

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 88 (1962)  
**Heft:** 19

## 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:** 26.01.2026

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

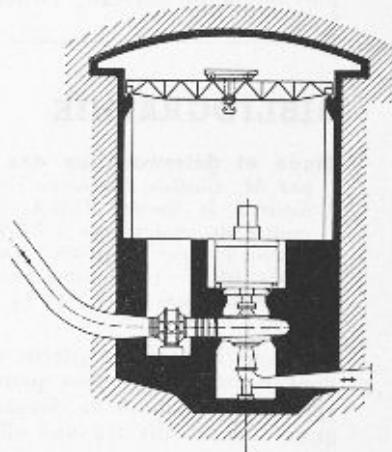
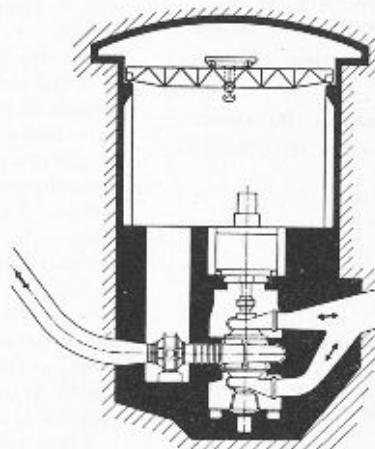
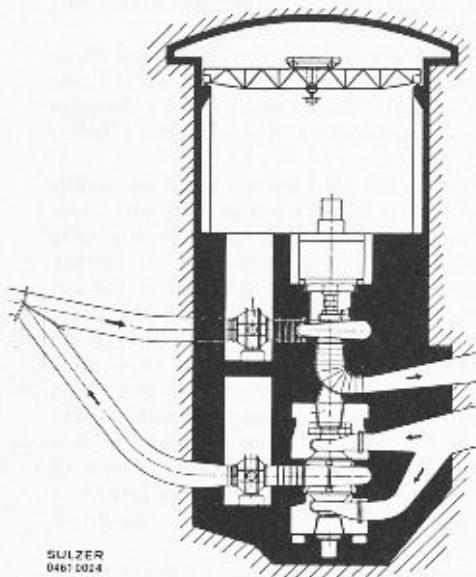


Fig. 28. — Comparaison du groupe d'accumulation classique avec trois machines, et de groupes équipés de pompes-turbines, l'une étant à deux étages et deux entrées, l'autre à un étage et une entrée.

Les ressources en énergie hydraulique étant limitées, on aura de plus en plus recours à de puissantes centrales thermiques et nucléaires pour répondre à la demande croissante de courant.

Le problème de compensation restera alors tel que nous l'avons vu, mais avec des puissances fortement accrues.

Nous avons cherché à chiffrer ces puissances en nous basant sur le diagramme représenté à la figure 29.

L'énergie de base serait fournie par des usines au fil de l'eau et par des centrales thermiques et nucléaires d'une puissance totale de  $N$  kW. Pendant la nuit, cette puissance pourrait être réduite de 10 %. On disposerait alors pour le pompage d'un excédent de puissance  $P$  de 0,15 à 0,20  $N$ .

Une accumulation hydraulique, par gravité et par pompage, permettrait de couvrir les pointes journalières. La puissance des turbines  $T$  devrait être de 0,25 à 0,35  $N$ .

L'application de ces rapports à l'Allemagne, pays fortement tributaire de l'énergie thermique, donne les résultats suivants.

Vers 1975, la puissance  $N$  serait de l'ordre de 35 millions de kW. D'où une puissance des turbines de 9 à 12 millions de kW et une puissance des pompes de 5 à 7 millions de kW, soit un éventail de réglage de 14 à 19 millions de kW.

Ces chiffres, qui ne peuvent être considérés que comme des approximations très sommaires, suffisent cependant pour donner un ordre de grandeur des puissances à envisager.

Par les qualités qui leur sont propres, les installations hydrauliques conserveront toute leur valeur, les centrales au fil de l'eau fournissant du courant de base, les installations d'accumulation du courant de pointe.

Par les avantages éminents qu'elle comporte, une connexion étroite entre les installations hydrauliques et thermiques est appelée à jouer un rôle important dans l'économie future.

## DIVERS

### La Documentation du bâtiment en Suisse

Le Conseil international du Bâtiment (CIB) a inscrit parmi ses activités principales le problème de la documentation. Afin d'éviter un travail à double considérable, il a organisé à partir de 1952 un échange entre ses membres, chaque pays envoyant à tous les autres des fiches sur les publications parues chez lui dans les domaines du bâtiment. Ces cartes comportent les données bibliographiques, un indice de la classification décimale universelle et un résumé ; elles sont rédigées en français, une des langues officielles du CIB.

En Suisse, ces fiches furent établies de 1952 à 1961 par la Bibliothèque nationale et les bibliothèques de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, de l'Ecole d'architecture de Genève et de l'Ecole polytech-

nique fédérale de Zurich. Elles furent publiées régulièrement dans le *Bulletin technique de la Suisse romande*<sup>1</sup>. Les tirages à part de cette revue furent envoyés aux partenaires de l'échange, qui purent ainsi, en découplant et en collant ces feuilles, adjoindre la documentation suisse à leurs fichiers.

Après une période de dix ans, il nous a paru intéressant de donner un aperçu général de la documentation du bâtiment en Suisse. Disposant encore d'un certain nombre de tirés à part, nous les avons rassemblés et complétés par un répertoire des auteurs. Les catalogues systématiques s'en trouvent complétés par une bibliographie chronologique et alphabétique. Les ingénieurs et les architectes peuvent avoir sous la main toute la documentation de la dernière décennie. Afin de permettre à chacun d'utiliser cette bibliographie sous la

<sup>1</sup> Dans les pages d'annonces.

forme la plus convenable, nous avons préféré livrer des feuilles volantes, qui peuvent être reliées, insérées dans un classeur ou découpées pour des fichiers.

Nous espérons que cette vue d'ensemble des principaux articles parus dans la presse technique du bâtiment durant ces dix dernières années trouvera sa raison d'être et permettra de se faire une bonne idée des réalisations et des tendances suisses.

Cette collection peut être obtenue au *Centre suisse de documentation du Bâtiment*, bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich. (Réd.)

## BIBLIOGRAPHIE

**Etude et détermination des systèmes hydrauliques**, par M. Guillon, ingénieur civil de l'Aéronautique, ingénieur à la Société D.B.A. (Division Air-Equipement), maître de conférences à l'Ecole nationale supérieure de l'Aéronautique. Editeur : Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris (6<sup>e</sup>). — Un volume 16×25 cm de 452 pages, avec de nombreuses figures et 14 abaques. 1961. Prix : relié toile, 78 NF.

Depuis la dernière guerre, on sait que les méthodes dont dispose l'ingénieur pour l'étude dynamique des systèmes physiques se développent considérablement, grâce surtout aux travaux effectués dans les domaines des transmissions et du guidage.

Les spécialistes de l'hydraulique utilisent encore peu cet apport, retenus par la crainte de ne pouvoir transporter efficacement des méthodes élaborées dans l'optique de disciplines très différentes et générées par la rareté et la dispersion de la documentation spécifiquement hydraulique. Ils se privent ainsi d'un outil remarquable. C'est ce que montre M. Guillon, lui-même convaincu par une douzaine d'années d'étude et de mise au point d'appareils hydrauliques aéronautiques dans son livre récemment publié chez Dunod.

Son ouvrage comporte deux parties principales : la première, intitulée « Etude statique », expose les lois fondamentales des écoulements ; la seconde, intitulée « Etude dynamique », traite de la mise en équation et de l'étude du comportement dynamique des organes, systèmes et servomécanismes hydrauliques.

De nombreux exemples et des applications numériques choisis facilitent l'utilisation pratique de l'ouvrage, autant dans l'étude statique que dans l'étude dynamique. Un chapitre entier est consacré à la servo-commande hydraulique choisie comme exemple type de système ; un autre est constitué uniquement par des exercices proposés au lecteur et tirés de problèmes rencontrés au cours de l'étude d'appareils réels. Enfin, il faut signaler une série d'abaques dont certains sont facilement reproducibles, puisque présentés sur feuilles de calque séparées, encartées dans la couverture.

**Précis d'hydraulique fluviale**, par S. Leliavsky, Ph.D. M.I.C.E., M. Am. Soc. G.E., professeur au cours d'irrigation à la Faculté polytechnique de l'Université du Caire, chef de bureau d'études égyptien des projets d'irrigation, chef du département « Ponts aux Chemins de fer d'Etat égyptien ». Traduit de l'anglais par J. Chabert, ingénieur civil de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, chef de division au Laboratoire national d'hydraulique, Chatou. Préface de P. Chapouthier, professeur à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées. Editeur : Dunod, Paris.

Le problème de l'écoulement dans un chenal affouillable est important pour l'ingénieur, c'est aussi un des plus mal connus. Les lois du « débit solide » entraîné par un courant liquide sous sa double forme de chargement et de suspension n'ont pu être établies que dans des cas très simples (régime uniforme, granulométrie

déterminée). Aussi les techniciens doivent-ils souvent se contenter d'approximations médiocres.

Ce précis est la première publication de langue française qui expose brièvement, mais de façon aussi complète que possible, les faits, les méthodes et les théories qui se rapportent à l'écoulement dans les lits affouillables.

Un des premiers objectifs de l'auteur a été de réunir et d'ordonner les résultats dispersés à travers une littérature abondante et de situer le cheminement des idées dans leur cadre historique, ce qui permet de déterminer les divers paramètres ou les critères qui définissent les phénomènes en hydraulique fluviale : force tractrice, vitesse d'arrachement, nombre de Reynold lié à la vitesse de frottement. Le lecteur voit aussi apparaître des parentés inattendues avec d'autres chapitres de la technique, comme celle de la sinuosité d'une rivière avec le flambage d'une poutre ; il saisit alors le lien qui unit entre eux les différents chapitres : dunes et rives, stabilité des talus, formation de méandres, formules qui constituent à travers ces chapitres ce qu'on appelle la « théorie du régime ».

Ainsi se trouve réalisée une synthèse entre les équations de la mécanique classique et la multitude de formules empiriques proposées par les praticiens ; de nombreuses références bibliographiques complètent utilement chaque chapitre.

La part qu'a prise l'auteur lui-même à la réalisation de nombreux ouvrages d'irrigation en Russie et en Egypte, l'enseignement dont il a été chargé à l'Université du Caire font donc de cet ouvrage une « synthèse vivante qui a la valeur d'un témoignage » et qui permet ainsi de mieux comprendre le mécanisme des choses et de découvrir la formule pratique qui répond au projet que veut établir l'utilisateur.

A ce titre, ce livre intéressera l'ingénieur et les élèves ingénieurs hydrauliciens, ceux du Génie rural et des Ponts et Chaussées, des services d'hydraulique et de quiconque s'intéresse au problème du chargement.

**L'alimentation en eau des agglomérations**, par P. Koch, ingénieur général des Ponts et Chaussées, directeur des Eaux et de l'Assainissement à la Ville de Paris, professeur d'hydrologie à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, membre du Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Dunod, éditeur, 92, rue Bonaparte, Paris (6<sup>e</sup>). 1960. — Un volume 16×25 cm, 347 pages, avec 94 figures.

Matière première dont l'universalité même masque souvent la portée aux esprits non avertis, l'eau s'élève au premier rang des préoccupations humaines dès lors que son insuffisance menace les individus ou les groupements. Pour pallier ce risque, en présence des besoins sans cesse croissants qu'appellent concurremment la promotion des régions sous-développées et la continuité dans l'essor des pays les plus fortement équipés, il n'est pas trop de mobiliser toutes les ressources aquifères que la technique permet aujourd'hui de prélever sur les disponibilités naturelles.

Dans cet exposé technique, on remarquera que l'auteur a compartimenté le problème en un certain nombre de sujets, dont chacun peut se prêter à une infinité de développements, et, ceci fait, de clarifier les idées dans des domaines où une connaissance imparfaite des données essentielles risque d'entraîner des erreurs de raisonnement.

Ainsi M. Koch insiste notamment sur l'importance que présente la recherche du bilan hydrologique d'une région, et plus particulièrement d'un bassin fluvial ou d'un gisement aquifère, pour l'appréciation des ressources globales en eau à escampter de cette provenance et sur les conditions pertinentes, mais limitatives, selon lesquelles les aménagements du fait de l'homme sont susceptibles d'agir sur les postes du bilan en cause, c'est-à-dire pratiquement sur la répartition des ressources mobilisables dans le temps et dans l'espace pour

les adapter autant que possible à l'irrégularité foncière des besoins.

Cet ouvrage, qui vient d'être publié chez Dunod, intéresse les ingénieurs des Ponts et Chaussées, des travaux publics, du génie rural et des services techniques des villes et, tout particulièrement, ceux des territoires et des pays en voie d'équipement.

**Die Bodenmechanik in der Baupraxis**, par Karl Terzaghi et Ralph B. Peck. Traduit en allemand par A. Bley. Springer-Verlag, Berlin/Göttingen/Heidelberg. 1961. — Un volume de 585 pages, 218 figures. Prix : relié, 56 fr. suisses.

Cet ouvrage est une synthèse des données pratiques dont nous disposons à ce jour en ce qui concerne la mécanique des sols.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude des propriétés physiques des sols, et la deuxième à la mécanique théorique des sols. Ces deux parties sont très courtes, mais contiennent tous les éléments dont la connaissance est indispensable même aux techniciens non spécialisés dans ce domaine.

La troisième partie constitue l'essentiel de cet ouvrage ; elle est consacrée aux problèmes qui se posent en cours d'études et lors de la construction d'ouvrages. Pour chaque problème les auteurs effectuent un examen critique des expériences pratiques réalisées. Les principaux modes de fondations, types d'ouvrages et problèmes posés par la reconnaissance des terrains sont examinés.

Notons encore que le professeur Terzaghi est le fondateur de la mécanique des sols et dispose dans ce domaine d'une très vaste expérience personnelle.

Cet ouvrage sera certainement extrêmement utile à tous les ingénieurs du génie civil, ainsi qu'aux bureaux d'études des entreprises.

#### Extrait de la table des matières :

A. Propriétés physiques des sols : I. Caractéristiques des sols. — II. Propriétés hydrauliques et mécaniques des sols. — III. Drainage des sols.

B. Mécanique théorique des sols : I. Equilibre plastique dans les sols. — II. Tassements et pressions de contact. — III. Hydraulique des sols.

C. Problèmes d'études et de construction : I. Reconnaissance des sols. — II. Poussées des terres et stabilité des talus. — III. Fondations. — IV. Tassements dus à des causes exceptionnelles.

Problèmes divers de calculs et de construction.

## LES CONGRÈS

### Société suisse de mécanique des sols et des travaux de fondations

#### Réunion d'automne 1962

Cette réunion aura lieu le 9 novembre 1962, à Lucerne. Le thème de cette séance portera sur la *mécanique des roches*. Les conférenciers suivants ont bien voulu prêter leur concours : M. le professeur G. Schnitter ; M. le professeur Dr de Quervain ; M. le Dr L. Müller, ingénieur, Salzbourg ; M. W. Weyermann, ingénieur ; MM. J. C. Ott et Robert, ingénieurs ; M. Otto Frey-Baer, ingénieur.

Eventuellement, conférence sur le tunnel du Mont-Blanc.

### L'énergie atomique dans le cadre de l'utilisation future des sources d'énergie

Journées d'études à l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich, les 24 et 25 octobre 1962<sup>1</sup>

Ces journées d'études permettront de fournir aux ingénieurs et aux milieux économiques intéressés à la

technique une image actuelle des perspectives de l'énergie atomique dans l'approvisionnement futur en énergie.

#### PROGRAMME

##### MERCREDI 24 OCTOBRE

- 10 h. 30 Allocution de bienvenue par M. E. CHOISY, Dr h.c., président de l'Association suisse pour l'énergie atomique.  
10 h. 45 Professeur Dr B. BAUER, Zurich : *Energiewirtschaftlicher Überblick*.  
I. Limites de l'utilisation des sources classiques d'énergie au point de vue suisse  
11 h. 15 L. ZEUGGIN, directeur de M. Stromeyer Kohlenhandel AG., Bâle : *Kohle*.  
14 h. 15 Ch. AESCHIMANN, administrateur-délégué d'Aar et Tessin, S.A. d'Electricité, Olten : *Forces hydrauliques*.  
15 h. 15 Dr L. VON PLANTA, secrétaire de la Verein industrieller Brennstoffverbraucher, Bâle : *Erdöl und Erdgas*.  
16 h. 15 Dr E. JENNY, Brown, Boveri & Cie AG., Baden : *Methoden der direkten Konversion*.  
19 h. 30 Apéritif et dîner en commun : Maison des Congrès [entrée U], Gotthardstrasse 5, Zurich.

##### JEUDI 25 OCTOBRE

- II. Etat actuel de l'utilisation de l'énergie nucléaire et perspectives  
8 h. 15 PD Dr W. WINKLER, Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung, Würenlingen : *Übersicht über aussichtsreiche Reaktorkonzepte und die derzeitigen Hauptprobleme des Reaktorbau*s.  
9 h. 30 W. R. KEAGY, directeur d'Atomelectra S.A., Zurich : *Possibilités d'installation de centrales nucléaires en Suisse pour la production d'électricité et de chaleur*.  
10 h. 30 PD Dr Th. GINSBURG, Ecole polytechnique fédérale, Zurich : *Perspektiven der friedlichen Verwendung von Nuklearbomben*.  
11 h. 15 Prof. Dr U. HOCHSTRASSER, Delegierter für Fragen der Atomenergie, Berne : *Aussichten der Kernfusion*.

- III. Possibilités d'utilisation d'autres sources d'énergie  
14 h. 30 R. CIBRAT, ingénieur-conseil pour les usines marémotrices d'Electricité de France, Paris : *La force des marées*.  
15 h. 30 G. V. NARDINI, Institut Battelle, Genève : *Energie solaire, éolienne et géothermique*.  
16 h. 30 Résumé par M. E. CHOISY et discussion finale.

Chaque conférence sera suivie d'une discussion.

*Lieu des conférences* : Ecole polytechnique fédérale, Institut de physique, nouveau bâtiment, Gloriastrasse 35, Zurich 7 (tram n° 6 depuis la gare principale jusqu'à Voltastrasse).

*Finance d'inscription* : 60 fr. ; pour les membres de l'Association suisse pour l'énergie atomique, 40 fr. ;

pour les assistants à l'EPFL ou à l'EPFL et, s'il y a des places disponibles, pour les étudiants, 20 fr.

La finance d'inscription doit être versée au moment de l'inscription, au compte de chèques postaux 111 2233 de l'Association suisse pour l'énergie atomique, Berne, avec mention : « Journées d'études 1962 ».

*Carte de participant* : Une carte donnant accès aux conférences sera envoyée à chaque participant.

*Logement* : Les participants doivent commander leur chambre d'hôtel eux-mêmes. Ils peuvent le faire par l'intermédiaire du « Verkehrsverein Zurich » (case postale, Zurich 29).

*Dîner en commun* : Repas et boissons sont à la charge des participants.

*Inscription* : Exclusivement au secrétariat de l'Association suisse pour l'énergie atomique, Case postale 138, Berne 2. Dernier délai : 12 octobre 1962.

<sup>1</sup> Organisées par l'Association suisse pour l'énergie atomique (ASEA), en collaboration avec l'Association suisse pour l'aménagement des eaux (ASAE), l'Association des usines à gaz suisses (AUGS), la Coopérative de négociants suisses importateurs de charbon (KOLKO), la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), l'Union pétrolière (UP) et l'Union suisse des consommateurs d'énergie (UCE).

**STS**

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVICIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au *STS*. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au *STS*.

#### Emplois vacants

##### Section du bâtiment et du génie civil

420. *Ingénieur civil*, ayant quelques années de pratique de l'entreprise, pour contrôler devis et cahiers des charges, surveiller nombreux chantiers simultanés, entretenir relations avec autorités cantonales et communales, comme directeur de succursale en Suisse orientale. Entreprise suisse, à Genève.

422. *Architecte*, éventuellement *technicien en bâtiment* qualifié, éventuellement *ingénieur* ayant des connaissances en bâtiment, comme assistant de recherche, pour travaux administratifs, et d'organisation de l'enseignement. Allemand et français. Institut technique, Zurich.

424. *Conducteur de travaux en bâtiment*, pour devis, surveillance, mètres et prix de revient, éventuellement plans d'exécution. Bureau d'architecture, Zurich.

426. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture, Rives du lac de Constance.

428. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, pour travaux de bureau. En outre : *conducteur de travaux en bâtiment*, expérimenté. Bureau d'architecture, Rives du lac de Zurich.

430. Jeune *architecte*, éventuellement *technicien en bâtiment* qualifié, pour plans d'exécution et de détail pour un hôpital. Bureau d'architecture, Environs de Zurich.

432. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, pour bureau et chantier. Petit bureau d'architecture, Zurich.

434. *Technicien en bâtiment ou dessinateur*, pour travaux de bureau. Bureau d'architecture, Environs de Zurich.

436. *Architecte ou technicien en bâtiment*, pour projets et exécution de bâtiments intéressants. Bureau d'architecture, Zurich.

438. *Ingénieur civil*, bon staticien, débutant ou expérimenté, pour calculs et constructions en béton armé, acier et bois. Bureau d'ingénieur-conseil, Rhénanie (Allemagne).

Sont pourvus les numéros, de 1961 : 202, 676 ; de 1962 : 166, 222, 284, 322, 326, 366.

##### Section industrielle

227. *Technicien-mécanicien*, pour travaux de recherche et de construction de chaudières à mazout. Fabrique d'appareils thermiques, Suisse centrale.

229. *Ingénieur mécanicien ou technicien*, comme chef du bureau d'études. Construction de machines et appareils de mécanique générale. En outre : *technicien mécanicien et dessinateur en machines*. Fabrique de machines, Suisse nord-occidentale.

231. *Contremaitre*, expérimenté, pour exploitation et entretien de machines à tricoter avec division, 20 interlock et 18 jersey et 4 RLG/8, division 14. Importante fabrique de tricots, Union Sud-Africaine.

233. *Technicien ou mécanicien*, contremaitre diplômé, comme chef d'atelier pour l'entretien du matériel de traction. Chemin de fer privé, Valais.

235. *Ingénieur ou technicien chimiste* diplômé, connaissant le domaine pharmaceutique ou la chimie des graisses et huiles, comme assistant de la direction technique. Fabrique, Zurich.

237. *Dessinateur en machines*, éventuellement *dessinatrice*. Construction d'installations de fabrication d'une usine alimentaire. Canton de Zurich.

239. *Ingénieur mécanicien EPF*, thermodynamicien, connaissant la construction des machines et appareils. Fabrique de produits chimiques, Nord-ouest de la Suisse.

241. *Ingénieur ou technicien en chauffage*, expérimenté, comme adjoint au propriétaire d'un bureau, Bâle.

Sont pourvus les numéros, de 1961 : 61, 81, 111, 117, 139, 151, 181, 209, 215, 287, 307 ; de 1962 : 47, 203.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur

#### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 9 et 10 des annonces)

#### DOCUMENTATION DU BÂTIMENT

(Voir pages 6 et 14 des annonces)

## INFORMATIONS DIVERSES

### L'industrie des machines

#### s'installe à Fribourg

Avant la fin du mois d'août, la mise en exploitation des nouvelles installations de fabrication, d'administration et de vente de la Polytipe S.A., à Fribourg, sera complètement achevée. Participant ainsi à l'équipement industriel du canton, cette maison entreprend un vaste programme de fabrication. Elle succède à une maison fribourgeoise qui avait édifié en 1960 un bâtiment où une trentaine de personnes construisaient des machines graphiques : magasins pour linotypes, fours à refondre et machines pour la stéréotypie à plat.

La nouvelle société assurera en outre la production des machines de la Bangerter S.A. pour le conditionnement des papiers et des feuilles métalliques ou cellulosiques. Elle a en effet racheté la société fribourgeoise, adopté une nouvelle raison sociale, et transféré ses propres ateliers de Berne à Fribourg. Enfin la WIFAG, maison mère, cherchant à gagner de l'espace dans son usine de Berne, a confié à la nouvelle société la construction de ses machines pour l'impression en plusieurs couleurs de corps cylindriques en papier, métal ou autres matériaux artificiels.

La plupart des machines produites ne rencontrent pas de concurrence en Suisse. En revanche, la lutte est acharnée sur les marchés étrangers. L'entreprise, qui hérite d'une longue tradition dans la branche des machines graphiques, se trouve d'ores et déjà extrêmement bien placée pour contribuer à répandre dans le monde entier le bon renom de la qualité suisse.

Les nouvelles installations, devenues indispensables en raison du développement considérable de la fabrication, abriteront quelque 300 personnes, dont plus de 100 ouvriers spécialisés. Mais il ne s'agit là que d'une première étape : on prévoit déjà un effectif deux fois plus important, quand la deuxième étape de construction sera terminée.

### Garage Sutter Stockton, San Francisco

(Voir photographie page couverture)

Maitre de l'œuvre : Service de parking du Comté et de la Cité de San Francisco.

Direction des travaux : Gould & Degenkolb.

Entreprise : William J. Moran Company.

Ce garage de sept étages a une capacité de 939 voitures. Il est destiné au self-parking. Une rampe spéciale aménagée au 3<sup>e</sup> étage permet de sortir directement par-dessus la Bush Street en direction du sens unique de Pine Street.

En vue d'améliorer ces qualités générales et d'obtenir des surfaces impeccables au décoffrage, le béton a été entièrement additionné de PLASTIMENT.

Le PLASTIMENT, l'adjuvant bien connu de la maison Gaspard Winkler & Cie,