

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 101 (1975)  
**Heft:** 5

## **Sonstiges**

### **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:** 24.01.2026

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

## Divers

### L'économie de la construction aujourd'hui et demain

Journées d'étude organisées par le Groupe spécialisé de la construction industrielle de la SIA

Engelberg, les 23-24 janvier 1975

Ces journées ont réuni environ 200 personnes à Engelberg pour discuter divers aspects de la conjoncture économique de la construction ainsi que des prévisions à court et à moyen terme.

On soulignera l'excellente organisation. Le respect relatif des horaires, la possibilité de discussions en petits groupes et individuelles s'ajoutaient à la qualité remarquable des orateurs choisis. Quant à la participation, on a constaté néanmoins deux lacunes : d'abord la faible (très faible) représentation des corps des architectes ; ensuite une quasi-absence romande : sur une vingtaine de journalistes, un seul représentant romand (*Journal de Genève*) était présent et, parmi les participants, les Romands étaient très peu nombreux.

La plupart des orateurs s'attachèrent à analyser divers aspects de la conjoncture actuelle et définir la profondeur de la crise ainsi que sa durée et ses conséquences prévisibles concernant la structure de l'industrie et la capacité de construction.

En ce qui concerne la crise elle-même, les orateurs (par ex. M. Rogge, le professeur Würigler) ont été d'accord sur le fait que la conjoncture en 1975 continuera à se dégrader, même si les chiffres indiqués montraient des degrés différents de pessimisme. M. Rogge, en particulier, se demanda si cette détérioration brutale n'était pas un renversement fondamental de tendance générale plutôt que la conséquence des dispositions fédérales en matière de crédit et de dépenses budgétaires. Pour justifier sa question, il a analysé l'évolution démographique, le problème de la disponibilité des capitaux et l'activité d'investissement des entreprises, pour conclure que, parallèlement à une diminution de la demande, un changement structural va s'opérer, les constructions industrielles allant prendre une part plus importante au détriment du logement. Le professeur Würigler, lui, estime que l'investissement dans la construction a diminué en 1974 de 12 % et que, pour 1975, il faut s'attendre à une diminution supplémentaire de 12 %. Selon lui, l'activité va se stabiliser en 1976 et une reprise lente ne pourra se manifester qu'en 1977.

Ces prévisions amènent à se préoccuper de l'image de la profession au niveau politique : M. W. Jauslin, conseiller aux Etats, a mis en évidence les accusations qui, le plus souvent à tort, rendent responsable l'industrie de l'augmentation des loyers. Il en résulte que la crédibilité des responsables du secteur de la construction face à la population, et par conséquent face à leurs représentants, en souffre considérablement. L'industrie de la construction doit s'unir pour combattre cette mauvaise image et pour défendre ses intérêts globaux. Cette nécessité de s'unir fut encore soulignée par M. V. Losinger, qui a écarté la création de cartels et s'est prononcé en faveur d'une nouvelle organisation sectorielle globale qui pourrait faciliter la solution des problèmes structurels de la profession.

M. Jauslin a aussi soulevé le problème de la capacité excessive de l'industrie, thème développé par MM. H. Hauser et E. Schaad, qui ont insisté sur la nécessité de rechercher une capacité optimale au lieu de s'attacher à la notion du maximum. M. Schaad a mis en évidence l'expansion qui a quintuplé de 1948 à 1973, expansion de loin plus rapide que celle de l'ensemble de l'économie nationale.

Contrairement à l'avis généralement admis, cette croissance a été réalisée en bonne partie grâce à l'amélioration importante de la productivité.

En face de cette nécessaire réduction de capacité, M. Losinger a réclamé l'élaboration de stratégies d'entreprises tout en mettant en garde contre des illusions (travaux à l'étranger, notamment dans les pays producteurs de pétrole) et contre la voie de facilité consistant à « exporter le chômage ».

M. H. J. Mast (Crédit Suisse) estime qu'en 1975 le financement des constructions ne présentera pas de problèmes graves pour le système bancaire suisse, car les besoins financiers de l'ensemble de l'économie nationale seront réduits.

Dans le foisonnement de ces problèmes graves, il revenait à M. C. Fingerhuth de situer son discours « au-delà de l'offre et de la demande », à un niveau supérieur. Dans son exposé entrecoupé de projections d'images saisissantes, il a stigmatisé la technocratie, la dégradation de l'environnement et la futurologie, pour préconiser la discussion politique dans la meilleure acception du terme. Or, les spécialistes de la construction se sont toujours refusés à s'occuper de problèmes économiques et politiques et, pour cette raison, ils ne sont pas pris au sérieux comme partenaires de discussion.

Malgré la haute qualité de ces divers exposés, la faiblesse des informations, tant statistiques que qualitatives, a frappé l'observateur attentif. N'étaient citées, au niveau national, que les maigres données de l'annuaire statistique suisse, qui constituaient, en fait, un support assez fragile (scientifiquement parlant) aux hypothèses avancées. Le professeur J. W. Huber était donc bien placé — après avoir brossé un tableau général du rôle des pouvoirs publics dans la construction — pour réclamer la nécessité d'intensifier l'étude du marché de la construction, et en particulier celui du logement afin de procéder à la planification à long terme du marché des constructions privées et publiques.

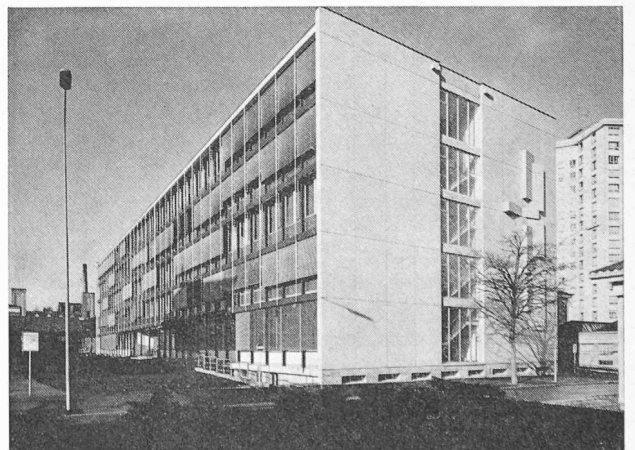
Ce n'est donc pas une coïncidence si, dans la discussion qui a suivi les exposés, M. Hauser s'est exclamé (je cite de mémoire) : « Personne en Suisse ne peut affirmer savoir aujourd'hui combien de logements sont vacants ! »

JOSEPH CSILLAGHY, professeur EPFL

Institut de recherche sur l'environnement construit

### Nouveau bâtiment pour le Technicum cantonal de Fribourg

Le Technicum cantonal de Fribourg a inauguré son nouveau bâtiment le 7 février 1975.



Vue d'ensemble du nouveau bâtiment.



Le hall d'accueil du nouveau bâtiment.

Depuis de nombreuses années déjà, l'ancien édifice, qui datait de 1902, montrait des signes de fatigue évidente. D'autre part, sa structure rendait malaisé et coûteux l'aménagement de laboratoires adaptés aux nécessités d'un enseignement moderne et l'accroissement continu du nombre des étudiants posait à la direction des problèmes quasi insolubles.

Le nouveau bâtiment, d'un volume de 53 300 m<sup>3</sup> répartis sur six étages et demi, comprend tous les locaux nécessaires pour l'enseignement théorique des trois écoles faisant partie du Technicum (l'Ecole technique supérieure, l'Ecole des arts et métiers et l'Ecole de chefs de chantier) et dont le total des effectifs s'élève à un peu plus de 400 étudiants.

Ainsi le Technicum cantonal de Fribourg se trouve bien équipé pour faire face aux exigences actuelles de la formation d'un personnel technique très qualifié.

## Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

### Génie de l'environnement : Quelles perspectives professionnelles ?

Pour la quatrième année consécutive, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne offrira, en 1976, son programme post-grade interdisciplinaire de génie de l'environnement. Aujourd'hui plus que jamais, la pierre de touche est l'avenir professionnel qui s'offre à ceux qui s'engagent dans une telle année d'études.

Un bref rappel de son contenu : 400 heures de cours, 50 heures de séminaires et 125 heures d'études de cas concrets ; 18 journées d'excursions, visites et travaux pratiques sur le terrain ; 12 semaines de travail de recherche fait en groupe, s'appuyant sur les travaux des promotions précédentes et sur ceux de l'Institut du génie de l'environnement. La matière abordée peut être *grosso modo* classée comme suit :

- sciences mathématiques et de systèmes : environ 20 % du temps du programme ;
- sciences écologiques : environ 35 % ;
- sciences techniques : environ 30 % ;
- économie, droit et organisation : environ 15 %.

Le programme est ouvert :

- aux diplômés des écoles polytechniques fédérales ;
- aux licenciés et diplômés de formation scientifique ou technique d'autres universités et hautes écoles, aux-

quels l'équivalence est reconnue par le secrétariat général de l'EPFL.

Si tout le monde s'occupe d'environnement, même sans le savoir — comme M. Jourdain faisait de la prose — chacun n'a pas les connaissances de base nécessaires à une bonne compréhension des interactions entre l'homme (de l'individu à la société industrielle moderne) et son milieu tant naturel qu'artificiel.

Comme tous les groupes professionnels qui l'ont précédé, celui des spécialistes (il serait plus correct de dire « généralistes ») de l'environnement devra d'abord faire acte d'existence, revendiquer les tâches qui le concernent, pour enfin acquérir droit de cité. Cette démarche paraît ici plus difficile que pour d'autres professions à cause de l'ubiquité des problèmes de l'environnement et parce qu'il faut avoir acquis une solide formation de base dans une discipline avant d'élargir le champ de vision et atteindre une véritable intégration interdisciplinaire, condition même d'une bonne préparation aux problèmes de l'environnement.

Les problèmes de l'heure qui réclament des personnes compétentes en génie de l'environnement sont fort nombreux ; à titre d'exemples on peut citer :

- Des industries importantes se voient de plus en plus contraintes, pour diminuer les quantités de déchets qu'elles émettent, de créer un département « environnement » destiné à concevoir et à exploiter des équipements de traitement dépolluant.
- L'augmentation du coût des matières premières conjuguée avec l'accroissement des exigences de la protection de l'environnement permet déjà l'utilisation de certains déchets devenant ainsi les « matières premières de la deuxième génération ». Des entreprises se spécialisent dans cette récupération.
- Les réseaux de points de contrôle et les services qui les gèrent, au niveau national et au niveau cantonal, prennent de plus en plus d'extension et constitueront une tâche permanente.
- Le rendement des stations d'épuration existantes doit pouvoir être amélioré, afin d'obtenir de meilleurs résultats et d'éviter des travaux coûteux d'agrandissement : on a assisté à semblable évolution il y a une quinzaine d'années dans le domaine du traitement de l'eau potable.
- La recherche théorique et appliquée des effets des polluants sur l'environnement, la relation entre émissions et immissions et la justification des normes législatives.
- La prise en compte de la protection de l'environnement dans les projets de développement industriel des pays d'outre-mer, au stade de l'avant-projet déjà, permettant ainsi d'éviter des dépenses ultérieures beaucoup plus élevées.
- L'utilisation de l'analyse des systèmes dans la gestion des déchets et des polluants, permettant de prendre en considération la nature globale, davantage que sommative, des relations entre activités humaines et environnement.

Tous ces problèmes ont un caractère éminemment interdisciplinaire : c'est pourquoi il faut des gens de formations de base diverses pour les résoudre ; mais tous ces problèmes ont en commun leurs facettes économique, sociale et politique d'une part, leur nature systématique d'autre part, qui requièrent de ceux qui veulent les aborder avec quelque chance de succès une formation particulière. L'ambition du programme de génie de l'environnement est de fournir précisément cette formation particulière.

Pressés par les contingences financières immédiates, trop peu d'entreprises et de services publics ont compris la valeur à moyen et à long terme d'un investissement humain sérieux dans ce domaine.

Or il est absolument évident que les mesures de protection de l'environnement, et d'économies des ressources qui leur sont très souvent associées, ne deviendront réalité que dans la mesure où elles auront su s'inscrire dans les processus de décision économique ; les coûts de la protection sociale ont déjà connu cette évolution.



Les mesures de protection de l'environnement étant pour une large part de nature technique et technologique, tout un secteur économique et industriel est déjà en train de se développer rapidement, pour satisfaire ces nouveaux besoins. Le secteur public correspondant croîtra également. Les employeurs qui visent ce secteur d'activité font très certainement un bon investissement en offrant à quelques-uns de leurs collaborateurs la possibilité d'acquérir une formation théorique qui, il faut bien l'admettre une fois pour toutes, demande du temps et ne peut se faire au rabais. C'est sans doute une politique plus prévoyante que celle consistant à demander aux gens de se former sur le tas. De même, celui qui assume le grand effort intellectuel et financier de poursuivre ou de reprendre ses études part gagnant, car sa formation de base lui conserve l'égalité avec ceux de sa discipline et sa formation en génie de l'environnement ouvre son champ de vision, en même temps qu'elle le prépare aux nouvelles tâches de notre temps.

Les modestes statistiques des deux premières années durant lesquelles le programme de génie de l'environnement a été offert parlent dans ce sens : sur les 26 participants ayant obtenu le certificat de 3<sup>e</sup> cycle, 7 sont employés dans des services publics nationaux chargés de l'environnement, 2 dans des services publics locaux, 6 dans l'enseignement et la recherche universitaire, 8 dans des entreprises et bureaux d'études et 1 poursuit ses études par un doctorat.

A la question : « Quelles perspectives professionnelles ? » on peut donc répondre : de manière générale, à moyen et long terme, ceux qui ont l'esprit d'entreprise, le goût des problèmes nouveaux et un sain intérêt pour la protection de l'environnement partent gagnants ; et avec eux, les entreprises, bureaux d'études et services publics qui les emploient. L'expérience a montré que tous ceux qui ont suivi ce cours ont trouvé un emploi. Que les incertitudes conjoncturelles locales du moment demeurent ne saurait être nié ; mais cela est vrai de tout investissement dans la formation professionnelle.

La protection de l'environnement est une nécessité inéluctable, en particulier pour la Suisse ; former des gens compétents pour y faire face est tout aussi nécessaire : cette formation finira par être reconnue. Œuvrer dans ce sens, c'est donc croire en l'avenir.

YVES MAYSTRE, professeur EPFL  
Institut du Génie de l'environnement

## Congrès

### Les exigences des constructions en bois de grandes portées

Sous ce titre, la Commission romande de formation continue organise une conférence qui aura lieu jeudi 13 mars 1975, à 20 h. 15,

Aula de l'Ecole polytechnique fédérale,  
avenue de Cour 33, Lausanne.

L'exposé présenté par M. Fanjat de Saint-Font, ingénieur de l'Ecole centrale de Paris, ingénieur des Arts et Manufactures, ingénieur-conseil, Paris, traitera des points suivants :

Position du problème — Les divers aspects (La conception et la vérification de la stabilité) — L'intérêt et l'avenir des structures en bois de grandes portées — Quelques exemples.

Cette conférence est ouverte aux membres des sections romandes de la SIA.

Les membres SIA n'ayant pas participé au cours organisé en octobre et novembre dernier ont à payer une finance d'inscription de Fr. 10.— et sont priés de s'inscrire sans retard par écrit auprès du secrétariat de la SVIA, avenue Jomini 8, 1004 Lausanne.

Rédacteur : J.-P. WEIBEL, ingénieur

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 9 et 10 des annonces

### DOCUMENTATION DU BATIMENT

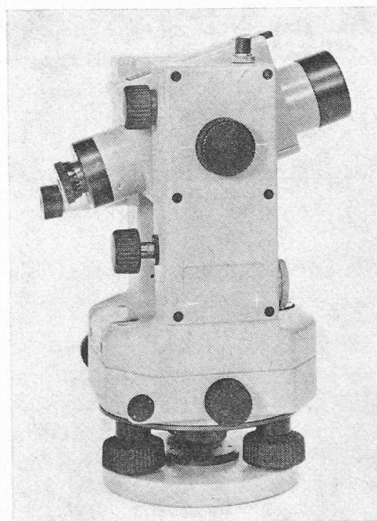
Voir pages 4 et 6 des annonces

## Informations diverses

### Le Wild T05 : le théodolite idéal pour le chantier de construction

Le théodolite Wild T05 est destiné avant tout à la mesure d'angles sur les chantiers de construction. C'est ce qui explique aussi sa couleur rouge lumineuse qui, par son rôle avertisseur, réduit le risque de dommages dus à la négligence. Grâce à sa nivelle d'horizon incorporée, le T05 est en outre un instrument tout désigné pour les nivellements de surface, les contrôles d'altitude sur les chantiers ainsi que pour de courts nivellements par cheminement en construction de routes et de chemins.

Un nouveau genre d'éclairage électronique des cercles fournit toujours la même intensité lumineuse, ce qui est très pratique lors du travail par mauvais éclairage ambiant. Le T05 est livré avec le léger trépied Wild GST00. On peut cependant fixer le théodolite sur n'importe quel autre trépied Wild et sur des trépieds d'autres marques à condition qu'ils aient une vis de fixation de 5/8 inch.



Le poids réduit du T05 en fait l'instrument idéal à utiliser lors de voyages d'exploration, d'expéditions géologiques ou lors de levés topographiques sur terrain peu praticable.

Wild Heerbrugg SA,  
CH-9435 Heerbrugg/  
Suisse

### Une solution esthétique : Le plafond métallique

(Voir photographie page couverture)

Depuis que CORTE SA s'est spécialisé dans la fabrication des plafonds métalliques, la production n'a cessé de croître.

Le plafond métallique est doté d'un système de suspension assurant une finition impeccable, même dans les endroits les plus difficiles. Il est composé d'éléments modulés selon les désirs ou standardisés et peut être modifié en tout temps pour adjonction d'un luminaire, d'une ventilation, d'une conduite, d'une paroi de séparation. Un facteur à ne pas négliger !

En plus des éléments standardisés, CORTE SA s'est spécialisé dans le sur-mesure. L'architecte peut, dès lors, donner libre cours à son imagination et choisir les formes les plus inédites et les coloris les plus surprenants.

Notre documentation est à votre disposition et tout renseignement peut être obtenu auprès de CORTE SA, av. des Bergières 2, 1004 Lausanne, tél. (021) 25 01 95 — dès avril 1975 : (021) 37 01 65.