

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 100 (1974)  
**Heft:** 13

## 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>**

des sciences appliquées, 20, avenue Albert-Einstein,  
69621 Villeurbanne.

## Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

### Conférence

Le professeur Fu-pen Chiang, State University of New York at Stony Brook (USA) et professeur invité à l'EPFL, fera une conférence avec diapositives intitulée : *Recent development in experimental stress analysis using moiré methods*, le jeudi 27 juin 1974 à 16 h., en l'auditoire 205 de l'EPFL, avenue de Cour 33.

A l'occasion de cette conférence, le professeur Chiang présentera l'état actuel de nos connaissances en matière d'analyse expérimentale des déformations basées sur le principe du moiré. L'exposé s'attachera à décrire les différents domaines d'applications de ces méthodes et montrera un aperçu des principales recherches en cours et leurs potentialités.

## Communications SVIA

### Candidatures

M. *Lakah Bernard*, ingénieur électricien, diplômé EPFL en 1968.

(Parrains : MM. J.-P. Michel et H. Payot.)

M. *Lecouturier Jean-François*, architecte, diplômé EPFL en 1974.

(Parrains : MM. M. Bevilacqua et P. von Meiss.)

M. *Grandjean Fernand*, ingénieur civil, diplômé EPFZ en 1964.

(Parrains : MM. J.-J. Ott et J.-P. Alioth.)

M. *Horisberger Jean-Luc*, ingénieur rural et géomètre, diplômé EPFL en 1969.

(Parrains : MM. O. Renaud et B. Schenk.)

M. *Kohli Jean-Pierre*, ingénieur mécanicien, diplômé EPFZ en 1958.

(Parrains : MM. L. Pflug et J.-P. Weibel.)

M. *Lozano Manuel*, architecte, diplômé EPFL en 1972.

(Parrains : MM. P. Bechler et J.-M. Lamunière.)

M. *Pugin André*, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1974.  
(Parrains : MM. J.-C. Badoux et J. Bongard.)

M. *Blandu Dan Nicolas*, ingénieur mécanicien, diplômé de l'Institut des Mines de Bucarest en 1955.

(Parrains : MM. Ch. Bader et P. Brunner.)

M. *Zakhler Antoine*, ingénieur mécanicien, diplômé EPUL en 1958.

(Parrains : MM. P. Brunner et P.-A. Berthoud.)

Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au Comité SVIA dans un délai de quinze jours. Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA.

---

Rédacteur: J.-P. WEIBEL, ingénieur

---

### DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 12 et 13 des annonces

---

### DOCUMENTATION DU BATIMENT

Voir page 6 des annonces

## Informations diverses

### L'alimentation en air exempt d'huile des systèmes d'égouts aérobies supprime toute lubrification et assure une durée de service prolongée

Des compresseurs d'air non lubrifiés à palettes rotatives et à pistons présentant une durée de service prolongée, assurant une alimentation en air exempt d'huile et n'exigeant pratiquement aucun entretien, destinés aux applications des systèmes domestiques de fosses septiques aérobies sont proposés par Gast Manufacturing Ltd, High Wycombe, Royaume-Uni.

Il existe neuf modèles standard de ces compresseurs robustes et fiables (sept à palettes rotatives et deux à pistons) permettant de répondre à la plupart des impératifs quant à la pression et au débit de l'air. Dans les conditions courantes, il faut disposer d'air comprimé à 0,35 bar sous un débit de 230 à 280 l/min.

Sur les sept modèles à palettes rotatives, cinq sont à entraînement direct et deux à entraînement indirect. Les modèles à entraînement direct, d'une puissance jusqu'à 0,75 ch, sont proposés avec un vaste choix de moteurs adaptés à la plupart des systèmes d'alimentation électrique.

Par une puissance supérieure à 0,75 ch ou bien s'il existe une source d'énergie pour entraîner le compresseur, on peut utiliser les compresseurs à palettes rotatives à entraînement indirect, peuvent être fournis nus ou montés sur embase.

Les compresseurs à palettes rotatives à sec de Gast comportent des palettes réalisées dans un graphite spécialement conçu qui n'exige aucune lubrification. De plus, le positionnement et l'étanchéité des palettes sont assurés automatiquement, ce qui garantit un excellent rendement pendant toute la durée de service des compresseurs.

Etant donné que la pression de service maximum des compresseurs à palettes rotatives est de 1 bar, ils sont généralement mieux appropriés aux applications des systèmes domestiques d'égouts aérobies que les compresseurs à pistons qui peuvent fournir une pression atteignant 7 bars.

Toutefois, lorsqu'une résistance à la corrosion élevée constitue un impératif essentiel, on peut adopter les compresseurs à pistons secs de 0,15 et 0,3 ch. Pour supporter sans dommage les conditions de corrosion sévères, ces compresseurs comportent des cylindres en aluminium à revêtement dur, des pistons en aluminium, des clapets « sandwich » en acier inoxydable et des segments de piston en Teflon ® brevetés avec bague d'expansion en acier inoxydable, tous ces matériaux résistant parfaitement à la corrosion.

Les segments de piston brevetés à joints à recouvrement et les bagues d'expansion garantissent un fonctionnement sous le débit nominal pendant toute la durée de service du compresseur. De plus, les segments de piston et la bague de la jupe du piston en Teflon autolubrifiant permettent un fonctionnement continu sans huile, ce qui supprime les travaux d'entretien pour le graissage.

Tous les compresseurs à entraînement direct ou indirect sont équipés de filtres à air et de soupapes de sécurité. Les compresseurs à entraînement direct sont également fournis avec dispositif de protection thermique du moteur électrique.

Distributeur en Suisse : Specken AG, Böcklinstrasse 16, 8032 Zurich.

### Nouveau catalogue des symboles pour schémas

Importatrice pour la Suisse des produits CIRCUITAPE, la maison KUDELSKI SA, Division Circuits Imprimés, 1094 Paudex, va sortir un nouveau catalogue de symboles pour la confection de schémas électriques et électroniques.

Ces symboles sont imprimés en noir sur un mince film d'acétate, autocollant et translucide. Ils peuvent être collés sur un papier calque, sur un bristol ou sur un film à dessiner, permettant ainsi, par toutes sortes de moyens, une reproduction parfaite. La surface est traitée de manière telle que l'on puisse y dessiner avec une encre de Chine ou des encres conçues spécialement pour les films. Une gamme variée permet de concevoir la majorité des symboles électriques, électroniques et logiques, selon plusieurs normes. Nous tenons en Suisse un stock important de tous les symboles courants ; le délai de livraison pour les autres est de deux semaines environ. Il faut enfin compter un délai de quatre semaines pour les symboles très spéciaux, et dont nous acceptons également la commande.

Les symboles, de même que le matériel de dessin pour circuits imprimés, sont présentés dans des cartons. En tirant sur une languette, on sort du carton un symbole à la fois, prêt à coller.

Le prix de base s'élève à Fr. 17.— par carton de 250 pièces. Un prix spécial est offert pour toute commande atteignant

Fr. 150.— et plus. Il est donc nettement plus avantageux d'utiliser ces symboles que de les dessiner selon les moyens conventionnels.

KUDELSKI SA, 1094 Paudex.

### L'architecture suisse en archives

L'accélération des communications a pour corollaire une augmentation importante du volume d'information à traiter. Ainsi, dans le domaine de l'architecture, par exemple, les revues plus ou moins spécialisées se sont multipliées ces dernières années, obligeant les professionnels, du même coup, à ne plus ignorer les réalisations étrangères, quelle que soit la provenance de ces dernières.

Or, pour celui qui ne se contente pas de « feuilleter » l'actualité du bout de ses doigts distraits, il faut bien reconnaître que la consultation et la conservation des revues d'architecture posent de gros problèmes. D'une part, ces périodiques présentent généralement un contenu hétéroclite, d'autre part, ils sont d'autant plus volumineux qu'ils font une partie de choix à la publicité, indispensable à leur financement. Un éditeur lausannois a heureusement résolu ce problème de « lisibilité » documentaire et d'encombrement. En effet, avec AS (Architecture Suisse) \*, Anthony Krafft offre, 5 fois par an, 16 fiches, soit un total de 80 fiches techniques perforées. Volantes, ces feuilles sont livrées dans un dossier cartonné, dont elles peuvent être extraites pour prendre place dans des classeurs.

Exempte de toute publicité (qui trouve refuge, sous forme d'annonce, au seul dos de la couverture de chaque livraison), chaque fiche est consacrée, recto verso, à une seule réalisation, dont elle donne une analyse succincte, mais substantielle. Photographies, croquis, plans, élévations, coupes illustrent une manière de générique : les noms des architectes et des ingénieurs, les coordonnées topographiques, l'année de réalisation, le programme et divers renseignements techniques (volume de la construction, prix du mètre cube, nature du terrain et des aménagements extérieurs, procédés de construction), ainsi qu'une brève notice bibliographique sont nettement désignés ou établis.

Cette formule est parfaitement viable, puisqu'elle entame sa troisième année d'existence. Sa réussite tient à la fois au nombre des abonnés et au soin que les bureaux d'architecture de toutes les régions prennent à communiquer régulièrement leurs plus intéressantes réalisations. « Architecture Suisse » joue d'ores et déjà le rôle d'archives de la construction suisse. Souhaitons-lui une marche ascendante.

(Tribune-Le Matin.)

JACQUES MONNIER.

\* Editions Anthony Krafft, route de Vevey 58, 1009 Pully.

### La Suisse a besoin d'au moins cent chimistes universitaires par an

Le Comité suisse de la chimie, préoccupé par la régression du nombre d'étudiants en chimie entrant dans les universités, a établi que les besoins à venir en chimistes diplômés d'une haute école seront d'un millier au minimum entre 1974 et 1984.

Les grandes entreprises de Bâle estiment qu'elles devront engager au moins cinq cents de ces collaborateurs durant les dix ans à venir pour remplacer les départs et sans tenir compte d'une demande accrue qui pourrait résulter d'une expansion des besoins. On estime que cinq cents autres chimistes universitaires seront nécessaires dans les entreprises chimiques du reste de la Suisse ou seront employés comme enseignants ou fonctionnaires fédéraux, cantonaux ou communaux. Les données actuelles font penser que ces 90 à 100 chimistes universitaires suisses par an ne pourront pas être recrutés.

### Les entreprises suisses ont déposé 23,5 % des brevets chimiques

Sur 4669 brevets de produits chimiques déposés du 1<sup>er</sup> janvier 1972 au 30 septembre 1973 par les dix plus grandes entreprises mondiales de la branche, 1105 le furent par des maisons suisses, soit le 23,5 %.

C'est ce que révèle une enquête conduite par un institut spécialisé de Paris auprès des bureaux d'enregistrement des brevets de Paris, Bruxelles, La Haye, Munich et Tokyo. En tête viennent trois firmes d'Allemagne de l'Ouest avec 1774 brevets, suivie de la Suisse (1105), des Etats-Unis (939) et de l'Angleterre (851).

Au classement par entreprises, Bayer (Allemagne) est première avec 812 enregistrements de brevets, suivie par Ciba-Geigy (650), Sandoz (230) et Hoffmann-La Roche (225) occupent respectivement les 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> places.

### La contribution chimique suisse au plus long pont sud-américain

En fournissant une résine époxide de qualité particulière, l'industrie chimique suisse (Ciba-Geigy) a contribué à l'achèvement rapide du plus grand pont de l'Amérique du Sud, reliant Rio de Janeiro à Niteroi par-dessus un bras de mer de 9 km.

Lors de la récente inauguration de cet ouvrage, on a rappelé que le tablier du pont, sur lequel passe une autoroute à six pistes longue de 14 km, repose sur des voussoirs préfabriqués en béton, de 12,8 m de large, pesant environ 110 tonnes chacun. Ces éléments ont été collés les uns aux autres à l'aide d'un mortier à base de résine époxide. Cet adhésif, de formulation suisse, a permis de coller jusqu'à 12 éléments par jour, de telle sorte que les 3200 voussoirs ont été assemblés les uns aux autres dans le temps record d'une année et demie.

### Changement de raison sociale après 24 ans d'activité

La maison Produits Amstutz SA, Eschenbach LU, qui portait jusqu'à présent le nom de Produits Turco SA, communique que, depuis le 1<sup>er</sup> avril 1974, elle vend sous ce nouveau nom sa gamme comprenant plus de 200 produits chimiques et techniques, appareils, installations et procédés divers de traitement de surfaces.

La maison Produits Amstutz SA, qui n'a pas renouvelé la licence qui la liait au groupe Purex-Turco, garde tous ces collaborateurs et servira la clientèle suisse et étrangère avec l'appui de son large réseau de représentants, mis en place depuis 24 ans.

L'amélioration des produits existants et la mise au point de nouveaux articles répondant aux conditions particulières du marché suisse resteront, comme par le passé, les objectifs principaux de cette entreprise.

### Un produit non polluant pour le dégraissage et le nettoyage

Un produit de nettoyage réellement complet ne doit pas seulement nettoyer parfaitement et en profondeur, mais être absolument non polluant et correspondre aux recommandations toujours plus sévères concernant la protection des eaux. Le produit de nettoyage et de dégraissage « Orval » remplit pleinement toutes ces conditions. En tant que pur produit de nettoyage universel pour ateliers, entreprises industrielles et artisans, « Orval » présente des qualités remarquables : il est liquide, doux, non inflammable, chimiquement neutre, exempt d'acide et d'alcalin, donc non corrosif. Il peut être par conséquent employé sans risques sur tous les métaux, le verre, le bois, la porcelaine, le cuir, les matières synthétiques et les revêtements de peinture. Pour son application, on a le choix entre plusieurs moyens : jet de vapeur, immersion, projection, ultra-sons ou, tout simplement, application à la main.

La valeur pH d'environ 7,5 garantit un traitement embellissant de toutes les surfaces. Dilué à raison de 5 à 15 % dans de l'eau à n'importe quelle température, « Orval » nettoie à fond les pièces crasseuses et huileuses, ainsi que le sol des ateliers. Dans l'industrie alimentaire, seuls peuvent être employés des produits de nettoyage complètement exempts d'odeurs. Le « Liqui-Brite », un produit dérivé de « Orval », remplit pleinement cette condition supplémentaire tout en possédant la totalité des remarquables qualités d'un vrai produit de nettoyage universel.

Amstutz SA, Eschenbach (LU).

### SATEG SA

(voir photographie page couverture)

Puits ancrés du Dalley dans les terrains difficiles de l'autoroute du Léman.

Travaux exécutés par :  
Sateg SA, ingénieurs-entrepreneurs  
rue Langallerie 9, 1003 Lausanne.