

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 94 (1968)  
**Heft:** 24

## **Sonstiges**

### **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:** 22.01.2025

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

chissement des branchements. Les signaux principaux sont précédés de signaux d'avertissement situés à distance de freinage. Les installations modernes suisses de sécurité sont équipées de pupitres avec tableau géographique de commande à éléments (fig. 22). L'établissement de l'itinéraire, pour un mouvement, se fait en pressant simultanément sur les touches situées à l'origine et à la fin du tracé de voies à parcourir. Si toutes les conditions sont remplies, les aiguilles se placent dans la position voulue, les contrôles liés à l'itinéraire désiré sont faits par l'appareillage et, si rien ne s'y oppose, le signal ou les signaux intéressés se mettent à voie libre.

L'appareillage, câblé dans des salles à relais, est formé, pour la majeure partie, de groupes de relais normalisés et spécialisés par fonction et munis de connecteurs permettant une interchangeabilité rapide en cas de dérangement (fig. 19). Le contrôle de l'état libre ou occupé des voies, qui joue un rôle essentiel dans un vaste réseau commandé à distance, se fait soit au moyen de compteurs d'essieux, comptant le nombre d'essieux entrant ou sortant d'une

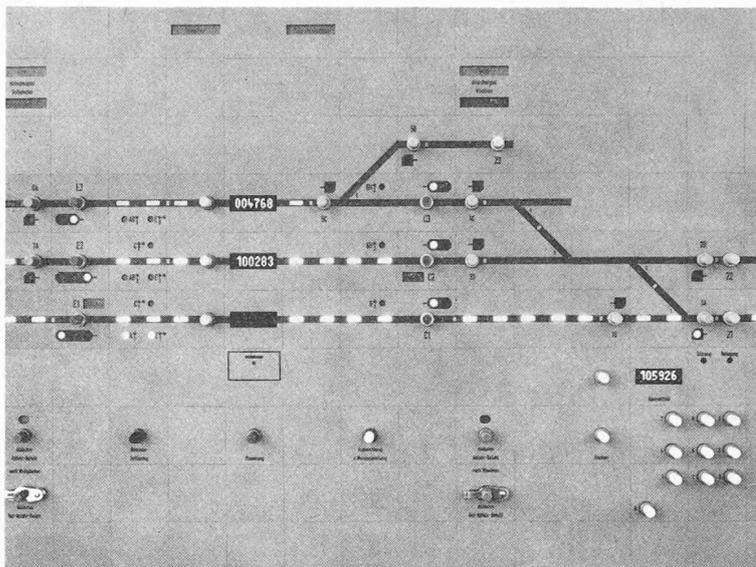


Fig. 22. — Vue de détail d'un pupitre géographique de commande à éléments.

section de voie, soit au moyen de circuits de voies dont le schéma de principe est donné à la figure 20.

(A suivre)

## BIBLIOGRAPHIE

**Normes VSM — Extrait pour écoles professionnelles (Édition 1968)**, édité par le Bureau des normes de la Société suisse des constructeurs de machines (Kirchenweg 4, 8032 Zurich). — Une brochure 15 × 21 cm, 86 pages, 200 figures, 27 tableaux. Prix : broché, 6 fr. (Étudiants et apprentis, 5 fr.)

En 1941, le Bureau des normes VSM a édité pour la première fois un extrait des normes VSM en langue allemande pour les écoles professionnelles. Cette brochure, qui a eu passablement de succès auprès des écoles professionnelles de Suisse allemande, est également utilisée pour l'enseignement dans les écoles techniques moyennes et supérieures.

Les normes VSM concernant les dessins dans la construction des machines et des appareils ont été révisées conformément aux Recommandations internationales ainsi que celles concernant les filetages, les vis, les aciers etc. Pour cette raison, une révision de l'extrait des normes VSM devint nécessaire.

Cette révision fut effectuée avec la collaboration de représentants des écoles professionnelles et l'Union suisse des maîtres professionnels de la métallurgie.

A la demande pressante de l'industrie et des écoles professionnelles de Suisse romande, cette brochure a été traduite en langue française et vient de sortir de presse.

Le volumineux sujet de cette brochure est divisé en différents chapitres distincts. Les règles pour l'exécution et la lecture des dessins sont formulées de façon claire et complétées par des figures correspondantes à côté du texte. D'autres paragraphes contiennent des informations concernant les filetages normalisés, les éléments de machines, l'indication de la conicité et de l'inclinaison ainsi que les nombres normaux et les cotes normales. L'introduction dans le système des tolérances ISO ainsi que les indications concernant le choix et l'utilisation des ajustements sont également de grande valeur pour familiariser l'étudiant avec les bases de ce très important domaine. Quelques pages sont consacrées à l'état de surface des pièces et aux indications d'usinage. Sont

également traitées les représentations schématique et symbolique des soudures, des ressorts, des engrenages, de la tuyauterie et de la robinetterie. Le chapitre concernant les matières a été élargi et contient, outre les tableaux des matières métalliques, un sommaire des matières plastiques. Les dessins des différents domaines de fabrication contenus à l'échelle réduite dans l'annexe, sont des exemples pratiques de l'application correcte des règles de dessin et des normes.

**Introduction à la physique du laser**, par Bela A. Lengyel professeur, San Fernando Valley State College, Northridge, Californie. Traduit de l'anglais par François Petit. Paris, Editions Eyrolles, 1968. — Un volume 16 × 25 cm, 360 pages, 118 figures. Prix : relié, 69 F.

Le domaine du laser est devenu si vaste qu'il est difficile aux chercheurs et aux ingénieurs d'y pénétrer seuls. L'objet du livre de B. A. Lengyel répond à ce besoin d'initiation, en faisant comprendre, peu à peu, au lecteur ce qu'est un laser.

L'auteur rappelle d'abord les connaissances fondamentales, c'est-à-dire les bases du rayonnement et de la physique atomique, sur lesquelles il appuie ses démonstrations. Après une description des divers lasers, il étudie physiquement et analytiquement les problèmes les plus importants : condition de seuil, modes d'oscillation, largeur de la raie laser, impulsions et impulsions géantes. Il décrit ensuite les lasers à solides, liquides et gaz, et consacre un chapitre aux phénomènes non linéaires. L'ouvrage est complété par un aperçu des applications du laser dans divers domaines.

Ne se contentant pas de rester au niveau abstrait de la théorie pure, l'auteur utilise aussi des notions « communes », bien utiles pour garder le contact avec les phénomènes physiques. Les démonstrations mathématiques ne sont utilisées que lorsqu'elles sont assez simples et courtes, et qu'elles n'interrompent pas inutilement la lecture.

Comme le souligne le préfacier : « C'est pratiquement la première fois que l'on traite le domaine des lasers,

à la fois théoriquement et expérimentalement, en détail, avec des valeurs numériques.»

Ainsi conçu, c'est donc le livre par excellence du chercheur, ou de l'ingénieur, qui désire commencer des études sur le laser, ou l'utiliser. Ajoutons que les personnes cultivées, qui veulent se tenir au courant du développement de la physique moderne, le liront avec profit.

#### Sommaire :

Connaissances fondamentales sur le rayonnement et la physique atomique. Les lasers, généralités et théorie. Les lasers solides. Le laser à rubis de Maiman. Lasers à semi-conducteurs. Lasers à phonons. Lasers liquides. Lasers à gaz (hélium-néon, gaz rares). Etude des oscillations laser dans l'espace et dans le temps. Techniques des impulsions géantes. Phénomènes non linéaires. Expérience de conversion de fréquence. Effet Raman. L'absorption multiphotonique. Applications : mesures, communication, détection, usinage et soudure, biologie et médecine. Dangers du laser. Tables.

**Difficultés et possibilités de la promotion**, par *Robert Bosquet*, ancien élève de l'IEP de Paris, docteur ès sciences économiques. Paris 17<sup>e</sup> (9, rue de Thann), Les Editions d'Organisation, 1968. — Un volume 16×24 cm, 192 pages, 4 figures. Prix : broché, 18 F.

Dans un monde tel que le nôtre, en rapide évolution, une nécessité impérieuse oblige les dirigeants à prévoir ce que sera leur entreprise dans cinq, dans dix ans.

Ces prévisions doivent porter, non seulement sur le plan économique, mais aussi sur le plan humain. Le mot « promotion », qui connaît actuellement une large audience, peut être à la base du développement économique et social de l'entreprise.

L'auteur, fort d'une vaste expérience dans ce domaine, expose dans cet ouvrage les possibilités et les difficultés de la promotion, dont il situe exactement la place dans l'entreprise. Il montre les avantages considérables qu'elle peut apporter : elle favorisera les hommes les plus efficaces, elle attirera, de l'extérieur, des éléments jeunes et de valeur, elle sera une source d'amélioration du climat social et de dynamisme dans le travail. L'auteur indique les moyens de la réaliser, les écueils à éviter et les objectifs à atteindre.

Il conclut en montrant que la promotion reste l'une des préoccupations majeures de l'emploi des hommes ; clef de la formation permanente, elle favorise l'adaptation de l'entreprise à la rapide évolution des techniques, en lui permettant de valoriser l'action des hommes les plus compétents, les plus « porteurs d'avenir ».

A l'heure où nos frontières vont s'ouvrir, où la concurrence étrangère se fait durement sentir, ce livre apporte aux responsables d'entreprises un moyen efficace pour mieux utiliser leurs collaborateurs d'abord, puis développer l'entreprise ensuite. Mais il intéresse également tous les cadres techniciens, agents de maîtrise, quel que soit leur niveau dans la hiérarchie, en leur montrant qu'il est possible d'accéder à des postes plus importants et que tout leur avenir dépend de leurs aptitudes à saisir toutes les occasions de s'affirmer, de se former et de progresser.

**Comptes rendus du premier Congrès de la Société internationale de mécanique des roches (Lisbonne, 25 septembre - 1<sup>er</sup> octobre 1966).** — **Volume III : Evénements et discussions.** Lisbonne, Laboratorio Nacional de Engenharia Civil, 1967. — Un volume 21×30 cm, xv + 691 pages, figures.

Ce troisième volume des « Comptes rendus » contient des renseignements divers concernant l'organisation de ce premier Congrès de la Société internationale de mécanique des roches (participants, programme, discours d'ouverture et de clôture, conférences, enquête sur la recherche dans le domaine de la mécanique des roches, liste des auteurs et orateurs du congrès, etc.), mais sur-

tout les *rapports généraux* sur les différents thèmes abordés, qui étaient les suivants :

1. Prospection des massifs rocheux. — 2. Description des roches et des massifs rocheux en vue de leur comportement physique et mécanique. — 3. Propriétés des roches et des massifs rocheux. — 4. Contraintes naturelles dans les massifs rocheux. — 5. Comminution. — 6. Talus naturels et talus d'excavation. — 7. Excavations souterraines et sondages profonds. — 8. Comportement des massifs rocheux comme fondations.

**Dictionnaire pour les travaux publics, le bâtiment et l'équipement des chantiers de construction. — Tome I: Allemand-français**, par *Herbert Bucksch*. 2<sup>e</sup> édition. Paris, Eyrolles éditeur, et Wiesbaden-Berlin, Bauverlag GmbH., 1967. — Un volume 12×17 cm, 875 pages, environ 54 000 mots. Prix : relié, 120 DM.

Les langues modernes voient apparaître fréquemment des néologismes et le domaine de l'ingénieur civil n'échappe pas à ce phénomène.

Pour pouvoir disposer de traductions ou d'interprétations concordantes de textes, les linguistes sont appelés à effectuer un travail diligent. Leurs travaux exigent une amélioration constante de leur vocabulaire technique.

La compilation d'un dictionnaire technique n'est pas toujours aisée car le sens d'un mot quelconque est souvent mal délimité. Le choix du terme approprié dans la langue étrangère, dont la définition, elle aussi, n'est pas toujours précise, doit se faire avec soin, car les termes ne sont pas toujours équivalents d'une langue à l'autre.

Pour la mise à jour de ce dictionnaire, dont la seconde édition a un volume presque double de celui de la première, l'auteur a consulté les textes les plus récents dans les domaines des travaux publics, du bâtiment et de l'équipement des chantiers de construction. Cet ouvrage contient une multitude de définitions non encore incorporées dans d'autres dictionnaires publiés.

**Rechtsverkehr verlangt Rechtslenkung (La circulation à droite exige le volant à droite).** Articles choisis de dix-huit auteurs sur la question de la place du conducteur dans le véhicule automobile. Publication du Comité d'initiative pour la conduite à droite, Zollikon-Zurich, 1967. Editeurs : Dr *Eugen Borsari* et *Hans A. Schwarzenbach*. — Un volume 22×30 cm, 166 pages, figures. En vente chez Orell Füssli Verlag, Zurich.

Dans la préface de cette publication, les éditeurs écrivent notamment :

«... Les accidents de la route posent un problème trop grave pour que l'on puisse, dans la recherche de leurs causes, ne pas tenir compte d'un facteur aussi important que la place du conducteur.

De cette situation naquit, en 1955, le Comité d'initiative suisse pour la conduite à droite. Collaborant avec des automobilistes et des professionnels intéressés du pays et de l'étranger, il lutte pour l'introduction générale de la conduite à droite.

La présente publication, éditée à l'occasion du dixième anniversaire du Comité, réunit différents articles sur le thème choisi et, suivant l'ordre chronologique, tous les slogans publiés depuis des années dans les annonces de la *Neue Zürcher Zeitung* et une bibliographie annotée par les éditeurs. La discussion engagée ces derniers temps aux Etats-Unis sur des problèmes de sécurité dans la conception des automobiles rend le sujet particulièrement actuel. Nous recommandons ce livre à l'attention des milieux intéressés à la circulation routière... »

Ajoutons que des illustrations et des schémas suggestifs complètent plusieurs de ces articles. Mais les auteurs de ces derniers, tant par leur persuasion que par les démonstrations qu'ils donnent de l'intérêt de la « conduite à droite », arriveront-ils à convaincre constructeurs, autorités responsables et automobilistes du bien-fondé de leur opinion ?

**Exposé systématique de la législation vaudoise en matière de construction et d'aménagement du territoire**, par J.-M. Roulin, D<sup>r</sup> en droit, avocat. Juin 1967, auprès du Département des travaux publics du canton de Vaud, Office de l'urbanisme, place de la Riponne 10, Lausanne. Prix : 30 fr.

Cet ouvrage a été élaboré pour servir de guide aux administrations publiques comme aux praticiens appelés à appliquer la loi sur les constructions et l'aménagement du territoire, en mettant à leur portée les principales dispositions de la législation annexe. Son but est essentiellement d'ordre pratique et tend à faciliter la solution des problèmes d'application des dispositions légales.

Par une disposition et un classement clair des matières, ainsi que par un index alphabétique, il offre l'avantage de trouver en peu de temps les dispositions légales qui peuvent s'appliquer à un cas déterminé, dispositions souvent dispersées dans diverses lois ou règlements sans rapport apparent. Très souvent, les citations des articles de loi s'accompagnent de brefs commentaires signalant les problèmes d'interprétation qui peuvent se poser.

Par souci de clarté, cet « exposé systématique » rassemble seulement la législation de droit public, à l'exclusion du droit privé dont le rôle tend à devenir, sauf quelques exceptions, de plus en plus effacé. Dans le même ordre d'idées, il a été fait abstraction de la législation temporaire.

Il se présente sous couverture en plastique et composé de feuilles amovibles. Il sera tenu à jour périodiquement, selon les modifications des lois et règlements qui peuvent intervenir.

**Manuel d'organisation. — Tome 1: Organisation du travail**, par A.-R. François, ingénieur des Arts et Manufactures. Paris, Les Editions d'Organisation, 1967. — Un volume 15×24 cm, 252 pages, 62 figures, 16 tableaux. Prix : broché, 26 F.

Avec ce manuel, l'auteur apporte aux cadres appelés à des responsabilités dans l'activité industrielle, administrative et commerciale et qui ont, de ce fait, à connaître de plus en plus les problèmes de l'organisation et les moyens rationnels de les résoudre, sans pour autant avoir eu une formation d'organisateur, un outil d'information pratique, concret, simple mais complet.

Ce livre de vulgarisation, dépouillé autant que possible de la précision technique réservée aux spécialistes, est accessible à tous et ne nécessite pas de connaissances scientifiques élevées.

L'auteur suit dans ce manuel le programme d'ensemble des établissements d'enseignement qui traitent l'organisation scientifique du travail et la gestion des entreprises. Il donne ainsi aux étudiants le support qui leur manquait pour l'acquisition des matières du programme et la préparation des examens.

*Sommaire :*

I. Historique de l'organisation. — II. Caractéristiques du travail. — III. Physiologie du travail. — IV. Principes généraux d'organisation. — V. Étude des temps. — VI. Simplification du travail. — VII. Préparation du travail. — VIII. Régulation du travail. — IX. Organisation des ateliers. — X. Les travaux administratifs. — XI. Les travaux administratifs. — XII. Hygiène et sécurité du travail. — Conclusions.

**Lehrbuch der tektonischen Geologie**, par Prof. Dr Karl Metz, Institut de géologie et paléontologie de l'Université de Graz. 2<sup>e</sup> édition. Stuttgart W (Hasenbergsteige 3), Ferdinand Enke Verlag, 1967. — Un volume 16×25 cm, VIII + 357 pages, 231 figures. Prix : relié, 66 DM.

Ouvrage donnant une vue d'ensemble aussi générale et exacte que possible des conceptions actuelles sur la géologie tectonique. Cette seconde édition de 1967, publiée dix ans après la première, tient compte des idées nouvelles, des découvertes et des mises au point

survenues au cours de cette décennie. Les références bibliographiques se rapportent aux études parues jusqu'en 1965.

Ce livre est subdivisé en deux parties : « Étude de la déformation des roches » et « Le développement structural de l'écorce terrestre », dont les chapitres sont illustrés de clichés et de schémas extrêmement parlants, qui permettent au lecteur de bien saisir les mécanismes de déformation souvent très complexes auxquels ont été soumises les roches.

*Sommaire :*

I. *Étude de la déformation des roches* : Les roches, corps géologiques et structures tectoniques porteuses. — Formes de base de la déformation des roches. — Types de joints. — Influence de la profondeur sur la déformation des roches. — Déformation et cristallisation, couches cristallines. — La figure des structures tectoniques à la surface de la terre et sa représentation.

II. *Le développement structural de l'écorce terrestre* : Généralités. — Formations types de l'écorce terrestre. — Questions relatives au mécanisme de constitution de l'écorce. — Problèmes particuliers, application des études tectoniques en géologie pratique.

**La structure hyperfine magnétique des atomes et des molécules**, Colloques internationaux du Centre national de la recherche scientifique, n° 164. Paris, 20-24 juin 1966. Editions du Centre national de la recherche scientifique, 1967. — Un volume 16×25 cm, 439 pages, figures.

Ce volume contient les quarante et une communications présentées au colloque organisé à Paris, du 20 au 24 juin 1966, par C. Moser, directeur de recherche au CNRS, et R. Lefebvre, maître de recherche au CNRS.

À l'intention des spécialistes, nous extrayons les lignes suivantes de la préface, rédigée par les deux organisateurs :

« ... En parcourant les textes réunis ici, il nous paraît que les expérimentateurs font des mesures de plus en plus précises sur des systèmes de plus en plus compliqués, alors que des calculs très élaborés, même avec les calculatrices très puissantes dont on dispose maintenant, ne sont possibles que sur les plus petits systèmes polyélectroniques. Mais le théoricien ne doit ressentir aucun découragement ni croire qu'il est inutile, car la théorie a un double rôle. Le théoricien cherche à résoudre de façon nécessairement approximative des équations d'onde, mais aussi, et cela est probablement encore plus utile, donne à l'expérimentateur un langage. Ce langage permet de donner un sens physique aux résultats expérimentaux et de ranger sous une même rubrique des problèmes concernant aussi bien l'atome que la molécule. Le lecteur constatera sans doute que les concepts ici sous-jacents dans les communications sur les atomes et les molécules sont celui de polarisation de spin ou celui, analogue, d'interaction de configurations, qui apparaissent comme extrêmement fructueux... »

**L'entreprise moyenne et l'ordinateur**, par C. Henrion. Dunod, Paris, 1968. — Un volume de 144 pages. Prix : broché, 18.50 F.

Ce petit ouvrage s'inspire d'une vérité encore souvent trop méconnue, à savoir que le recours à un système de gestion automatisée pose à une entreprise, quelle qu'elle soit, des problèmes qui doivent être étudiés au niveau le plus élevé ; l'auteur n'hésite pas à affirmer, par exemple (p. 112), que le chef d'entreprise, lui-même, devrait apprendre un langage de programmation ! Même si on ne peut aller jusque-là, on sait maintenant ce qu'il en peut coûter de se lancer dans des solutions choisies au petit bonheur, ou tout simplement parce qu'il faut bien suivre le mouvement général. La lecture attentive du livre de M. Henrion pourrait, dans bien des cas, éviter des expériences inutilement coûteuses.

C. B.

**Procédures ALGOL en analyse numérique.** Editions du CNRS, Paris, 1967. — Un volume de 324 pages, ill. Prix : 35 F.

Cet ouvrage a été réalisé par les équipes universitaires d'analyse numérique de Besançon, Clermont-Ferrand, Grenoble, Lille, Nancy, Paris, Toulouse. Il donne, dans le langage de programmation ALGOL, environ 80 procédures (sous-programmes) pour des problèmes de base : algèbre linéaire, équations et systèmes d'équations linéaires, systèmes différentiels, intégrales, approximations, probabilités et fonctions spéciales ; la reproduction par procédé photographique des textes des procédures garantit leur correction, condition évidemment primordiale.

Tous les centres de calcul scientifique, même ceux qui utilisent en principe un langage de programmation autre que l'ALGOL, tireront un grand profit d'un tel recueil ; ils y trouveront pour chaque procédure une brève description et un exemple d'application. A côté de questions très classiques, on trouvera, en particulier dans les problèmes d'approximation, des informations originales.

C. B.

**Directives de la SSIGE pour l'établissement d'installations d'eau (en italien)**, édité par le Secrétariat général de la SSIGE, Zurich, 1968. — Une brochure 15×21 cm, 60 pages, 20 tableaux. Prix : broché, 4 fr.

Donnant suite à des demandes fréquentes, provenant naturellement avant tout du canton du Tessin, la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux a fait traduire en italien ses « Directives pour l'établissement d'installations d'eau » sous le titre : *Prescrizioni per l'esecuzione d'installazioni d'acqua*.

Cette brochure, dans laquelle sont incorporés des commentaires, est en vente au Secrétariat général de la SSIGE, Grütlistrasse 44, 8002 Zurich.

## DIVERS

### Le Technorama suisse

Après plus de vingt ans de travail préparatoire, le projet d'un « Technorama suisse » à Winterthur est pratiquement prêt à être réalisé. Un rapport sur la première étape de construction a été établi. Le nombre des objets de collection rassemblés jusqu'à ce jour atteint déjà 3000 environ. Toutefois, le Technorama n'aura que partiellement le caractère d'un musée ; il constituera plutôt la base pour une présentation moderne de la technique et des sciences naturelles d'aujourd'hui. Ainsi, cette institution est conçue comme un centre culturel d'importance nationale et même internationale. La ville de Winterthur met à disposition une vaste réserve de terrain, dont 40 000 m<sup>2</sup> doivent être mis à contribution pour une première étape de construction. Les possibilités d'extension sont assurées à longue échéance. Une équipe de planning composée de personnalités expérimentées en matière d'exposition — les architectes Franz Amrhein, Genève (ancien chef du Bureau de construction de l'Expo 1964), Guido Cocchi, Lausanne, et Pierre Zoelly, Zurich, ainsi que l'ingénieur civil Heinz Hosdorf, Bâle — a élaboré un rapport final sur ses études. Selon ce document, qui est soumis actuellement au public, le coût global pour une première étape de construction, avec une surface d'exposition d'environ 10 700 m<sup>2</sup> et une cubature d'environ 45 000 m<sup>3</sup>, est estimé à quelque 16 millions de francs, y compris les frais des équipements. La construction et l'exploitation du Technorama doivent être confiées à une fondation

d'utilité publique dans laquelle seront représentées les instances intéressées, telles que Confédération, cantons, communes, industrie, économie, etc. Il s'agit maintenant d'assumer le financement du projet.

## LES CONGRÈS

### Pro Aqua

Bâle, 29 mai - 4 juin 1969

Les journées de conférences Pro Aqua, combinées avec le 4<sup>e</sup> Congrès international pour la collection, le traitement, la réutilisation et l'évacuation des déchets solides, seront complétées par une exposition technique et industrielle qui sera ouverte du 29 mai au 4 juin 1969 dans les halles de la Foire suisse d'échantillons, à Bâle. Cette exposition présentera des produits industriels dans le domaine du maintien de l'hygiène de l'air et des eaux ainsi que des déchets solides.

### Le calcul des poutres à âme pleine

Une conférence sera donnée, sous les auspices de la chaire de constructions métalliques de l'EPUL, le vendredi 13 décembre 1968, à 16 h. 15, avenue de Cour 33, à Lausanne (bâtiment principal, Salle B7), par M. Konrad Basler, sur *Vollwandträger Berechnung im überkritischen Bereich* (Le calcul des poutres à âme pleine en considérant la résistance postvoilement).

L'exposé sera présenté en allemand, mais la discussion se déroulera en français. Des diapositifs sur les essais et leurs résultats seront présentés.

## SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Procès-verbal

de la 70<sup>e</sup> assemblée générale du 17 juin 1967  
au Kursaal à Berne<sup>1</sup>

*Présidence* : M. A. Rivoire, architecte, président de la SIA.

*Procès-verbal* : M. Beaud.

*Ordre du jour* :

1. Procès-verbal de la 69<sup>e</sup> assemblée générale du 12 juin 1965, à Bâle.
2. Allocution du président de la SIA, M. A. Rivoire, arch. dipl. EPF.
3. Propositions de l'assemblée des délégués.
4. Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
5. Divers.

Le président remercie très chaleureusement la section de Berne de la SIA pour la parfaite organisation de la 70<sup>e</sup> assemblée générale de la société. Il salue les invités et excuse M. le conseiller fédéral Roger Bonvin qui, empêché par la maladie, ne pourra pas prononcer l'allocution annoncée. M. M. Redli, directeur de l'Administration des finances, a bien voulu accepter de le remplacer. Il déclare l'assemblée générale ouverte à 10 h. 10. L'ordre du jour est adopté sans opposition.

<sup>1</sup> Texte transmis au *Bulletin technique*, pour publication, le 19 novembre 1968. (Réd.).