

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **94 (1968)**

Heft 6

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

et spécialement à M. le professeur Daniel Bonnard, directeur des Laboratoires d'hydraulique et de géotechnique de l'EPUL, qui nous ont encouragé à accepter cet enseignement.

Cette collaboration établie entre deux instituts appartenant à deux universités romandes permet un échange d'idées et d'expériences très fructueux. Nous souhaitons que de telles occasions se multiplient et que d'autres en bénéficient.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [1] H. SCHOELLER (1962) : *Les eaux souterraines*, 642 p., 187 fig. Masson & C<sup>ie</sup>.
- [2] G. CASTANY (1963) : *Traité pratique des eaux souterraines*, 657 p., 410 fig. Dunod.

- [3] CHARLES V. THEIS (1935) : *The relation between the lowering of the piezometric surface and the rate and duration of discharge of a well using ground-water storage*. Transactions, American Geophysical Union, 1935, p. 519-524, vol. 16.
- [4] M. S. HANTUSH and C. E. JACOB (1955) : *Nonsteady radial flow in an infinite leaky aquifer*. Transactions, American Geophysical Union, 1955, p. 95-112, Vol. 36. M. S. HANTUSH (1956) : *Analysis of data from pumping tests in leaky aquifers*. Transactions, American Geophysical Union, 1956, p. 702-714, Vol. 37.
- [5] M. S. HANTUSH (1960) : *Modification of the theory of leaky aquifers*. Journal of Geophysical Research, 1960, p. 3713-3725, Vol. 65.
- [6] R. J. M. DE WIEST (1965) : *Geohydrology*, 366 p., 188 fig. John Wiley and Sons, Inc.

## DIVERS

### La Documentation du bâtiment<sup>1</sup>

#### Résumé

Historique, description et possibilités d'utilisation de la Documentation du bâtiment : bibliographie courante de la littérature périodique suisse dans le domaine du bâtiment ; publiée régulièrement dans le *Bulletin technique de la Suisse romande*.

#### Historique

C'est sous l'égide de la Commission économique pour l'Europe de l'Organisation des Nations Unies que fut créé en 1950 le Conseil international pour la recherche, l'étude et la documentation du bâtiment (CIB). Ce dernier a organisé à partir de 1952 un échange de documentation entre ses membres : chaque pays participant prépare une bibliographie de ses propres publications et la distribue périodiquement aux autres partenaires.

Pour donner suite à cette initiative internationale, le Conseil fédéral a décidé en 1951 la création d'un Centre national suisse pour la documentation du bâtiment. Ce fut tout d'abord la Bibliothèque nationale, à Berne, qui coordonna les travaux de quelques bibliothèques du pays. Depuis 1961, la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich, assume toutes les fonctions.

#### Description

La Documentation du bâtiment présente aux usagers les résumés des principaux articles des revues suisses sur le bâtiment et les domaines annexes : habitation, architecture et urbanisme. En application d'une convention internationale, ces résumés, au nombre de 250 à 300 par année, sont rédigés en français, quelle que soit la langue originale, et sont pourvus des références bibliographiques complètes. Ils portent également l'indice caractéristique de la Classification décimale universelle (CDU).

#### Distribution

La Documentation du bâtiment est distribuée en premier lieu aux membres du CIB. Cependant, pour la rendre accessible à un plus vaste public, elle est également publiée peu à peu dans le *Bulletin technique de la Suisse romande*.

<sup>1</sup> Nous signalons à l'attention de nos lecteurs que cette Documentation du bâtiment est publiée régulièrement dans la partie chamois du *Bulletin technique de la Suisse romande*. (Réd.)

En 1962, après dix ans d'existence, il a été possible de réunir tous les résumés parus en une édition cumulative pourvue d'un répertoire des auteurs. Cette publication, « Dix ans de Documentation du bâtiment en Suisse », a été très vite épuisée. Il est prévu une nouvelle bibliographie pour les années 1962-1971.

#### Utilisation pratique

La Documentation du bâtiment offre à ses utilisateurs une information courante sur les articles des périodiques suisses. La collection de toutes les feuilles permet d'en avoir une vue d'ensemble. Mais la présentation typographique et l'indice de classification sont conçus pour un emploi plus pratique de cette documentation. Il est en effet recommandé de découper les références et de les coller sur des cartes de format normalisé afin de constituer un fichier. Pour le classement, on peut utiliser le nom de l'architecte ou de l'auteur, ou un mot tiré du titre. Mais il est surtout prévu que l'on utilise l'indice de la classification décimale indiqué pour chaque article et qu'on établisse un catalogue systématique par matières. Notre objet n'étant pas de décrire les propriétés de la CDU, nous nous bornerons à indiquer aux intéressés une publication facilement accessible et utilisable : ABC classification abrégée pour architectes, entrepreneurs, ingénieurs civils (FID, publication 286), qu'il est possible de se procurer au Centre d'études pour la rationalisation du bâtiment, Torgasse 4, 8001 Zurich, pour quelque vingt francs suisses, et qui peut servir de guide et de registre pour le fichier.

#### Comment se procurer les originaux

Toutes les revues dépouillées sont en vente (jusqu'à l'épuisement des réserves) chez leur éditeur, directement ou par voie de librairie. Il est également possible de les obtenir en prêt dans les bibliothèques. Dans les deux cas, il est nécessaire d'indiquer les références bibliographiques, telles qu'elles sont données sur les fiches de la Documentation du bâtiment.

#### Conclusion

La Documentation du bâtiment est dans sa dix-septième année d'existence. Le Centre espère en poursuivre la publication et apporter ainsi une contribution à la connaissance des réalisations suisses dans le domaine du bâtiment, chez nous comme au-delà de nos frontières.

Centre national suisse pour la Documentation du bâtiment  
Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich.

## Fondation Losinger pour l'encouragement de travaux scientifiques dans le domaine de la construction

La fondation ainsi désignée, dont le siège est à Berne, a été instituée au sens des articles 80 et suivants du CCS, par la maison Losinger + Co. S.A., entreprise de construction.

Elle a pour but d'encourager autant que faire se peut des travaux scientifiques dans le domaine de la construction et d'accorder une aide financière dans la mesure des possibilités.

Ce but doit être interprété très largement, de façon à laisser une grande liberté dans le choix des sujets susceptibles d'être étudiés. Il ne s'agira par conséquent pas seulement d'encourager des travaux et études dont les résultats pourraient être exploités dans le secteur restreint de la construction, mais de favoriser toute activité dans les domaines de la chimie, de la physique, de l'économie publique et du droit, en rapport avec la construction. La fondation peut également participer aux frais d'impression d'ouvrages techniques ou verser des subsides pour l'organisation de cours théoriques ou pratiques sur un sujet déterminé. Le conseil de fondation décide dans chaque cas si le sujet choisi peut être considéré comme relevant encore de la « construction », au sens large du terme, ou s'il appartient déjà à l'architecture.

Le cercle des bénéficiaires éventuels est très étendu. Outre les professeurs et étudiants des écoles techniques, toute personne dont l'activité justifie un appui au sens du but de la fondation peut également recevoir des prestations de la fondation.

Le conseil de fondation peut fournir une contribution non seulement à des personnes physiques, mais aussi à des personnes morales (par exemple des instituts d'écoles polytechniques) ou à des groupes de personnes pratiquant des recherches communes. Les prestations peuvent avoir différentes formes suivant les besoins et les conditions. C'est ainsi qu'il sera possible de verser une contribution aux frais d'entretien, de consentir des subsides destinés à couvrir les frais d'études, de participer aux frais résultant d'études spéciales déterminées, de recherches, d'essais et de cours, ou enfin, de supporter une partie des frais d'impression. Suivant les cas, d'autres genres de prestations sont encore possibles.

La fondation a été dotée d'un premier fonds de 100 000 francs. La fortune de la fondation sera à l'avenir augmentée par des donations du fondateur ou de tiers et par les intérêts du capital.

L'administration du fonds a été confiée à un conseil constitué actuellement comme suit :

<i>Losinger Vinzenz</i>	ing. dipl. EPF	Gerzensee
président	directeur	
<i>Stucky Jean-Pierre</i>	ing. dipl. EPUL	Lausanne
vice-président	professeur	
<i>Berger Fritz</i>	ing. dipl. EPF	Berne
<i>Broccard Jean-Jacques</i>	ing. dipl. EPF	Berne
	directeur	
<i>Friedli Hans W.</i>	directeur	Liebfeld/BE
<i>Schulthess Rudolf</i>	dir. du Tech. cantonal, Berthoud	Berthoud
ing. dipl. EPF		
<i>Thürlimann Bruno</i>	professeur EPF	Egg/ZH
professeur, D <sup>r</sup>		

Le conseil de fondation se réunit tous les semestres, afin de prendre des décisions au sujet des demandes

adressées à la fondation. Au préalable, les requêtes doivent avoir été soumises à tous les membres du conseil et munies de la proposition du président et de l'administrateur. Le conseil de fondation a la faculté de choisir librement parmi les demandes et n'est pas tenu de justifier un refus à l'égard du requérant. Une demande refusée ne peut pas être examinée une seconde fois pour le même objet.

Le conseil de fondation se prononce sur la durée et le montant des prestations et précise les conditions éventuelles. Il peut faire dépendre sa décision du résultat d'un entretien avec le requérant.

Pour des travaux qui lui semblent dignes d'encouragement, le conseil de fondation peut lier le versement de prestations à toutes conditions qui lui paraissent indiquées. Il sera informé périodiquement, oralement ou par écrit, de l'état des travaux et pourra donner des conseils en vue de leur continuation. Si les travaux réalisés ouvrent la voie à une exploitation industrielle ou commerciale, le conseil déterminera, en tenant compte de la valeur créatrice du travail fourni et des conseils ou de l'appui fourni par la fondation, à qui reviennent les droits d'invention ou d'auteur.

Les demandes avec toute la documentation nécessaire seront adressées en trois exemplaires à l'administrateur :

M. D<sup>r</sup> K. Perolini  
à l'attention de la  
Fondation Losinger « Construction »  
Könizstrasse 74  
3001 Berne

La demande dactylographiée doit contenir des renseignements précis sur les points suivants :

- Etat civil du requérant.
- Curriculum vitae, notamment des renseignements sur la formation professionnelle, éventuellement sur la situation professionnelle.
- Situation financière du requérant.
- Références.
- Exposé clair et détaillé des travaux prévus ou en cours d'exécution, faisant apparaître de façon irréfutable leur relation avec le domaine de la construction. Délimitation précise de l'étude envisagée. Mention de la littérature consultée et des installations, matériels et autres moyens auxiliaires utilisés. Travaux préliminaires déjà effectués.
- Subsides déjà reçus (subsides en cours, aide financière ou technique de toute sorte).
- Délais nécessaires à l'exécution du travail.
- Proposition concernant la forme, le montant et la fréquence des prestations désirées.

L'administrateur fournira, sur demande écrite, des renseignements complémentaires à tout intéressé.

## On peut construire meilleur marché en Suisse

C'est ce qu'affirme l'Institut-conseil pour la construction (ICC) qui vient de se fonder à Zurich. Cependant, pour atteindre ce but, il faut mettre en œuvre toutes les possibilités que présentent les méthodes de planification, de construction rationnelle et industrielle. Aussi cet institut se propose-t-il d'assister les milieux de la construction et du bâtiment pour trouver des solutions économiques lors de la mise en chantier.

L'activité de l'institut se base sur les résultats actuels de la recherche en matière de construction. En étroit contact avec les institutions analogues — telles que la

Commission fédérale de recherche pour la construction de logements, le Centre suisse pour la rationalisation de la construction et les différentes universités — l'institut se consacre aussi au développement et à la formation de cadres dans le domaine de la construction industrialisée. L'ICC possède également un système d'ordinateurs de grande dimension qui permet de résoudre toutes les questions d'optimisation ainsi que les calculs statiques.

La Documentation suisse du bâtiment a été désignée comme organe de publication principal. Elle émane du Catalogue suisse de la construction FAS, qui assure actuellement déjà l'envoi mensuel, aux architectes et ingénieurs suisses, de feuilles volantes de documentation sur tous les produits du bâtiment et de la construction. La Documentation suisse du bâtiment semble donc garantir une répartition à la fois efficace et judicieuse de ces précieuses informations.

## BIBLIOGRAPHIE

### **Le calcul des grillages de poutres et dalles orthotropes selon la méthode Guyon - Massonnet - Bares**, par R.

*Bareš et C. Massonnet.* Dunod, Paris, 1966. — Un volume 16 × 25 cm, 432 pages, 176 figures et 13 tableaux. Prix : relié toile, sous jaquette, 84 F.

Tant dans la construction des ponts que dans celle des bâtiments, en béton armé, en métal ou même en bois, les surfaces portantes sont fréquentes, dont les caractéristiques de résistance, armatures ou moments d'inertie par exemple, diffèrent selon deux directions privilégiées, généralement parallèles aux bords. Il s'agit alors de déterminer la répartition des effets des charges entre les éléments longitudinaux et les éléments transversaux. Si les équations générales de la dalle orthotrope ont été établies depuis longtemps, la difficulté pratique reste de trouver une solution satisfaisante sans calculs d'une excessive complexité.

L'idée paraît assez naturelle d'assimiler la dalle à un grillage, en la décomposant en une série de bandes, dans les deux directions principales. On serra la réalité d'autant plus près, mais au prix de complications d'autant plus grandes, que l'on tiendra compte plus complètement des liaisons réciproques aux points de croisement des bandes.

M. Guyon a proposé en 1946 déjà une méthode de calcul pratique, fondée sur la détermination des coefficients de répartition des charges entre les deux systèmes porteurs, en négligeant la résistance à la torsion. M. Massonnet a développé la méthode en tenant compte de la rigidité torsionnelle, tandis que M. Bareš l'entendait encore, notamment par la prise en considération de l'effet de Poisson.

L'ouvrage de MM. Bareš et Massonnet n'est pas un traité d'initiation ; la théorie de la plaque anisotrope fait l'objet d'un simple rappel succinct, le lecteur étant censé connaître les principaux symboles et notations. L'abondante notice bibliographique ne mentionne pas moins de 159 publications, mais que l'on ne s'y trompe pas : il ne s'agit nullement d'une œuvre de compilation ; la personnalité des auteurs suffirait d'ailleurs à garantir l'originalité de leur étude ; ils ne s'appuient sur les travaux antérieurs que pour comparer des méthodes, discuter des résultats et pousser la recherche plus avant.

Ce que des équations compliquées en raison de la nature même du problème pourraient avoir de rebutant pour le praticien lui est épargné par les nombreux tableaux numériques et abaque permettant de calculer rapidement les efforts intérieurs des éléments du grillage. Tout au plus pourrait-on regretter que ces tableaux et graphiques ne portent aucun titre facilitant leur

consultation ; il ne s'agit cependant que d'un inconvénient mineur, qui s'amenuise lorsqu'on s'est familiarisé avec l'ouvrage. L'usage de la méthode est encore facilité par l'exposé détaillé du calcul de deux ponts d'autoroutes belges ; l'un d'eux, légèrement biais, est formé de 24 poutres simples et 7 entretoises ; l'autre comprend 5 poutres continues sur 3 travées symétriques et 19 entretoises.

Ainsi, le livre de MM. Bareš et Massonnet est de nature à combler aussi bien le théoricien attiré par la recherche que le praticien placé devant la nécessité d'aboutir le plus rapidement possible à des solutions concrètes. M.-H. D.

### **Éléments constitutifs des automatismes ; commande directe, asservissements, programmation numérique**, par Vladimir Gavreau. Ed. Eyrolles, Paris, 1967. — Un volume de 115 pages.

Ouvrage essentiellement descriptif et pratique. Il définit le sens des principales expressions utilisées en automatique, ainsi que les différents procédés de commande automatique : mécanique, électrique, pneumatique, hydraulique, photo-électrique, électronique. Le fonctionnement des principaux organes utilisés dans les automatismes est décrit de façon simple et claire : moteur diphasé, selsyn, compteurs, codeur de Gray, etc.

On utilise de plus en plus des dispositifs de commande automatique, mais leur emploi et leur choix ne sont souvent pas facilités par les constructeurs, qui gardent jalousement leurs secrets. Le livre de M. V. Gavreau apportera à ses lecteurs des indications précises, concrètes et directement utilisables. A. R.

### **L'exploitation partagée des calculateurs**, par J. Bertin, M. Ritout, J.-C. Rougies. Dunod, Paris, 1967. — Un volume de 212 pages, illustré. Prix : broché, 27 F.

A la fois exposé didactique et ouvrage de consultation, ce livre apporte également une innovation bienvenue : jusqu'ici il n'était possible d'acquérir une documentation valable sur les techniques avancées en matière de traitement électronique de l'information qu'en puisant dans les publications des constructeurs eux-mêmes ; sans vouloir méconnaître la valeur de ces publications, on ne peut attendre d'elles qu'elles donnent une bonne idée d'ensemble des réalisations en cours ; orientées sur un type particulier de calculateur, elles ne fournissent qu'une vue fragmentaire du problème de l'exploitation partagée et du traitement à distance.

La lecture de cet ouvrage suppose évidemment des connaissances préalables sur les calculateurs et sur leur exploitation sous la forme courante ; mais il se lit sans difficulté et paraît assez complet, compte tenu des exigences d'un domaine en évolution rapide ; il sera un complément nécessaire de l'abondante documentation répandue par les constructeurs. C. B.

## LES CONGRÈS

### **Méthodes physico-chimiques des Essais de la Corrosion**

Francfort (Main), 22-24 avril 1968

Les Journées de la Corrosion 1968, 34<sup>e</sup> manifestation de la Fédération européenne de la corrosion, traiteront des méthodes d'essai de la corrosion, des conditions et des limites de leur application.

Renseignements et inscriptions (jusqu'au 10 avril 1968) : DECHEMA Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen, 6 Francfort (Main) 97, Theodor-Heuss-Allee 25, case 97 01 46.



## Union internationale des architectes

### Le XX<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE DE L'UIA

Une cérémonie a marqué, le 5 février, à l'Aula de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, le XX<sup>e</sup> anniversaire de l'Union internationale des architectes.

Il était normal que l'EPUL et Lausanne fussent choisis pour cet anniversaire puisque la création de l'UIA à Lausanne, le 27 juin 1948, fut largement l'œuvre de Jean Tschumi, premier professeur de l'Ecole d'architecture de l'EPUL, qui devait devenir en 1953 le successeur de Sir Patrick Abercrombie à la présidence de l'UIA et qui fut de surcroît l'auteur de la belle salle où la manifestation trouva un cadre digne de la qualité de ses participants.

On notait dans l'assistance, présidée par M. Charles-Edouard Geisendorf, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale et président de la Section suisse de l'UIA, la présence de MM. Paul Vischer et William Dunkel, membres du comité organisateur des manifestations de 1948, du Comité exécutif de l'UIA, venu du monde entier, presque au complet pour sa réunion annuelle organisée aux Diablerets, de représentants des autorités fédérales, cantonales et communales, de MM. Arthur Maret et Pierre Oguey, anciens conseillers d'Etat, qui représentaient les autorités en 1948, de représentants d'une vingtaine de missions diplomatiques accréditées à Berne, au nombre desquels plusieurs ambassadeurs, de M. Mahdi Elmandjra, directeur général adjoint de l'UNESCO, d'un délégué de l'OMS, M. Atkins, de MM. Ed. Mauris, recteur de l'Université de Lausanne, et M. Cosandey, directeur de l'EPUL, de membres de la Chambre vaudoise des architectes, de M. A. Rivoire, de la SIA, de représentants des associations professionnelles amies et de nombreux architectes et élèves de l'Ecole d'architecte.

Ouverte par l'exécution du *Trio* op. 11 de Beethoven, par M<sup>me</sup> Annie Laffra, violoncelliste, MM. Michel Perret, pianiste, et Robert Kemblinsky, clarinettiste, la céré-

monie se poursuivait par un discours au cours duquel, tout en saluant l'assistance, M. Geisendorf retraça les événements qui précédèrent la naissance de l'UIA, sans oublier la création à La Sarraz, en 1928, des congrès internationaux d'architecture moderne (CIAM), qui allaient jouer un rôle important dans l'évolution de l'architecture et dont deux membres fondateurs, Alberto Sartoris et H. R. von der Muhll, étaient dans la salle.

M. Eugène Beaudouin, professeur à l'Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris, directeur des études à l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève, membre de l'Institut de France, président de l'UIA, rappela ensuite la brève histoire de l'UIA et montra toutes les raisons qui lui permettent d'envisager son avenir avec confiance.

Après l'exécution des *Variations sur un thème de Rossini*, de Bohuslav Martinu, M. Georges-André Chevallaz, conseiller national, syndic de Lausanne, prononça un discours hautement apprécié dont nous sommes heureux de reproduire ci-dessous le texte intégral.

La cérémonie s'acheva par le *Trio* op. 14 de Brahms, brillamment enlevé et fort applaudi.

Une réception, offerte par la Municipalité de Lausanne dans le foyer de l'Aula, permit d'évoquer de nombreux souvenirs et d'échanger de fructueuses idées sur les années qui attendent l'UIA et, avec elle, beaucoup d'autres institutions internationales.

Par la multiplicité de ses activités, par l'élan que savent lui donner ceux qui, aujourd'hui, prennent la relève des fondateurs, il n'est pas douteux que l'UIA est appelée à jouer un grand rôle non seulement dans les pays industrialisés, où l'architecture est confrontée avec des tâches toujours plus complexes, mais encore et surtout dans les pays en voie de développement, où l'immensité des problèmes exige entre les apports de la technique et les exigences humaines une conjonction que les architectes sont, mieux que d'autres, préparés à maîtriser.

J.-P. VOUGA.



Le Comité exécutif de l'UIA a tenu ses assises aux Diablerets. De gauche à droite : H. Mestre, Mexico ; D. Schwarzmann, New York ; G. Goulden, Londres ; M. Favier, P. Vago, Paris ; Sir Robert Matthew, Londres ; E. Beaudouin, prési-

dent, Paris ; G. Orlov, J. Rozenbaum, Moscou ; K. Maekawa, Tokyo ; K. Schwanzler, Vienne ; E. Collein, Berlin-Est ; A. Reischl, Budapest ; C.-E. Geisendorf, Zurich ; six autres membres du comité ne sont pas visibles.

## Discours de M. G.-A. Chevallaz,

syndic de Lausanne, conseiller national, à l'occasion de la célébration du XX<sup>e</sup> anniversaire de l'UIA

Giraudoux, dans la *Guerre de Troie*, évoque le potentiel dont deux peuples doivent être chargés avant d'être vraiment mûrs pour la guerre parfaite, pour le conflit total et sans merci : bon nombre de qualités proches et complémentaires, un certain nombre de contrastes, superficiels souvent, qui polarisent l'hostilité et préparent l'étincelle de la conflagration.

Il ne s'agit point entre nous de guerre, mais d'un accueil et d'un accord que nous souhaitons parfaits entre vous et nous, entre la Suisse qui vous reçoit et les architectes que vous êtes. Aussi vais-je m'efforcer d'analyser — en contrepoint — nos potentiels respectifs, pour en obtenir, est-il besoin de le dire, non la déflagration du conflit mais l'étincelle de la parfaite complémentarité, de l'accord et de l'amitié.

Votre profession d'architecte est sans doute la plus complète qui soit, la plus diverse en même temps que la plus universelle. Elle exige de vous la rigueur du technicien, le calcul précis des résistances et des portées. Elle fait appel au commerçant, à l'homme d'affaires mesurant l'investissement à la perspective des rendements possibles. Elle requiert le sociologue et l'humaniste : vous construisez non une géométrie abstraite, mais une géométrie à la taille de l'homme, de son confort matériel, de plus en plus exigeant, de son épanouissement personnel, de plus en plus difficile à sauvegarder dans l'agglutination de nos grands ensembles urbains, la cohabitation forcée par centaines et par milliers. Enfin, vous êtes animés de la vocation essentielle, mais combien délicate et diversement appréciée en ses résultats, de faire ployer le fonctionnel, le pratique et le rentable aux exigences de l'esthétique : techniciens, calculateurs, sociologues, vous êtes aussi artistes, avec ce que cela comporte d'imagination, de génie créateur, de tempérament personnel et d'intransigeance aussi.

Cette diversité, qui est votre richesse, n'est chez vous qu'une condition, un moyen d'atteindre à la synthèse, à une construction universelle. Pour la Suisse, par contre, la diversité est plutôt une raison d'être. La nature nous a cloisonnés entre des montagnes, et les destins de l'histoire autant que les caprices de la géographie nous ont découpés en petits peuples différents par la langue, par l'accent ou par le dialecte, par la confession, par le tempérament, la manière de vivre et la sensibilité. Sans doute, entre Confédérés, la coexistence est-elle cordiale et la collaboration politique, économique, fondée sur la tradition et la raison, est-elle indiscutée, positive, heureuse. Mais les grands élans de synthèse sont rares, étant pour ainsi dire, ici, contre nature, dans cette mosaïque d'individualités régionales, locales et personnelles, et se brisant bien vite sur la digue d'une montagne ou le rempart d'une tradition.

Vous avez la vocation des perspectives illimitées et des plaines où le terrain n'est que le support uni-

versel et docile de vos créations. Ici, le terrain commande, un terrain tourmenté, tordu, capricieux qui dicte sa loi. Les lignes que vous tirez butent, d'autre part, à quelques mètres, sur une limite de propriété, un règlement communal différent, une des vingt-cinq lois cantonales régissant à sa manière l'aménagement du territoire ou ne le régissant pas. L'Etat fédéral se borne, en effet, en l'espèce, à des vœux pies et à des principes-cadres, qui restent à définir du reste, la base constitutionnelle faisant encore défaut.

L'architecte ne peut, chez nous, cheminer s'il n'est flanqué d'un arpenteur, du conservateur des droits réels et d'un homme de loi à la jurisprudence aiguisée.

Il pourrait donc paraître que ce pays au relief tourmenté, hérissé de lois et de règlements divers, compartimenté en territoires politiques exigus et en petites propriétés, cloisonné en individualités jalouses de leurs droits, soit peu accueillant à votre vocation.

Ce serait, je crois, mal vous connaître. Votre tempérament n'est pas celui de la facilité : il s'affirme dans la difficulté et dans la résistance. Si j'ajoute que malgré leur individualisme, et sans doute aussi à cause de lui, les Suisses sont curieux d'idées nouvelles, il semble que vous trouverez sur ce sol ingrat un terrain à la mesure de vos ambitions et de vos talents.

Que cette difficulté du terrain et ce cloisonnement de la législation soient, en fin de compte, un stimulant à votre vocation, j'en veux la preuve dans le fait que vous trouverez en ce pays quelque 5 millions de confrères. Tout Suisse est en effet citoyen, soldat, contribuable, épargnant, soit pâtre, soit horloger, soit hôtelier : mais toujours urbaniste. Ce qui n'est pas — dans la diversité des opinions — sans rendre le choix difficile à l'autorité politique chargée de décider entre les thèses affrontées.

Ingratitudes du terrain, complexité de la législation, diversité des opinions, mais aussi — par contraste — vocation d'urbanisme des Suisses.

Il y a donc entre vous, architectes, et nous autres Suisses, ce dosage subtil de contraires, de diversité et d'identique vocation, un potentiel de part et d'autre suffisamment chargé pour déclencher, entre nous, la déflagration de la parfaite compréhension et de la cordiale amitié.

C'est dans ces considérations que je vous apporte les vœux de bienvenue au nom du Conseil fédéral, notre gouvernement suisse, au nom du Conseil d'Etat, gouvernement du canton de Vaud et au nom de la Municipalité de la ville de Lausanne.

J'y joins les salutations cordiales de la Fondation Pro Helvetia, qui a pour mission, entre autres, de développer nos échanges culturels avec l'étranger, et, notamment, les échanges d'expériences en architecture, ainsi l'exposition d'architectes suisses qu'elle prépare à Moscou.

Je regrette l'inclémence du temps, mais, là encore, l'ingratitude du climat, jointe à celle du terrain, sera, tel un défi, propre à redoubler l'intensité de vos travaux.

**Voir nouvelle adresse :**

8004 ZÜRICH, Kanzleistrasse 17  
 Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZÜRICH

**Emplois vacants**

*Section du bâtiment*

8002 J. *Architecte* ou *diplômé ETS en bâtiment*, expérimenté, avec sens commercial, comme chef de département. Construction, développement d'éléments de menuiserie intérieure (portes, placards, parois, etc.) et service des commandes. Entrée en fonctions rapide. Langue maternelle allemande ; connaissance du français, un atout. Entreprise. Région zuricoise.

8012 T. *Diplômé ETS en génie civil*, ayant si possible expérience des chantiers, pour diriger construction de tunnels routiers. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Bâle.\*

8013 B. *Ingénieur civil* EPF/EPUL, pour projection de ponts et problèmes statiques. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Bâle.\*

8013 T. Plusieurs *ingénieurs civils* EPF/EPUL, expérimentés, pour projection de routes nationales. Entrées immédiates. Bureau d'ingénieur. Bâle.\*

8014 T. Plusieurs *dessinateurs en génie civil*, pour projection de routes nationales. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Bâle.\*

8015 T. *Dessinateur en génie civil*, ayant si possible quelque expérience, pour bureau communal. Localité bernoise.

8016 T. *Dessinateur en génie civil*, pour travaux d'édilité. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Zurich.

8017 T. *Dessinateur en génie civil*, pour bureau et chantier. Entrée à convenir. Entreprise de travaux. Thoun.\*

8018 A. *Diplômé ETS en bâtiment*, pour place stable et d'avenir, entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'architecte. Saint-Gall.

8019 A. *Diplômé ETS architecte-paysagiste*, expérimenté, éventuellement *diplômé ETS en bâtiment* s'intéressant à l'aménagement de jardins, comme remplaçant du propriétaire. Projection et réalisation de jardins et parcs de sports. Bureau. Localité bernoise.

8021 A. *Diplômé ETS en bâtiment*, avec si possible quelque expérience en construction industrielle. Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Berne.

8022 A. *Diplômé ETS en bâtiment*, éventuellement *dessinateur qualifié*, ayant une certaine expérience, pour travaux variés. Place stable. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'architecte. Neuchâtel.

8023 A. *Dessinateur en bâtiment*, expérimenté, pour constructions d'édilité, bureau et éventuellement chantier. Place stable, entrée immédiate ou à convenir. Petit bureau d'architecte. Baden.\*

*Section industrielle*

8001 C. *Chimiste diplômé*, ayant si possible pratique en absorption atomique, émission de flammes, etc., comme conseiller technico-commercial de la clientèle. Possibilité de voyager. Langues : anglais, français et/ou allemand. Entrée : dès que possible. Fabrique d'instruments scientifiques. Jura bernois.

8004 H. *Technicien* ou *dessinateur en chauffage*, éventuellement en *sanitaire*, mais au courant du chauffage, pour plans. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau. Canton de Lucerne.

8005 H. *Employée de bureau technique*, ayant formation de dessinatrice ou commerciale, pour travaux divers (calculs, offres, correspondance, dessins). Langue maternelle allemande. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau. Canton de Lucerne.

8009 E. *Physicien diplômé*, ayant si possible pratique en spectroscopie, comme collaborateur pour conseiller la clientèle. Service intérieur et extérieur. Langues : anglais, français et/ou allemand. Entrée à convenir. Fabrique d'instruments scientifiques. Jura bernois.

8010 E. *Ingénieur électricien* courant fort, ayant expérience et sens commercial, pour activité variée en service intérieur et extérieur. Connaissance des langues française et allemande (oral et écrit). Entreprise industrielle. Bâle.\*

8011 E. Plusieurs *dessinateurs en installations électriques*, éventuellement en *machines*, pour plans d'usines hydrauliques et installations industrielles. Entrées immédiates ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Bâle.\*

8012 E. *Ingénieur EPF/EPUL* ou *diplômé ETS en électronique*, ayant si possible quelques années de pratique en laboratoire industriel, pour travaux d'étude et de développement en technique digitale. Entrée dès que possible. Situation d'avenir. Laboratoire. Région lausannoise.

8013 E. *Diplômé ETS* ou *dessinateur-constructeur* en installations électriques, expérimenté, pour installations de circulation. Entrée immédiate ou à convenir. Région lucernoise.

8013 M. *Dessinateur en machines*, pour travail varié et indépendant. Construction de machines, appareils et réceptifs. Entrée immédiate ou à convenir. Petit bureau technique. Bâle.\*

\* Pour des raisons de contingent, offre ouverte aux seuls candidats suisses ou étrangers avec permis C.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur

**DOCUMENTATION GÉNÉRALE**

(Voir page 9 des annonces)

**DOCUMENTATION DU BATIMENT**

(Voir pages 4 et 12 des annonces)

**INFORMATIONS DIVERSES**

**A Genève-Cornavin : automation bienvenue**

Pour multiplier les points de vente et rendre service dans toute la mesure du possible aux voyageurs, les CFF équipent peu à peu les gares de distributeurs automatiques de billets. Six appareils viennent d'être installés à Cornavin.

Voici comment ils fonctionnent : Le voyageur choisit son billet en pressant sur un bouton-poussoir. Il a le choix de la station, de la première ou de la deuxième classe ainsi que du simple course ou de l'aller et retour. Le billet est « imprimé » en fonction des besoins, c'est-à-dire au moment où le voyageur verse l'argent dans le récepteur de monnaie, qui rend la monnaie en même temps que le billet demandé.

Ces appareils, mis au point par SODECO, Genève, sont entièrement fabriqués par cette entreprise qui occupe 1200 personnes. Ils constituent les appareils les plus perfectionnés qui existent actuellement au monde pour ce type de distribution.

Si les CFF vont de l'avant dans l'automatisation de la distribution, ils sont suivis par les chemins de fer privés suisses ainsi que par de nombreux réseaux ferroviaires étrangers.

**Le sous-marin PX-15**

(Voir photographie page couverture)

Le *PX 15*, le sous-marin imaginé et construit par Jacques PICCARD, pour le compte de la Grumman Aircraft Engineering Corp., dans le but d'explorer entre autres le Gulf-Stream, est sur le point de quitter la Suisse.

L'aménagement du *PX 15* est conçu de telle sorte qu'un équipage de six hommes puisse y vivre pendant quatre à six semaines sans faire surface. De nombreux hublots et projecteurs, ainsi qu'un appareil de télévision assurent la visibilité en toutes directions et des dispositifs adéquats permettent de prélever des échantillons d'eau de mer et de plancton et d'en faire parvenir aux bateaux d'accompagnement sans faire surface.

Ce sous-marin, de même que le mésoscaphe *Auguste-Piccard* construit pour l'EXPO 64, a été entièrement fabriqué dans les ateliers GIOVANOLA S.A., à Monthey. Il comprend un très grand nombre de pièces en stratifié fibres de verre.

A l'exception des waterballasts importés des USA, tous les moulages ont été effectués en Suisse. Ceux à base de résine époxydes, ARALDITE de Ciba, dans les Ateliers Perreten S.A., à Renens, ceux à base de Polyester par Scobalit S.A., Zurich.

Les renforts choisis pour les pièces exposées à de hautes sollicitations et chocs, tels le kiosque et le carénage avant, sont des tissus de verre VETROTEX et ROVTEX mis au point à l'Usine de Lucens de Fibres de Verre S.A.