

Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France
Band: 66 (1986)
Heft: 1

Artikel: La Suisse et la coopération scientifique et technologique en Europe
Autor: Kellenberger, Jakob
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-886293>

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: 02.04.2025

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

La Suisse et la coopération scientifique et technologique en Europe

En 1985, quelque 5 milliards de francs suisses ont été dépensés en Suisse pour la recherche et le développement représentant environ 2,3 % du produit national brut. Sur ce total, la part de l'État est de 25 %, celle de l'économie privée de 75 %. C'est, avec le Japon, la part privée la plus élevée de tous les pays de l'OCDE. 95 % des efforts de recherche et de développement sont faits dans deux domaines d'activité, celui du secteur chimique et pharmaceutique et celui des machines et appareils. La somme dépensée en Suisse ne donne par ailleurs qu'une vue incomplète des efforts de l'industrie suisse. Il faut y ajouter les 2,2 milliards de francs suisses que les entreprises suisses investissent à l'étranger en R & D, ce qui montre du reste bien leur orientation internationale en cette matière.

Le soutien d'une coopération internationale étroite et ouverte dans le domaine de la recherche et du développement est un élément essentiel de la politique suisse en R & D. La réalisation de plus en plus de projets dépassant aujourd'hui les ressources humaines et financières d'un seul pays, cette coopération au niveau des gouvernements, des entreprises, des instituts de recherche et des centres universitaires s'est intensifiée ces dernières années. La constatation est particulièrement vraie pour certaines technologies de base qui trouvent une large application dans de nombreux secteurs de l'activité économique, dont la maîtrise constitue ainsi un facteur essentiel de croissance économique et de développement social.

La coopération scientifique et technologique s'est renforcée en Europe ces derniers temps, comme le prouvent EUREKA ou les programmes technologiques communautaires. La nouvelle approche se caractérise par :

- plus de concentration sur des **secteurs clé** pour l'avenir économique ;
- une **association toujours plus étroite des industries** à l'élaboration des programmes de recherche au niveau gouvernemental. Cela est vrai tant sur le plan national que sur le plan international. Dans le cadre

d'EUREKA, les entreprises et instituts de recherche, qui fixent entre eux toutes les modalités de leur coopération, sont les véritables moteurs et piliers de la coopération ;

- la promotion d'une coopération plus systématique entre **entreprises et universités** ;
- l'exigence d'un **parallélisme** entre les actions de coopération industrielle, technologique et scientifique d'une part, les mesures d'ouverture de marché d'autre part. La déclaration de base EUREKA est particulièrement explicite à ce sujet.

Une tâche essentielle de l'État dans tous ces efforts visant une meilleure compétitivité industrielle consiste à améliorer l'environnement des entreprises au niveau national et international. Il s'agit surtout de tirer sans délai les conséquences pratiques de ce qui est unanimement reconnu : l'importance d'un grand marché pour l'exploitation des fruits d'une recherche toujours plus coûteuse.

L'établissement de normes européennes et si possible mondiales et l'ouverture graduelle des marchés publics, mais aussi une protection efficace de la propriété intellectuelle et industrielle sont, entre autres, des mesures importantes à ce sujet.

La participation suisse à la coopération scientifique internationale

La Suisse participe aux organisations européennes suivantes vouées à la coopération scientifique (il ne sera pas tenu compte ici des très nombreux contrats et accords de recherche et de développement au niveau des entreprises, fondations de recherche, etc.) :

- l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (C.E.R.N.), qui est un centre mondial en matière de recherche en physique des hautes énergies. La participation suisse s'élève en 1986 à environ 30 Mio. de Fr.s ;
- l'Agence spatiale européenne (E.S.A.), dont l'ensemble des programmes représente le plus grand programme de recherche et développement multilatéral au monde. La contribution suisse au budget 1986 se monte à environ 50 Mio. de Fr.s ;
- le Laboratoire européen de biologie moléculaire (L.E.B.M.), qui cherche à favoriser la coopération européenne en matière de recherche fondamentale dans le domaine de la biologie moléculaire.

Elle participe également aux organisations suivantes qui ont une activité de recherche mais qui n'en constitue pas leur objectif premier :

- l'Agence internationale de l'énergie (A.I.E.), dont l'objectif est de renforcer la collaboration dans le domaine de l'énergie. La participation aux programmes de l'A.I.E. représente une partie importante de la recherche en matière d'énergie en Suisse (la contribution suisse s'élève à environ 4 Mio. par an) ;
- l'Agence de l'O.C.D.E. pour l'énergie nucléaire (A.E.N.), établie afin de promouvoir la coopération dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire. La Suisse a participé à deux des trois entreprises communes (Eurochemic et Dragon) établies par l'O.C.D.E.

Il faut enfin rappeler que plusieurs organes et organisations spécialisés du système des Nations Unies s'occupent en partie également de recherche dans le secteur particulier couvert par leur activité (U.N.E.S.C.O., P.N.U.E., O.M.M., O.M.S., A.I.E.A., O.N.U.D.I.).

La Communauté européenne (CE) comme partenaire de R & D

La C.E., qui a considérablement augmenté ses activités de recherche et de développement au cours des dix dernières années est devenue, dans les domaines de la recherche fondamentale comme dans celui de la recherche appliquée, un partenaire important de la Suisse. Le principal accord conclu jusqu'ici se situe dans le domaine de la recherche fondamentale : il s'agit de l'accord de coopération Suisse-EURATOM dans le domaine de la fusion thermonucléaire contrôlée et de la physique des plasmas. La contribution suisse au budget EURATOM-fusion s'élève cette année à environ 13 Mio. de Fr.s.

Dans la seule année 1985, la Suisse a conclu avec la C.E. trois nouveaux accords bilatéraux dans les domaines suivants : recherche sur le bois, climatologie et cytologie analytique automatisée.

L'intérêt des milieux industriels et scientifiques suisses aux programmes technologiques de la C.E., en particulier ESPRIT (Programme européen de recherche et de développement dans le domaine des technologies de l'information), RACE (Recherche européenne sur les technologies de pointe dans le domaine des télécommunications) et BRITE (Recherche de base sur les technologies industrielles sur l'Europe), est considérable. L'objectif suisse est de négocier encore cette année les modalités d'une participation d'entreprises et de centres de recherche suisses à certains projets dans le cadre de ces programmes.

L'intensification des activités R & D de la C.E., notamment dans le but de constituer ou de consolider un potentiel industriel européen dans le domaine des hautes technologies, a fait ressortir la nécessité de donner une base nouvelle et plus complète à la coopération Suisse/C.E. dans ce domaine. C'est pourquoi un accord-cadre de coopération scientifique et technique a été signé le 8 janvier 1986 à Berne.

Il est clair que la Suisse entretient des rapports très étroits en R & D aussi au niveau bilatéral avec les États membres de la C.E. L'échange franco-suisse de lettres sur la coopération scientifique et technique du 11 juillet 1984 est un bon exemple à ce sujet.

COST

La Suisse est un pays fondateur de la « Coopération Européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique (COST) » commencée en

novembre 1971. La COST, qui n'est pas une organisation internationale au sens où on l'entend en droit international mais un club au sens anglais du terme, sert d'instrument souple pour la coordination de la recherche scientifique et technique entre les 19 pays participants et la C.E. Tous les États y jouissent des mêmes droits. A la différence de ce qui est visé par EUREKA, les actions COST se situent à mi-chemin entre la recherche fondamentale et les activités techniques de développement menées dans le but de définir de nouveaux produits. Il y a des entreprises qui participent aux actions COST, leur rôle y est cependant moins central que dans le cadre d'EUREKA. La vitalité de COST ressort du fait que, durant les deux premiers mois de 1986, six nouvelles actions ont été décidées, dont deux sur proposition suisse. Trois projets se situent dans le domaine des télécommunications. Vu les récents développements, il s'agit de bien déterminer la place de COST par rapport aux nouvelles formes de coopération en faisant le meilleur usage des complémentarités qui existent. Ainsi, on pourrait imaginer qu'une action COST ayant des applications industrielles devienne le point de départ d'un projet EUREKA.

La Suisse prend actuellement part à 25 actions COST concernant les domaines téléinformatiques et télécommunications, intelligence artificielle, transports, etc. Les dépenses suisses en faveur des actions COST se sont élevées à environ 2,3 Mio. de Fr.s en 1985.

EUREKA

L'initiative EUREKA, lancée par la France en avril 1985, représente un nouvel élément très important dans la coopération européenne scientifique, technologique et industrielle. La Suisse, qui a participé à la conférence ministérielle du 17 juillet marquant le début officiel de cette coopération entre 17 pays (la Turquie ayant rejoint le groupe à la deuxième conférence ministérielle à Hanovre) et la Commission des C.E., a salué l'initiative EUREKA et l'a fermement soutenue dès son départ pour les raisons principales suivantes :

- le modèle de coopération – géométrie variable en ce qui concerne les participants aux projets et configuration variable quant à leurs structures – correspond à la nécessité d'une approche pragmatique déterminée par un souci résolu d'efficacité ;
- elle fait des entreprises et centres de recherche les véritables moteurs de cette coopération ce qui est conforme au but visé, c'est-à-dire l'amélioration de la compétitivité des industries européennes ;

- EUREKA reconnaît le fait qu'une coopération européenne efficace en matière de technologie ne saurait se limiter à la seule C.E. Par cette vision véritablement européenne, EUREKA s'est, à part ses mérites sur le plan scientifique et technologique proprement dits, déjà révélée comme une force d'intégration européenne remarquable ;
- par la manière dont EUREKA est conçue – c'est-à-dire un effort global afin de renforcer la position européenne en matière de haute technologie –, cette initiative constitue un soutien important aux efforts visant la création d'un grand marché européen ouvrant aux entreprises la perspective combien importante des économies d'échelle.

10 projets EUREKA ont été présentés à Hanovre les 5 et 6 novembre 1985 et 16, à Londres les 22 et 23 janvier 1986.

La Suisse participe à la création du réseau de recherche européen, qui est un des projets EUREKA présenté à Hanovre. Des entreprises et instituts de recherche suisses ont en outre marqué leur intérêt à la participation aux projets suivants :

- conception et réalisation de membranes filtrantes ;
- EUROTRAC (expérimentation dans le domaine des polluants atmosphériques) ;
- Atelier flexible toutoptronique ;
- Eurolaser (laser de puissance) ;
- PARADI (Développement de systèmes intégrés et flexibles) ;
- EAST : EUREKA Advanced Software Technology (Développement d'ateliers de génie logiciel) ;
- Robots mobiles avancés pour la protection civile ;
- Conception automatique de circuits intégrés à la demande et fabrication par écriture directe sur tranche de silicium ;
- Développement du GTO (Thyristors commutables, à gachette).

La Suisse vient en plus de proposer un nouveau projet : Prologue tools for building experts systems. Une centaine d'idées et d'ébauches de projets ont été présentées jusqu'ici à l'Office fédéral de l'éducation et de la science (état février 1986). Groupées par secteur (fabrication automatique, biotechnologie, informatique, laser, nouveaux matériaux, microélectronique, optoélectronique et robotique), ces propositions sont actuellement évaluées par des coordinateurs sectoriels. L'intérêt porté à EUREKA par les milieux industriels et scientifiques suisses est, comme il ressort du grand nombre de propositions, considérable.