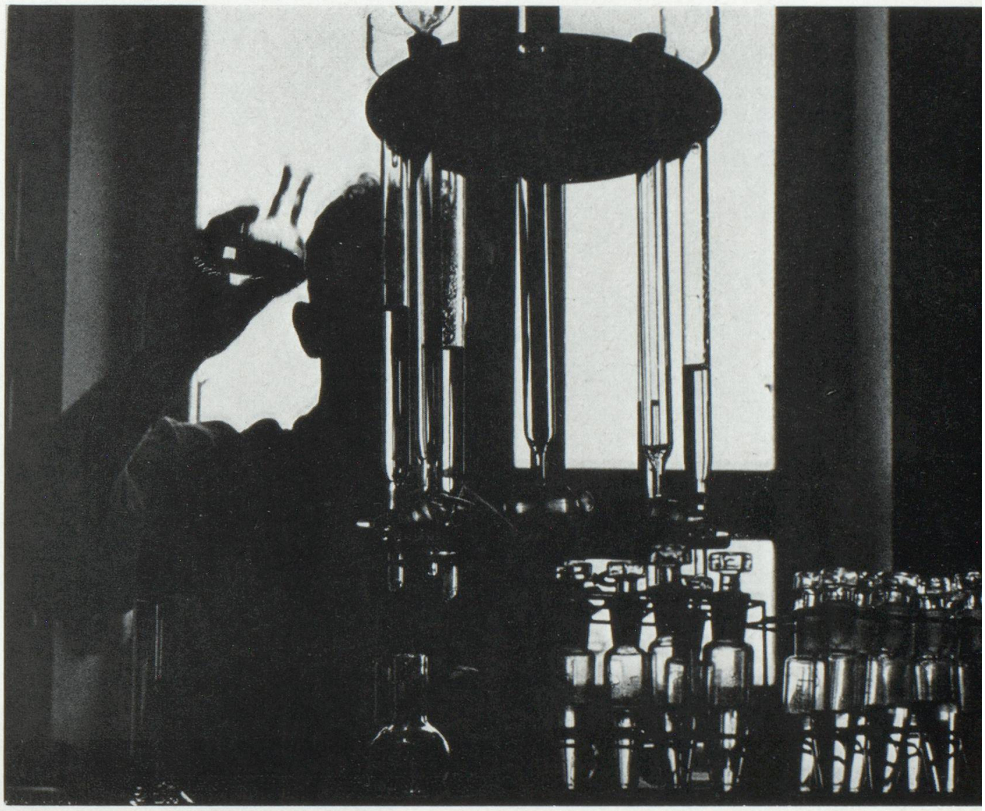
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

L'encouragement de la recherche scientifique en Suisse

par Alexandre de Muralt

La recherche scientifique a connu depuis le début du siècle un développement remarquable et très extensif. Les chercheurs scientifiques en activité actuellement représentent 90 p. 100 des hommes de science ayant existé depuis les Grecs jusqu'à nos jours (d'après Pierre Auger). Le même accroissement se manifeste dans le développement des laboratoires de recherche et de l'industrie de fabrication d'appareils scientifiques. Où en est la Suisse dans cette vague de recherche, qui s'est répandue surtout sur l'Amérique du Nord, l'Europe et le Japon?

La Suisse a développé son système universitaire principalement au XIXe siècle. Le mouvement se produisit au siècle dernier bien que l'Université de Bâle, la plus ancienne, date de 1460, et que l'Académie de Calvin à Genève ait été fondée en 1559. Sept cantons en Suisse entretiennent une université, et la Confédération a pris à sa charge la création de l'École Polytechnique de Zurich. Jusqu'au début de ce siècle, ces universités se développaient d'une manière tranquille, et les charges pour le maintien d'une haute école n'étaient pas trop lourdes. Cette situation changea subitement avec l'avance prise par les sciences naturelles et la médecine. Une crise universitaire est en train de croître à cause des exigences énormes de la recherche moderne. Pour un petit canton, comme Genève ou Bâle, ou pour ceux qui ont une population à majorité agricole, les charges deviennent très lourdes et les gouvernements sont placés devant de graves problèmes lorsqu'il s'agit d'acheter des microscopes électroniques, des accélérateurs linéaires ou des ultracentrifugeuses pour les laboratoires de recherche de leur université. Il fallait trouver une solution à ces difficultés!



Le 1er août 1952, dans la salle du Conseil d'État à Berne, le *Fonds national suisse pour l'encouragement de la recherche scientifique* a été fondé. C'est une fondation de droit privé, avec un exécutif : le Conseil de la recherche, et un législatif : le Conseil de fondation. Elle est financée par la Confédération aux termes d'un arrêté fédéral.

En 1952, la somme annuelle était de 2 millions de francs suisses, aujourd'hui elle s'élève à 23 millions par an.

Le Conseil de la recherche est élu par le Conseil de fondation qui choisit parmi les meilleurs hommes de science de notre pays. En 1952, il comptait 12 membres, aujourd'hui 26.

Ceux-ci sont élus de façon à ce qu'au sein de ce Conseil, une représentation adéquate de tous les domaines de la recherche scientifique soit assurée.

Comment travaille ce Conseil?

Le chercheur présente une requête (comme d'ailleurs partout dans le monde) en exposant son plan de travail et son budget pour un à trois ans. Cette requête est transmise par le secrétariat au membre du Conseil appartenant à cette discipline et agissant comme rapporteur. Il soumet un rapport écrit, qui est envoyé avant la séance à tous les membres du Conseil. Durant la séance le rapporteur fait de vive voix un bref exposé de cette requête, qui est ensuite discutée par les membres. Souvent ceux qui représentent d'autres branches de la science font des remarques très judicieuses! Si la requête est acceptée, le requérant reçoit un subside et peut se mettre au travail. Nous distinguons cinq formes de subsides :

— subside de publication;
— subside pour une revue scientifique;
— subside de recherche;
— subside pour jeunes chercheurs;
— subvention personnelle.

Les deux premières formes sont surtout adaptées aux besoins des sciences morales. Le subside accordé à la recherche est courant pour les travaux de laboratoire : il permet au requérant d'engager des assistants ou des techniciens, d'acheter des appareils scientifiques et de se procurer le matériel nécessaire (isotopes, éléments rares, plantes et cobayes) pour ses travaux. Les bourses de formation scientifique sont réservées aux jeunes chercheurs pour les encourager à la recherche; enfin, les subventions personnelles donnent aux universités, aux musées ou autres organisations scientifiques la possibilité de créer des postes de professeurs de recherche *ad personam*, pour retenir des hommes de science ou pour les rappeler de l'étranger.

Le Fonds national s'occupe seulement de la recherche de base dans notre pays.

Il est assez difficile de distinguer ce qui appartient à la recherche de base de ce qui ressort de la recherche appliquée. Souvent un problème naît comme problème de base, produit des recherches appliquées et mène à la construction d'un nouvel appareil qui peut servir à résoudre de nouveaux problèmes de base. Il existe donc plutôt une oscillation entre recherche de base et recherche appliquée.

En Suisse la recherche appliquée est du domaine de l'industrie. Les grandes usines chimiques et pharmaceutiques à Bâle et ailleurs entretiennent de magnifiques laboratoires de recherche. Il en est de même pour l'industrie des machines et de l'horlogerie. La Confédération a créé une commission spéciale qui s'occupe de la recherche appliquée et qui est présidée par M. Hummler. Mais, jusqu'à présent, l'industrie suisse s'est montrée désireuse d'une certaine indépendance et elle a refusé formellement une collaboration entre l'État et l'industrie, comme cela se fait par exemple en Hollande avec beaucoup de succès. Il ne faut pourtant pas oublier que seules les grandes usines peuvent s'offrir le luxe d'un laboratoire de recherche. Les petites et moyennes entreprises désireraient collaborer à la recherche — car celle-ci n'est pas un luxe, comme je viens de le dire, mais une assurance solide pour l'avenir de la production industrielle!

Une partie considérable des moyens du Fonds national suisse est réservée à l'encouragement des sciences morales. On peut se demander pourquoi.

Dans notre siècle où la technique et les inventions scientifiques triomphent, les sciences morales jouent un rôle primordial (ceci est l'avis unanime du Conseil de la recherche) pour la synthèse spirituelle des activités scientifiques. On se plaint souvent de la spécialisation de la recherche et de sa division en domaines de plus en plus nombreux. Ce sont les sciences morales qui donnent la force spirituelle d'agir comme trait d'union pour ramener les spécialistes à une conception humaniste du développement scientifique dans lequel ou nous nageons ou nous sommes submergés tous les jours. Il est intéressant de noter que de plus en plus, même

Un appareillage de plus en plus compliqué. (Jean Mohr.)

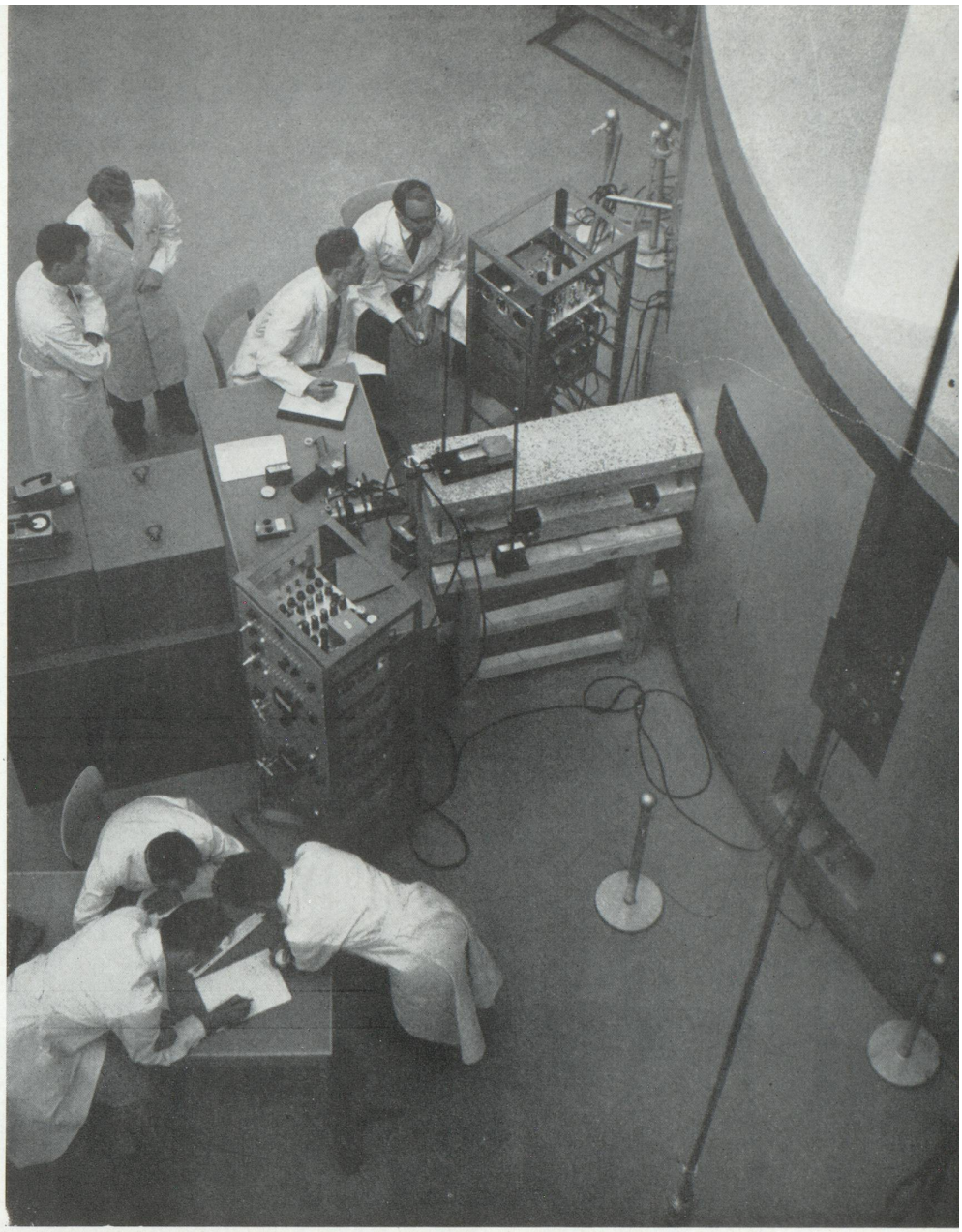
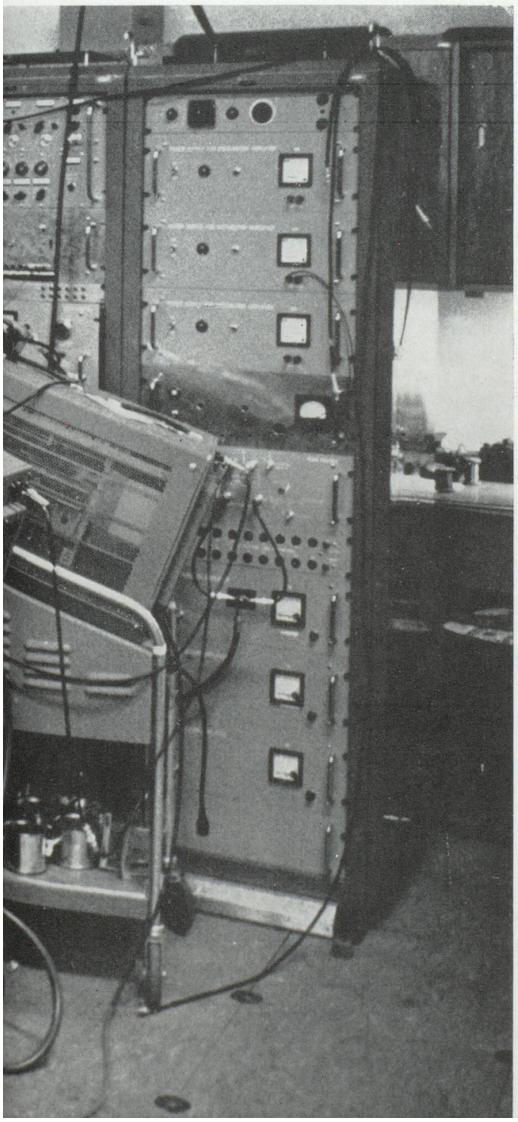
aux États-Unis, l'importance des sciences morales est reconnue pour une croissance saine de la science en général.

Quelles sont nos chances?

On se demande souvent si la petite Suisse a vraiment une chance dans cette course gigantesque du développement de la recherche scientifique dans le monde. Je suis assez optimiste. Si nous soignons surtout les domaines scientifiques dans lesquels nous avons une certaine tradition et des chercheurs de talent, nous aurons une bonne chance de réussir. Il faut surtout éviter le danger de trop vouloir faire et la tentation de participer aux recherches dans tous les domaines de la science. Il faut savoir dire non et se résigner en ce qui concerne les recherches pour lesquelles nous n'avons ni les moyens, ni l'expérience, ni les hommes. Ce n'est pas simple, et souvent l'on nous demande pourquoi la Suisse ne participe pas à telle recherche qui semble avoir beaucoup de succès dans un autre pays. Il est indispensable que nous nous contentions de bien faire les choses que nous savons faire et d'oublier celles pour lesquelles nous ne sommes pas prêts. Nos jeunes chercheurs ont la possibilité de faire des stages à l'étranger grâce aux bourses qui sont maintenant mises à leur disposition. Nous ne pouvons pas rappeler tous ceux que nous avons envoyés à l'étranger, et la Suisse doit se résigner à ce qu'un certain pourcentage de ses jeunes chercheurs restent à l'étranger et deviennent peut-être les « ambassadeurs scientifiques et techniques » de notre pays. Mais nous sommes décidés à créer des possibilités de travail en Suisse pour être en mesure de rappeler la plupart de ceux qui ont fait des études avec succès dans des centres de recherche à l'étranger. C'est une action qui progresse lentement et qui prend du temps.

Notre petit pays est en train de devenir, ce qu'en anglais l'on appelle « scientifically minded » (ouvert pour la science) et c'est avec gratitude pour le passé et optimisme pour l'avenir que nous continuons à développer en Suisse la recherche scientifique dans nos foyers décentralisés.

Alexandre DE MURALT



Groupe de chercheurs au travail, suivant une expérience. A droite le réacteur « Diorit » à Würenlingen.