

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **113 (1987)**

Heft 25

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

L'intégration politique par l'intégration technique

Très tôt, Louis Armand a compris l'importance primordiale d'une politique énergétique à l'échelle européenne. La Communauté charbon-acier et l'Euratom ont été les moyens proposés pour cette politique. L'échec - plus ou moins relatif - de ces tentatives ne réside pas dans leur conception, mais dans l'incompréhension du monde politique pour les problèmes qu'elles se proposaient de résoudre. L'idée que l'Europe pourrait constituer une troisième puissance économique n'a pas trouvé non plus l'oreille des politiciens.

Le résultat de cette indifférence s'est traduit aussi bien par une pathétique absence de préparation au choc pétrolier, que pour longtemps par la dépendance quasi totale des Etats-Unis pour l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire.

Sur ce dernier point, on ne peut que constater le déséquilibre croissant de l'économie électrique européenne: la France, engagée dans un programme nucléaire de longue haleine, devient *volens volens* la garante de l'approvisionnement d'une Europe incapable aussi bien de restreindre ses besoins en électricité que de les couvrir à moyen terme.

La réforme de Polytechnique

Institution d'Etat, militaire de surcroît, dans un pays hautement centralisateur, l'Ecole polytechnique a eu souvent de la peine à concilier ses hautes exigences scientifiques quant à la matière enseignée et l'évolution de la technique et des connaissances. Les lettres de noblesse acquises par Louis Armand au cours de sa carrière lui ont valu d'être consulté

lorsqu'il fut décidé de rénover cette vénérable école. En 1956, il est en effet nommé président du conseil de perfectionnement, premier civil à jamais accéder à cette charge. Car c'est bien d'une charge qu'il s'agit, lorsqu'il faudra composer ou trancher, parmi les courants contradictoires à l'œuvre. «L'Ecole est destinée à donner à ses élèves une haute culture scientifique», dit le décret de janvier 1957. «Spécialiste des idées générales», renchérit Louis Armand, tout en affirmant que «la voie vers ce but passe par un apprentissage rigoureux», précise-t-il. La rigueur, voilà bien le maître mot, commencer par la sélection: loin de renier le système du concours, il plaide pour son accentuation, de façon à mieux distinguer les cerveaux les mieux faits des forçats du bachotage. Qu'on est loin de l'absence flagrante de motivation et de la rassurante médiocrité engendrées par la «démocratisation» des études supérieures!

De ces épisodes mouvementés, fort bien traités par l'auteur du livre, on fera bien de retenir quelques idées parfaitement valables pour nos écoles polytechniques, trop fortement sollicitées par la tentation des branches nouvelles de la technique. Il est évidemment louable de compléter l'enseignement en fonction des conquêtes scientifiques aujourd'hui susceptibles d'être appliquées de façon industrielle. Il serait par contre fatal de ne plus former que des spécialistes et non plus des polytechniciens. La volonté de Polytechnique de donner à ses élèves les bases scientifiques rigoureuses et approfondies qui leur permettront d'aborder une, voire plusieurs spécialisations en tant que cadres supérieurs correspond -

toutes proportions gardées - à ce que devrait être le rôle de nos EPF. En ne formant que des spécialistes, fussent-ils de haut niveau, elles seront inévitablement débordées par les ETS, auxquelles on doit attester en général une réelle amélioration de la qualité de leur enseignement. L'esprit polytechnicien - bien évidemment dans le sens de Louis Armand et non de Lucius Burckhardt, qui n'a pas du tout saisi le terme - se manifeste aussi par la compréhension du contexte dans lequel se situe le développement de la technique. Il prédispose notamment mieux à l'inévitable dialogue avec le monde politique que la dialectique manichéenne à l'emporte-pièce et le flou évolutif de l'idéologie dite «alternative». Il est évidemment beaucoup plus facile d'impressionner des étudiants et des journalistes que de conseiller et de convaincre des hommes politiques responsables.

On souhaiterait que les polytechniciens réussissent à mettre fin à la situation absurde actuelle, où l'on essaie de nous faire croire qu'il existe une alternative entre la science et la technique traditionnelles - néfastes et à bout de course - et un renouveau technique et scientifique, où la dialectique prendrait le relais de la rigueur et où le rêve primerait la réalité. Il faut toutefois s'interroger sur l'apparente absence de personnalités du format de Louis Armand. On pourra certes mentionner le scepticisme et l'hostilité croissants envers la technique, qui rendent sa promotion plus malaisée. Ces sentiments ne seraient-ils pas le fait de l'absence de telles personnalités? Les polytechniciens seraient-ils les «grands muets»?

Jean-Pierre Weibel

Actualité

EPF : planification 1988-1991

Le 16 septembre 1987, le Conseil des EPF (CEPF), répondant à une invitation du Gouvernement argovien, a tenu séance à l'Ecole technique supérieure de Brougg-Windisch. Les décisions qu'il a prises concernent notamment la planification 1988-1991 pour les EPF et leurs trois établissements annexes: l'IFRF, le LFEM et l'IFAEPE; de cette planification se dégagent trois lignes de force: les *techniques de pointe*, l'*environnement* et la *postformation*. Un effort particulier sera en outre voué aux interactions entre la technique et le cadre de vie.

Le CEPF a d'autre part pris la décision de principe de maintenir dans les deux EPF la *voie d'études pour le génie rural et géomètre*. Il a également adopté des directives en vue de renforcer la coordination et d'intensifier les échanges de professeurs entre les deux EPF pour des domaines spécifiques. Enfin, il a chargé les présidents des deux écoles de mettre en œuvre une révision des plans

d'études en génie de l'environnement.

La période 1988-1991 sur laquelle porte cette planification sera caractérisée par un nombre toujours croissant d'étudiants dans les deux EPF, par un développement important dans le domaine des nouvelles techniques et par des besoins nettement plus prononcés en matière d'environnement. Sur la base de cette planification, qui s'aligne sur les grandes options de politique de la science telles que les avaient définies d'une part le Conseil des EPF et d'autre part le Conseil fédéral, le CEPF demandera aux autorités supérieures les moyens nécessaires au développement futur des institutions, une partie de ces nouveaux besoins devant être couverts par le biais des mesures de rationalisation prises à la suite de l'étude réalisée pour le domaine du CEPF.

A l'EPFZ, 59 chaires de professeurs vont se libérer au cours de la période 1988-1991 pour cause de départs à la retraite. Pour ce même laps de temps, on envisage de pourvoir 94 chaires (dont 15 de professeurs assistants, limitées dans le temps): 16 sont destinées à l'informatique, 9 aux sciences de l'environnement et 9

aux nouvelles techniques. Cela représente un accroissement de 35 postes par rapport à la précédente période de planification et porte à quelque 300 le nombre total des chaires qui seront occupées en 1991. De ce fait, l'EPFZ aura un urgent besoin de locaux nouveaux, sur une surface supplémentaire de plus de 25 000 m². A l'EPFL, pendant la même période, 10 chaires de professeurs vont se libérer et on envisage d'en créer 10 nouvelles. L'orientation de trois d'entre elles est modifiée par rapport à une décision antérieure, ce qui permet de créer une chaire de pollution atmosphérique, une de traitement des signaux et une d'optique appliquée. D'ici à 1991, le déplacement de l'EPFL sur le site d'Ecublens sera en grande partie réalisé.

Le LFEM (Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et institut de recherches pour l'industrie, le génie civil et les arts et métiers) entend, d'une part, continuer de remplir les tâches prioritaires qui lui sont confiées (sécurité du pays, de ses habitants et de son environnement) et, d'autre part, tenir compte de la rapide évolution technique et scientifique dans le domaine des sciences des

matériaux en élargissant son champ d'activité (par exemple matériaux composites à haute résistance, céramiques, amélioration des bâtiments existants).

Le but premier de l'IFRF (Institut fédéral de recherches forestières) est la conservation des forêts. Le programme Sanasilva, l'Inventaire national des forêts et les études d'écologie, qui servent notamment la protection contre les catastrophes naturelles, seront ainsi poursuivis.

L'IFAEPE (Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux) participera à l'enseignement dispensé par les EPF dans les domaines des sciences naturelles de l'environnement, par des cycles d'études postgrades de sciences de l'environnement. Il poursuivra ses efforts en vue de la conservation de nos eaux par l'élimination des polluants, notamment par la recherche fondamentale dans le domaine eau-terre-air.

Les deux EPF et leurs établissements annexes offrent actuellement déjà un choix important de possibilités de postformation qui, si elles coûtent cher et nécessitent beaucoup de personnel, seront néanmoins encore sensiblement élargies pour 1988 à 1991.