

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 112 (1986)  
**Heft:** 5

## **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:** 15.03.2025

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

## Actualité

### Bourses d'études pour perfectionnement professionnel à l'étranger

L'Académie suisse des sciences techniques (ASST) offre pour 1986-1987 trois bourses d'études et de recherche à l'étranger.

Grâce à l'aide du *Fonds national suisse de la recherche scientifique*, elle permettra à deux jeunes ingénieurs praticiens de se perfectionner à l'étranger. Cette bourse a pour objectif de donner à chacun des candidats ayant un sujet de recherche précis le moyen de parfaire ses connaissances professionnelles et scientifiques à l'Université étrangère de son choix, disposée à le recevoir. Les détails concernant cette recherche ainsi que l'acceptation de l'école sont à joindre à la candidature.

La troisième bourse proposée par l'ASST offre la possibilité d'un séjour d'études et de recherche en 1986-1987 au Japon.

Les montants alloués permettent aux boursiers de consacrer l'entier de leur temps à leurs travaux d'études et de recherche.

Les candidats doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- avoir terminé des études d'ingénieur ou de chimiste ;
- avoir travaillé au moins deux ans dans la pratique ;
- être de nationalité suisse ou domiciliés en Suisse ;
- être âgés de moins de trente-cinq ans.

Les demandes doivent être adressées sur les formules adéquates au secrétariat de l'Académie suisse des sciences techniques, case postale, 8034 Zurich.

### Cours de formation pastorale pour diplômés des EPF

L'Eglise évangélique réformée du canton de Vaud et la Faculté de théologie de l'Université de Lausanne offrent à des licenciés ou diplômés universitaires, y compris des EPF, âgés de moins de 45 ans, une formation pastorale accélérée. Cette dernière aboutira à la consécration pastorale après trois ans d'études universitaires, commençant en octobre 1987, et un stage paroissial d'un an.

Le nombre de participants est limité et leur choix sera fait sur la base d'un dossier et d'entretiens préalables.

Renseignements et inscriptions (jusqu'au 30 juin 1986) : Secrétariat de l'Eglise, case postale 356, 1000 Lausanne 9.

### Béton dur : nouveau groupement professionnel

A la mi-décembre 1985 a eu lieu à Berne l'assemblée constitutive de l'Association suisse des entrepreneurs du béton dur. Comme membres fondateurs on trouve des entreprises de sols industriels

en béton dur renommées dans toute la Suisse.

Les membres de cette association ont pour but de propager le béton dur, d'assurer la qualité, de créer des prescriptions et des qualités unifiées, d'activer la création de bases de soumission unifiées et d'augmenter la réputation et l'image des entrepreneurs de béton dur.

Les membres s'engagent à propager les champs d'applications du béton dur et à créer des directives pour sa réalisation. Ils luttent contre des pratiques en affaires peu sérieuses en unifiant les bases de soumission et les normes d'exécution. Ils soutiennent le travail d'un comité de contrôle qui observe le respect des textes de soumission et de qualité ainsi que l'exécution correcte des travaux et le comportement lors des soumissions.

Secrétariat VSHU  
Case postale 18  
8403 Winterthur  
Tél. 052/29 05 94

### «Bouquet» pour 500 nouvelles places de parc au CHUV

Le 12 décembre a été fêté le «bouquet» du parking des Hôpitaux. Cette manifestation traditionnelle qui marque la fin du gros œuvre d'une construction, destinée en priorité aux ouvriers ayant collaboré à l'ouvrage, réunissait non seulement des représentants de tous les corps de métiers impliqués dans la réalisation, mais aussi des délégués des autorités cantonales et municipales. Et tout le monde avait de bonnes raisons de se congratuler : ce n'est pas si fréquent que le gros œuvre d'un chantier soit achevé cinq mois avant le délai prévu !

L'ouvrage, qui sera vraisemblablement mis à la disposition du public dès juin prochain, a une capacité de 493 places réparties sur six niveaux. A noter que les projeteurs ont dû intégrer à l'ensemble un abri de protection civile de 1050 places protégées, dont 900 pour les patients et 150 pour le personnel soignant, sans parler de tous les locaux nécessaires au fonctionnement d'une semblable installation et d'un tunnel permettant de communiquer avec le CHUV.

L'ouvrage, dont le coût total s'élève à 18,5 millions de francs, est financé à raison de 5 millions d'hypothèques accordées par les banques et les sociétés d'assurances, 4,5 millions de capital-actions et de prêts subordonnés des actionnaires, et 9 millions d'«unités parking», d'une valeur unitaire de 4000 francs composée d'un bon de participation de 1000 francs, d'une obligation subordonnée de 1000 francs également et d'une obligation hypothécaire de 2000 francs.

Ainsi, selon les prévisions des initiateurs, le rendement global de l'unité parking devrait s'élever à quelque 5 1/2 % au cours des dix premières années d'exploitation et procurer un rendement élevé pour les années suivantes.

## Produits nouveaux

### Le quatrième théodolite «électronique» Wild

Wild Heerbrugg complète son programme de théodolites et tachéomètres électroniques par un instrument de haut rendement, le nouveau Theomat<sup>®</sup> Wild T1000. Une précision de 0,001 grade (3") le classe dans la même catégorie que les théodolites optiques d'ingénieur, Wild T1/T16. Par son poids, ses dimensions et sa maniabilité, il peut également être comparé à ces instruments. L'électronique moderne facilite sa mise en service, augmente la rapidité des mesures, réduit les causes d'erreurs et simplifie le traitement ultérieur des données.

L'affichage et le clavier se trouvent sur les deux faces. Six touches permettent de déclencher les fonctions principales par simple pression. Avec la seule touche «ALL», l'appareil mesure et enregistre. Des suites d'ordres logiques avec code couleurs permettent d'initialiser de nombreuses fonctions. Muni du distance-mètre à infrarouge Distomat<sup>®</sup>, le T1000 acquiert les caractéristiques d'un tachéomètre électronique.

Il est toujours prêt à mesurer, sans passer par des phases d'initialisation fastidieuses. Au moindre mouvement, les deux affichages LCD indiquent en continu l'angle momentanément à 0,001 grade près. Le compensateur à pendule incorporé d'une précision de 1" veille à l'exactitude de la direction de référence pour une mesure précise sur le cercle vertical. Les erreurs résiduelles de réglage sont compensées automatiquement par l'électronique. L'orientation du cercle est également sans problème ; la lecture zéro au cercle horizontal s'obtient par une simple séquence d'ordres. L'orientation du cercle sur une valeur initiale est aussi très facile. La chiffraison de l'angle horizontal peut même croître dans le

sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le Wild T1000 consomme peu d'énergie - la petite batterie amovible du théodolite suffit pour une mesure continue d'angles pendant sept heures.

### Tachéomètre enregistreur programmable par adjonction d'accessoires

Le plus haut degré d'automatisation, sous forme d'un tachéomètre enregistreur programmable, est atteint en combinant le T1000 à un Distomat et au terminal de terrain GRE3. Dans ce cas, on enregistre électroniquement non seulement les données et toutes les informations d'identification, mais on peut aussi calculer sur le terrain avec les programmes du GRE3.

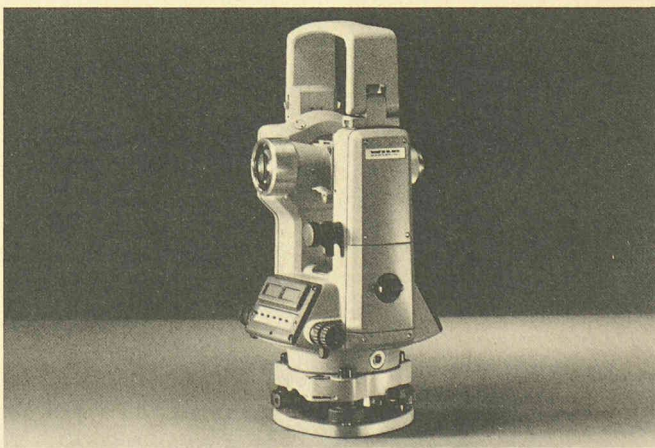
Wild Heerbrugg SA  
9435 Heerbrugg  
Tél. 071/70 31 31

### Du nouveau dans la buanderie

La maison Krüger offre depuis peu un service d'aménagement de buanderie complet : les séchoirs par condensation *SECOMAT* et le cordage à linge «rayon de soleil» forment un système parfaitement harmonisé. Le résultat aboutit à un séchage rapide, ménageant le linge pour une consommation minimale dans un espace restreint.

Le séchoir à linge *SECOMAT* extrait l'humidité de l'air ambiant. Un ventilateur puissant assure une bonne circulation de l'air séché à l'intérieur du local et un système d'étendage Krüger adéquat font que l'on obtient un séchage optimal atteint par aucun autre système. Un hygrostat permet une utilisation entièrement automatique.

Krüger & Cie  
6, route d'Oron  
1010 Lausanne



Le nouveau théodolite électronique Theomat Wild T1000, très maniable, est le centre d'un système tachéométrique polyvalent rentable. Equipé d'une batterie et du Distomat D11000, son poids ne dépasse pas 7 kg.

## Documentation générale

Voir page 12 des annonces.

# NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN VENTE CHEZ PAYOT

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

### a) Génie civil

Bayon, R.: **L'établissement d'un projet de bâtiment**, 2. Second œuvre, Conseils pratiques à un projeteur, Eyrolles, 1986. 496 p., broché, Fr. 137.—

Buchholdt, H. A.: **Introduction to Cable Roof Structures**, Cambridge U. P. 1985, 272 p., relié, Fr. 126.50.

Cahen, W. F. / Baladi, G. Y.: **Soil Pasticity**, Theory and Implementation, Elsevier, 1985. 244 p., relié, Fr. 131.80.

Charon, P.: **Calcul des ouvrages en béton armé suivant les règles BAEL 83**, Théorie et applications, Eyrolles, 1986. 476 p., broché, Fr. 114.20.

French, R. H.: **Open-Channel Hydraulics**, Mc Graw-Hill, 1985. 720 p., relié, Fr. 158.20.

Hunt, R. E.: **Geotechnical Engineering Techniques and Practices**, Mc Graw-Hill, 1986. 752 p., relié, Fr. 184.30.

King, R. W. & Hudson, R.: **Construction Hazard and Safety Handbook**, Butterworths, 1985. 504 p., relié, Fr. 155.40.

Lefebvre, J.: **Mesure des débits et des vitesses des fluides**, Masson, 1986. 368 p., broché, Fr. 77.50.

Stasa, F. L.: **Applied Infinite Element Analysis for Engineers**, Holt, Rinehart & Wins, 1985. 672 p., relié, Fr. 101.10.

### b) Matériaux

Atkins, A. G. & Mai, Y. W.: **Elastic and Plastic Fracture**, Metals, polymers, ceramics, composites, biological materials, Ellis Horwood, 1985. 820 p., relié, Fr. 316.20.

Geier, M. & Duedal, D.: **Guide pratique des matériaux composites**, Technique et Documentation, 1985. 368 p., broché, Fr. 85.50.

Grignard, R. & Masson, J. C.: **La peinture en bâtiment**, Eyrolles, 1986. 290 p., broché, Fr. 80.70.

Hearm, E. J.: **Mechanics of materials**, Pergamon, 1985. 940 p., relié, Fr. 213.40.

Kesting, R. E.: **Synthetic Polymeric Membranes**, A Structural Perspective, Wiley, 1985. 368 p., relié, Fr. 191.30.

Watt, W. & Perov, B. V.: **Strong Fibres**, North-Holland, 1985. 764 p., relié, Fr. 318.80.

### c) Transports

Freeman, C.: **Engineering and Vehicles**, Gower, 1985. 224 p., relié, Fr. 86.40.

Hall, P. & Hass-Klau, C.: **Can Rail Save the City?**, The impacts of rail rapid transit and pedestrianisation. Gower, 1985. 256 p., relié, Fr. 85.—

### d) Mécanique

\*\*\*: **Fabrication industrielle**, A l'usage des techniciens et techniciens supérieurs, Dunod, 1985, 256 p., broché, Fr. 28.40.

Kay, J. M. & Nedderman, R. M.: **Fluid Mechanics and Transfer Processes**, Cambridge U. P., 1985. 620 p., broché, Fr. 68.50.

Kreider, J. F.: **Principles of Fluid Mechanics**, Allyn and Bacon, 1985. 624 p., relié, Fr. 139.40.

Meloua, L.: **Compresseurs et turbos**, La suralimenta-tion, E.P.A., 1985. 216 p., relié, Fr. 71.—

Meloua, L.: **La préparation des moteurs**, Auto-motokart, E.P.A., 1984. 192 p., relié, Fr. 71.—

Tanner, R. I.: **Engineering Rheology**, Oxford U.P., 1985. 476 p., relié, Fr. 213.10.

## ÉNERGIES

Clarke, J. A.: **Energy Simulation in Building Design**, Adam Hilger, 1985. 400 p., relié, Fr. 140.—

Liebard, A.: **Et l'énergie solaire, alors?**, La montée en puissance des réalisations américaines, Pyc Edition, 1985. 112 p., broché, Fr. 47.10.

Wilbur L. C.: **Handbook of Energy Systems Engineering**, Production and Utilization, Wiley, 1985. 1792 p., relié, Fr. 263.—

## INFORMATIQUE

\*\*\*: **Software Engineering Handbook**, General Electric Company, Mc Graw-Hill, 1986. 216 p., relié, Fr. 182.90.

Bernie, M. M. & Aboville d'A.: **Le recrutement assisté par micro-ordinateur R.A.O.**, Ed. d'Organisation, 1985. 112 p., broché, Fr. 35.60.

Billingsley, J.: **Robots and Automated Manufacture**, Peter Peregrinus, 1985. 248 p., relié, Fr. 80.—

Brandon, P. S.; Moore, R. G. G.; Main, P. R.: **Computer Programs for Building cost Appraisal**, Collins, 1985. 248 p., broché, Fr. 47.30.

Cooke, B. & Balakrishnan, S.: **Computer Spreadsheet Applications in Building and Surveying**, Macmillan, 1985. 140 p., broché, Fr. 32.—

Craine, J. F. & Martin, G. R.: **Microcomputers in Science and Engineering**, Addison-Wesley, 1985. 456 p., broché, Fr. 54.40.

Cutkowsky, M. R.: **Robotic Grasping and Fine Manipulation**, Kluwer, 1985. 192 p., relié, Fr. 94.35.

Doumeings, G.; Breuil, D.; Pun, L.: **La gestion de production assistée par ordinateur**, Traité des nouvelles technologies, Hermès, 1985, 184 p., relié, Fr. 113.—

Ein-Door, P. & Jones, C. R.: **Information Systems Management**, Analytical Tools and Techniques, Elsevier, 1985. 248 p., relié, Fr. 97.75.

Ernst, C.: **Introduction aux systèmes experts de gestion**, Eyrolles, 1985. 252 p., broché, Fr. 71.—

Esteves, F.: **Robots construction/programmation**, Sybex, 1985. 392 p., broché, Fr. 80.10.

Fargette, J. P. & Latge: **E.A.O. et formation professionnelle**, Ed. d'Organisation, 1985. 92 p., broché, Fr. 32.40.

Kochan, D.: **CAM, Developments in computer-integrated manufacturing**, Springer, 1986. 304 p., relié, Fr. 136.20.

McKeague, C. P.: **Scientific and Technical Text Processing Using Wordstar**, A Guide for Beginning and advanced Users, Mc Graw-Hill, 1985. 160 p., broché, Fr. 53.60.

Lamere, J. M.: **La sécurité informatique**, Approche méthodologique, Dunod, 1985. 268 p., broché, Fr. 61.50.

Lane, V. P.: **Security of Computer Based Information Systems**, Macmillan, 1985. 188 p., broché: Fr. 32.—, relié: Fr. 62.70.

Ranky, P. G.: **Computer Integrated Manufacturing**, Prentice Hall, 1986. 528 p., relié, Fr. 119.50.

Rathbone, T. B.: **Computers and Construction**, Reston, 1985. 336 p., relié, Fr. 101.60.

Sippl, C. J.: **Macmillan Dictionary of Microcomputing**, 1985. 480 p., rel., Fr. 107.10.

Sippl, C. J.: **Computer Dictionary**, 1985. 576 p., br., Fr. 68.20.

Vertut, J. & Couiffet, P.: **Les robots T.3B**, Téléopération assistée par ordinateur, Hermès, 1985. 236 p., broché, Fr. 109.70.

Warnecke, H. J. & Steinhilper, R.: **Flexible Manufacturing Systems**, Springer, 1985. 336 p., relié, Fr. 136.20.

Waterman, D. A.: **A Guide to Expert Systems**, Addison-Wesley, 1986. 448 p., relié, Fr. 83.60.

LIBRAIRIE  
**PAYOT**

S.A., Lausanne

LAUSANNE 4, place Pépinet (021) 20 33 31

GENÈVE 6, rue Grenus (022) 31 89 50

NEUCHÂTEL 8a, rue du Bassin (038) 24 22 00