

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 120 (1994)  
**Heft:** 12

## Werbung

### 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:** 18.03.2025

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



# Enkadrain comme obstacle au bruit solide

Les multiples propriétés d'Enkadrain CK élargissent encore son champ d'applications.

Depuis plusieurs années, tant l'efficacité et la rentabilité que l'encombrement minimal des nattes de drainage/coffrage Enkadrain CK sont les qualités particulières qui leur ont partout assuré une solide réputation. Or des recherches menées par l'Université technique de Munich relèvent également les atouts qu'Enkadrain CK peut faire valoir comme protection contre le bruit solide. Un aspect qui s'est avéré déterminant dans le choix d'Enkadrain CK pour une nouvelle construction près du Kreuzplatz, à Zurich.

Nous nous sommes entretenus avec Gérard Rutishauser, ing. dipl. EPFZ/SIA/SVI et spécialiste des vibrations (du bureau d'ingénieur Rutishauser pour le génie civil, les transports et l'environnement, à Zurich):

## «Pourquoi avez-vous choisi Enkadrain CK dans ce cas?»

«Les nombreuses infrastructures de transport jouxtant le site (tunnel ferroviaire, tram, ligne de la Forchbahn) justifiaient une attention particulière au bruit solide. Après avoir consulté M. F. Deischl, ingénieur et D<sup>r</sup> ès sc. techn., de l'Université de Munich, j'ai recommandé Enkadrain CK comme le produit sans doute le mieux à même de résoudre ce problème tout en répondant aux exigences techniques du drainage. Sous la direction du professeur J. Eisenmann, M. Deischl, dont l'expertise est reconnue dans ce domaine, a en effet procédé à des essais de charge statiques et dynamiques avec Enkadrain pour des culées de pont, et obtenu de bons résultats en matière de résistance continue tant statique qu'à la dilatation et aux vibrations, ainsi qu'un bon comportement à la défor-

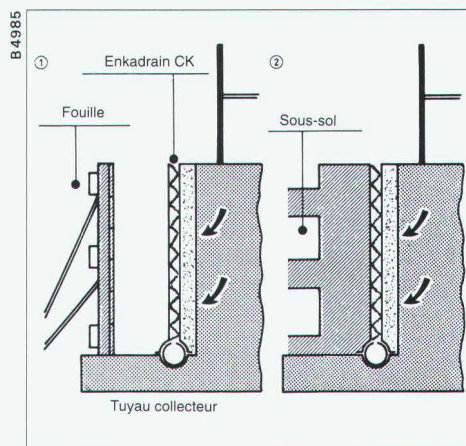
mation. Nous pouvons donc en conclure que l'élasticité dynamique d'Enkadrain en faisait aussi le matériau de choix du point de vue de la protection contre le bruit solide.»

## La solution idéale: des nattes flexibles pour le filtrage, le drainage et le coffrage

Destiné à l'application sur la paroi de fouille, Enkadrain CK se compose d'un support filtrant en toile non tissée en polyester, d'une couche de drainage en fils frisés de polyamide extrêmement résistante à la pression et formée de multiples corps creux et d'une couche étanche au bétonnage en guise de coffrage perdu.

## Economie de temps, d'argent et d'espace, grâce à un matériau hautement polyvalent

Enkadrain CK est un produit aux multiples facettes: excellent pouvoir filtrant, forte capacité d'écoulement, dilatation et coffrage perdu, couche brisant la tension superficielle de l'eau et l'effet de capillarité entre le terrain et la dalle de fond en application horizontale.



La natte s'adapte sans peine à n'importe quel sous-sol, est imputrescible et d'une mise en œuvre aisée. L'utilisation d'Enkadrain CK est ainsi liée à de nombreux avantages: volume d'excavation réduit, étanchéification de la paroi extérieure superflue, pas de couche de filtrage et de drainage, ni d'obturation de fouille.

## Gamme de produits et distribution

Enkadrain CK 10, 1 cm d'épaisseur (pré-comprimé), pour pressions élevées.

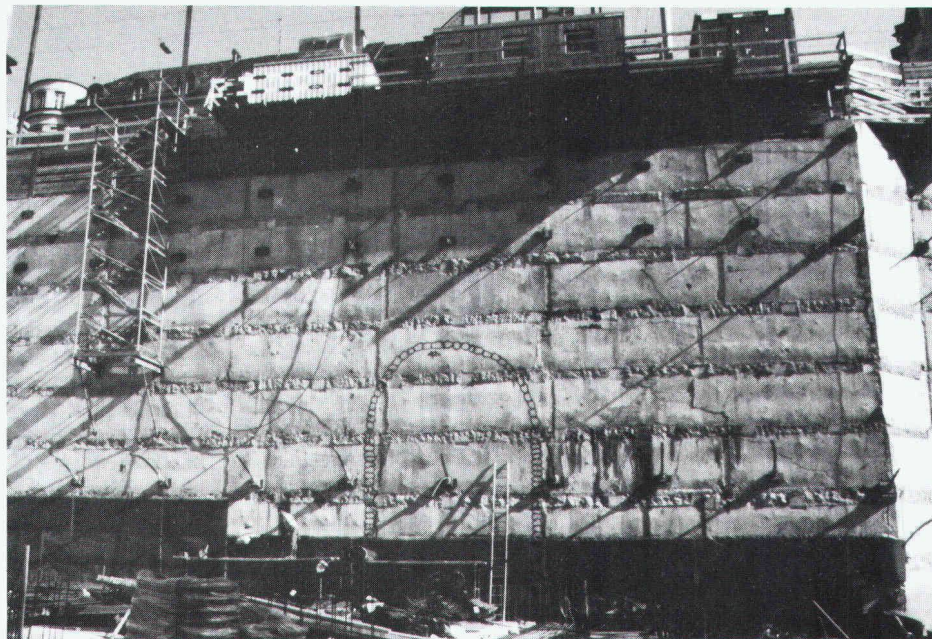
Enkadrain CK 20, 2 cm d'épaisseur, pour application normale.

En utilisation classique, l'Enkadrain CK L remplace les types CK, et ce à un prix notablement plus avantageux!

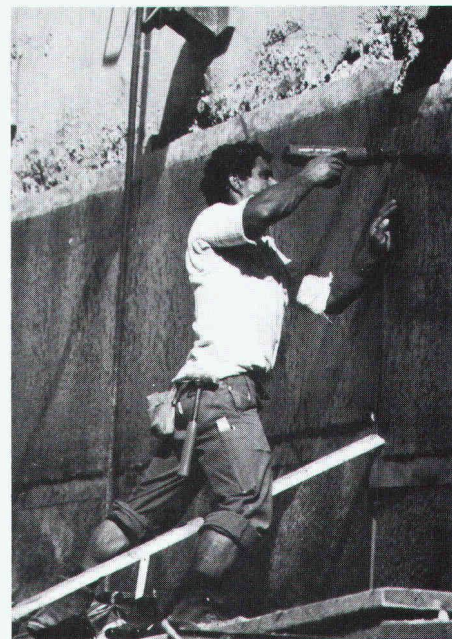
## Enkadrain: approuvé selon ISO 9001.

Conseil et vente sont assurés par l'importateur général SCHOELLKOPF AG, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich, téléphone 01/312 16 16 fax 01/312 16 26

Enkadrain est également disponible dans le commerce de matériaux de construction.



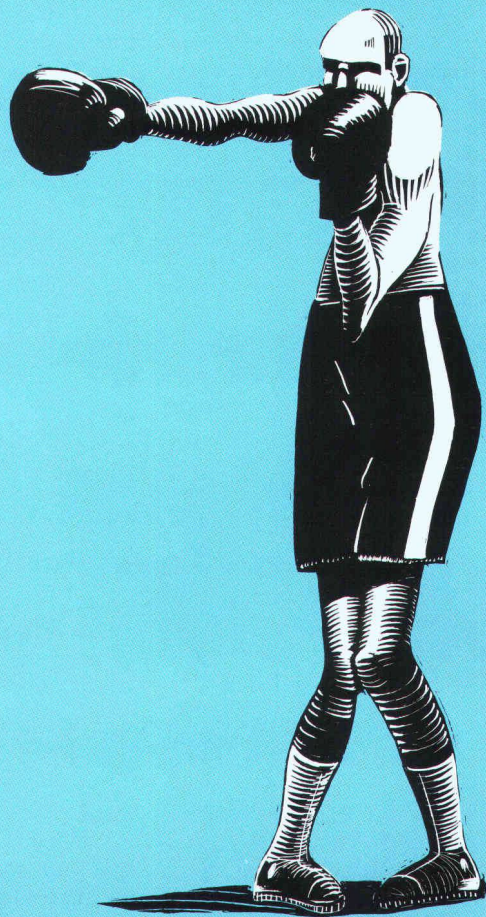
Enkadrain CK: un choix fondé, également en matière de protection contre les bruits solides, sur ce chantier près du Kreuzplatz à Zurich (Sven Hotz, Entreprise générale, Zurich)



Pose aisée d'Enkadrain CK, même sur sous-sol irrégulier



QU'AVONS-NOUS ENCORE À DIRE À PROPOS  
DES PILIERS ORSO EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ  
À UN INGÉNIEUR POUR QUI TOUT NE PEUT  
ÊTRE QUE FORT OU FAIBLE?



84914



Que les piliers Orso se distinguent par leur parfaite qualité de fabrication et par leur capacité de charge admissible plus élevée lors de sections plus petites? Qu'ils s'harmonisent parfaitement au système de poinçonnement Dura, ce qui vous permet de dimensionner globalement tout le système statique des piliers et des reprises sur les dalles? Que par là-même vous résolvez tous ces problèmes de façon simple et économique? Qu'Aschwanden est la seule et bonne adresse si vous désirez de la documentation technique détaillée et une réponse à toutes vos questions? Mais vous le savez

depuis longtemps déjà... F.J. Aschwanden SA, produits spéciaux pour la construction, 3250 Lyss, téléphone 032 84 86 11, fax 032 84 47 42

  
**Aschwanden**



**EgoKiefer diminue  
de 25% l'indice  
d'isolation  $k_c$  des  
cadres de fenêtres  
en plastique.**



Que voulez-vous, nous ne sommes jamais contents de nous. Nous avons un bon produit. Question forme et couleur, il se prêtait à tous les caprices, n'occasionnait pour ainsi dire aucun frais d'entretien et pouvait en plus être recyclé. Et qu'est-ce que nous faisons? Nous augmentons son indice d'isolation. Résultat, avec un indice  $k_c$  record de 1,5 (selon rapport d'expertise de l'EMPA n° 150 853/1 du 20 février 1994), il parvient à réduire au minimum les frais de chauffage et les atteintes à l'environnement. Sans la moindre majoration de prix et sans aucun changement des coupes de profils. Pour plus de détails, appelez le 021/967 08 00. Pour des améliorations dans le domaine de l'isolation thermique et dans celui de la sécurité, vous êtes à la bonne adresse en appelant notre ServicePortesFenêtres, tél. 155 00 24. EgoKiefer, le n° 1 des portes et fenêtres en Suisse. 1840 Villeneuve/VD.

**EgoKiefer**  
Fenêtres et portes



# Mega SA

Case postale 693  
Route du Levant 121  
1920 MARTIGNY-CH  
Fax 026 / 22 07 70

Tél. 026 / 22 77 70

*Votre spécialiste et votre conseiller pour tous vos travaux de:*

- SABLAGES bois béton acier
- LAVAGES HP 0 à 650 bars
- ASSAINISSEMENT du BÉTON
- ÉTANCHÉITES SPÉCIALES
- SOLS SANS JOINT
- ANTIGRAFFITI
- RÉFECTION de CUVES à VIN
- ASSÈCHEMENT de MURS
- REVÊTEMENT TAPIS de PIERRES
- PEINTURES INDUSTRIELLES et ALIMENTAIRES
- SOLS SPORTIFS

B 5059

**Demain  
Demain  
Demain**

vos succès dépendra  
de l'impact de votre  
publicité d'aujourd'hui

B 5060

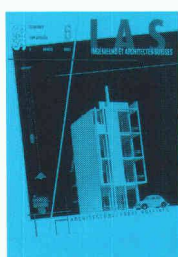
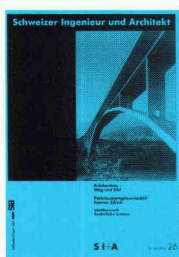


**Appareils de mesures d'humidité pour:  
Bois - Matériaux de construction - Air  
Mesures par haute fréquence**

CHAKO OPTIQUE SA  
Rue des Pinsons 17  
2800 Delémont  
Tél. 066/22 42 14 - Fax 066/22 20 94

# Les ingénieurs et les architectes universitaires suisses

## sans exception!



Les ingénieurs et les architectes universitaires suisses comptent parmi les premiers décideurs dans le secteur de la construction, les bureaux d'étude, les administrations et l'industrie.

Avec «Ingénieurs et architectes suisses» en Suisse romande et «Schweizer Ingenieur und Architekt» en Suisse alémanique, vous êtes certains d'atteindre cette élite!

24 éditions françaises et 46 éditions allemandes par année, et un plan thématique universel autorisent un placement ciblé de vos annonces dans un environnement idéal. Demandez notre documentation ou un conseil personnalisé.

Un simple appel téléphonique suffit!

## IVA

IVA AG für internationale Werbung

Mühlebachstrasse 43    Rue Pré-du-Marché 23  
8032 Zürich    1004 Lausanne  
Telefon 01/251 24 50    Téléphone 021/647 72 72  
Telefax 01/251 27 41    Téléfax 021/647 02 80

L'organe officiel de la Société des ingénieurs et architectes SIA, de l'Association des anciens étudiants EPF/GEP et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils ASIC. Organe d'information de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A<sup>2</sup>E<sup>2</sup>PL)



# ancoPLUS<sup>®</sup>

armatures de poinçonnement

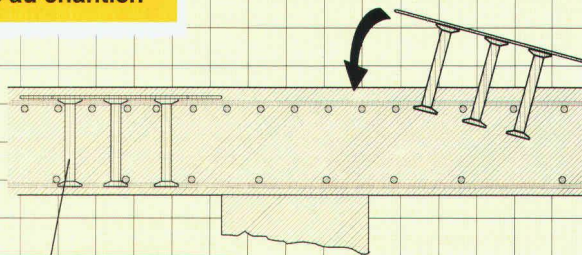
Nous exigeons qu'une armature de poinçonnement soit **conforme aux normes** (SIA 162, DIN 1045, etc.) **économique et simple à la pose.** Quelles sont vos exigences envers une armature de poinçonnement?

Demandez notre documentation technique détaillée!

**ancoPLUS<sup>®</sup> – simple, sûr, approprié au chantier.**

### Détail de montage

(Mise en place depuis le haut après la pose des armatures)



8 pièces ancoPLUS<sup>®</sup>, type J3-0275

**ancotech**

B 5085

armatures spéciales

8112 Otelfingen

1052 Le Mont/Lausanne

Buchstrasse 6

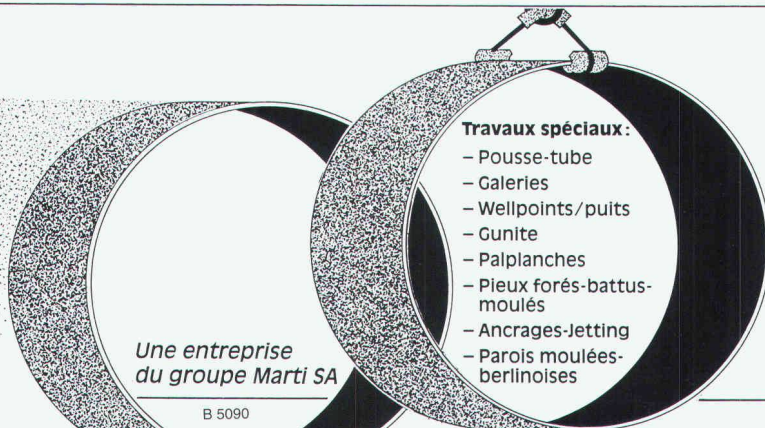
En Budron E9

Tel: 01/884 67 00

Tél: 021/652 61 60

Fax: 01/844 26 00

Fax: 021/652 78 78



### Travaux spéciaux:

- Pousse-tube
- Galeries
- Wellpoints/puits
- Gunite
- Palplanches
- Pieux forés-battus-moulés
- Ancrages-Jetting
- Parois moulées-berlinoises

Une entreprise  
du groupe Marti SA

B 5090

**g<sup>é</sup>nie civil +  
fondations sa**

**CH-1020 Renens**      **1214 Vernier/Genève**

Rue du Caudray 22      Tél. 022 / 341 03 38

Tél. 021 / 636 17 39

Fax 021 / 636 17 43

**3979 Grône / Valais**

**VOTRE ALTERNATIVE AUX NUISANCES  
DES TRAVAUX EN SURFACE**



**GARDIOL**

B 4989

Une entreprise du groupe Zschokke

**GENEVE** : rue de Monchoisy 40, 1211 Genève 6

Tél.: 022/736 29 91

**LAUSANNE** : Ch. de Montelly 62, 1000 Lausanne 20

Tél.: 021/25 89 62

**FRIBOURG** : Avenue du Midi 13, 1700 Fribourg

Tél.: 037/24 34 91

**SION** : Rue du Chanoine-Berchtold 2, 1950 Sion

Tél.: 027/22 31 82

**MICROTUNNELS**



# Essais sur béton

## PROFOMETER 3

Détecteur d'armatures



## DIGI SCHMIDT

Scléromètre électronique



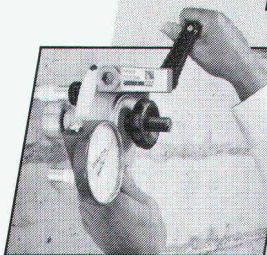
## SCHMIDT

Scléromètre à béton



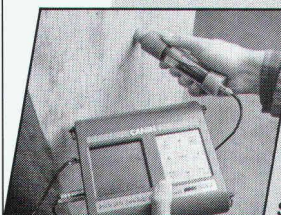
## DYNA

Appareil d'adhérence



## CANIN

Appareil d'analyse de corrosion



**Garantie**  
haute qualité  
service performant

### proceq

ISO 9001

PROCEQ SA Tel. 01/383 78 00  
Riesbachstrasse 57 Fax 01/383 99 14  
CH-8034 Zürich Telex 817 118 prch

Veuillez nous envoyer des documentations sur:

Adresse: \_\_\_\_\_

- DYNA  
 CANIN  
 SCHMIDT  
 PROFOMETER 3

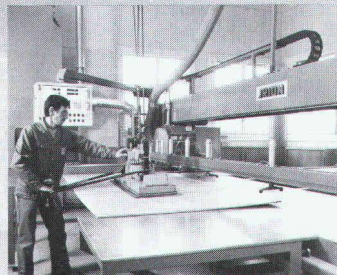
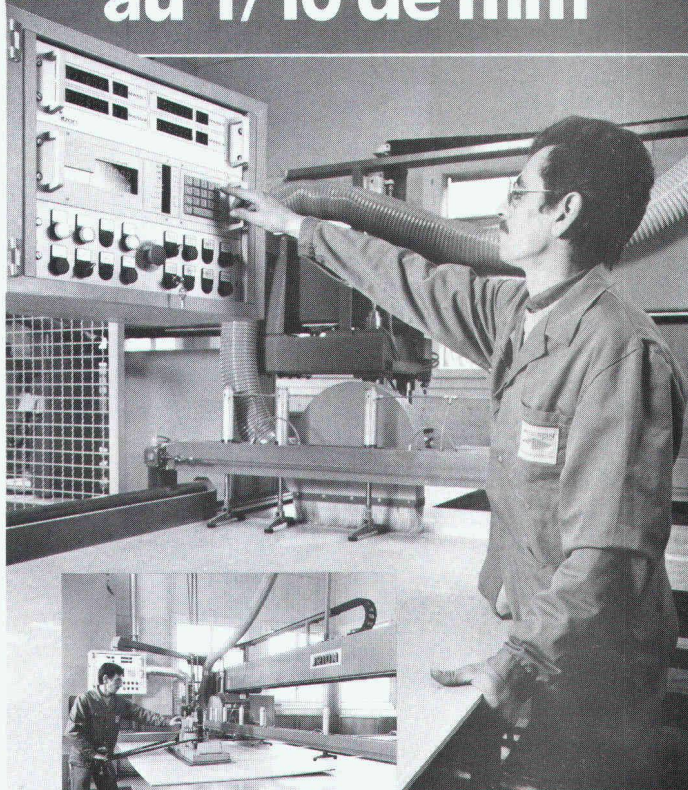
# Contrôle d'ouvrages

B 4959

# Éternit

## Dorénavant

## au 1/10 de mm



B 3711

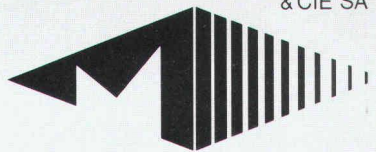
C'est en effet la précision extraordinaire que nous pouvons vous offrir avec notre nouvelle installation de coupe (trait de coupe au laser).

La commande numérique est capable d'enregistrer plus de 200 mesures, ce qui en fait un outil de travail performant et fiable. Ainsi vos commandes sont traitées dans des délais encore plus brefs.

De plus, notre nouveau dépôt avec la gamme complète du programme ETERNIT permet d'éviter toute rupture de stock. Et avec la collaboration de spécialistes très qualifiés en la matière, nous sommes en mesure de fournir des prestations encore supérieures.

## MASSON

& CIE SA



Matériaux de construction  
Ch. du Silo . 1020 Renens

Tél. (021) 634 06 12 - Fax (021) 634 06 87

Bureaux et dépôts ouverts le samedi matin

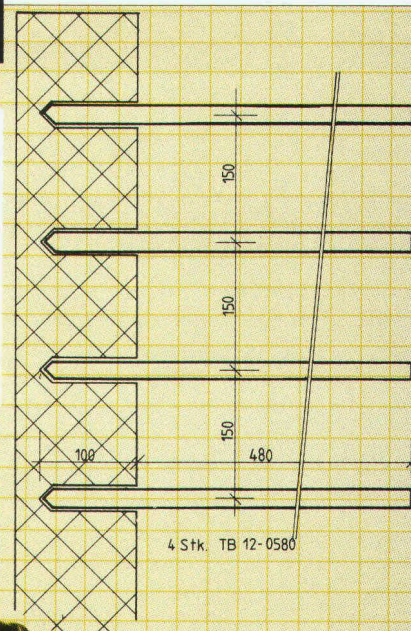
**Des idées d'avance  
dans les matériaux de construction**



# TB - Raccord d'armature

Vu que l'ingénieur dépend de bonnes solutions...  
...le **raccord d'armature TB** pour les liaisons avec des constructions en béton existantes.

**simple, sûr, pratique à l'emploi.**



**ancotech sa**  
En Budron E9  
**CH- 1052 Le Mont s/Lausanne**  
Tél: 021-652 61 60 Fax: 021-652 78 78

B 4595

Jeune homme de nationalité suédoise, d'origine éthiopienne et étudiant en architecture depuis deux ans, cherche pour une phase intermédiaire

### place d'apprentissage

dans un bureau d'architecture, pour se perfectionner.  
Tél. 036/22 28 70, Ringgenberg Werner.

### Ingénieur civil SIA

Expérience importante, étude et direction de travaux, béton armé et précontraint, constructions métalliques dans: bâtiment, structures industrielles et ouvrages d'art, cherche nouvelles responsabilités.

Bonnes connaissances d'allemand et d'anglais.

Date d'entrée à convenir.

Ecrire sous chiffre IAS 594 à **IVA SA, Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.**

## Réfection béton Assainissement parkings Renforcement de structures

*votre partenaire spécialisé*



**Biollay**

Travaux spéciaux  
**BIOLLAY SA**

Lausanne  
Tél. 021/691 91 07  
Fax 021/691 91 09

Genève  
021/691 91 07  
021/691 91 09

Massongex  
025/71 85 41  
025/71 92 08

B 4152



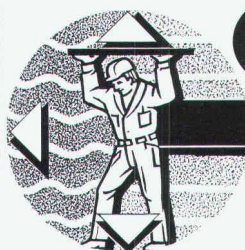
B 4918

## Plus de 100 variantes Garages en béton

- Garages souterrains en système modulaire
- Portes/ouvres-portes
- Toits 2 pans/appentis
- Acrotères/Bacs à fleurs

**4702 Oensingen**  
062 76 22 77, Fax 062 76 21 39

## Technique de levage: La solution...



**MARTI SA** Lausanne

Département **renesco**

- Etanchéité d'ouvrages en béton
- Colmatage et consolidation d'ouvrages
- Assainissement et protection du béton
- Traitement des fissures
- \* Nouveau : technique de levage

B 5089

Rue du Caudray 22  
1020 Renens

Tél. 021/ 636 17 36 Fax 021/ 636 17 43



# Qui fait quoi?

## Abris, piscines

EURÉKA SA, abris piscines  
Avry-sur-Matran, 1754 Rosé/FR  
Tél. 037/301 001, fax 037/302 902

## Agencements entreprises, collectivités, bureaux, restaurants

TUBAC SA, 1401 Yverdon-les-Bains  
Tél. 024/21 42 36, fax 024/21 84 45

## Assainissement de conduites système LSE nettoyage mécanique et protection interne contre la corrosion ultérieure

INTER PROTECTION SA  
Chemin des Dailles 6, 1053 Cugy  
Tél. 021/731 17 21, fax 021/731 50 91

## Assurance qualité

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Balances

METTLER-TOLEDO (Schweiz) AG  
Balances et instruments d'analyses  
Postfach 8606 Greifensee  
Tél. 01/944 45 45, fax 01/944 45 10

## CAO

### CAO Speedikon

Architecture, Ingénieur civil, Installations techniques, Facility Management: la solution CAO intégrale pour le bâtiment avec plus de 1000 postes de travail en Suisse. Hardware et software. Formation. Accompagnement de projet. Prestations de services CAO.  
RZW WALDER & TRÜEB INFORMATIQUE SA  
Rue de la Combe 1, 1260 Nyon  
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

### CAO Architecture

AUTOCAD-Auto PACK, le couple idéal pour l'architecture  
Infographics SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 82 00, fax 021/653 82 07

### CAO et administration de chantier pour la branche de la construction

Du module soumission jusqu'à la méthode par éléments avec relation au CAO  
HEINIGER & PARTNER SA,  
8620 Wetzikon, Hofstrasse 96 A  
Tél. 01/932 11 31

### Charpente – Scierie – Fournitures d'éléments triangulés hydro-nail

Dizerens Frères & C<sup>ie</sup>, 1063 Chapelle-sur-Moudon  
Tél. 021/905 37 37, fax 021/905 26 55

### Charpentes métalliques Ponts roulants

STEPHAN SA, 1706 Fribourg  
Tél. 037/83 11 11, fax 037/26 53 88

### Chauffage au bois manuel et automatique

SCHMID SA, 1510 Moudon  
Tél. 021/905 35 55, fax 021/905 35 59

### Cheminées en acier inox – Réservoirs spéciaux – Découpes de tous matériaux sur machines – Jets d'eau

MÉTOFORM SA, 1142 Pampigny  
Tél. 021/800 36 64, fax 021/800 30 21

### Clôtures – Portails en tous genres

CLOTURA J. DE ALLEGRI  
Rue du Jura 14, 1020 Renens  
Tél. 021/634 46 46, fax 021/634 64 63

### Constructions de grues et techniques d'acheminement

MARTI-TECHNOLOGIE SA  
Dytan-Construction de grues,  
6048 Horw  
Tél. 041/48 51 33, fax 041/48 71 35

## Constructions métalliques

HÄMMERLI + C<sup>ie</sup> SA, 1260 Nyon  
Façades, menuiserie, serrurerie  
Tél. 022/36 22 555, fax 022/36 21 134

## Constructions métalliques, charpentes, vitrages et portes en acier, alu-inox

GUGGISBERG & FILS, 1123 Aclens  
Tél. 021/869 93 03, fax 021/869 95 41

## Constructions métalliques industrielles

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES INDUSTRIELLES, MÉTALLIQUES  
ET THERMOPLASTIQUES MECANO SA  
1890 Saint-Maurice  
Tél. 025/65 30 82, fax 025/65 30 84

## Construction métallique – Serrurerie – Tuyauterie acier et plastique

BALCO SA, Bex Tél. 025/63 31 53  
BALCO SA, Vernier/GE Tél. 022/341 46 23  
BALCO SA, Monthey/VS Tél. 025/63 25 32  
BALCO SA, Neyruz/FR Tél. 037/37 11 12

## Contrôle d'accès – Gestion des temps de présence du personnel

BIXI SYSTEMS SA, 2074 Marin  
Tél. 038/33 80 60, fax 038/33 81 52

## Cuisine

ALNO SA,  
Hardhofstrasse 15, 8424 Embrach  
Tél. 01/876 05 55, fax 01/876 05 45  
Plus de 80 revendeurs en Suisse

## Détection incendie

ABARISK SA, 1020 Renens  
Tél. 021/634 77 77, fax 021/634 79 77

## Équipements de sécurité – Systèmes d'alarme et vidéo – Contrôle d'accès

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Peseux  
Tél. 038/30 38 73, fax 038/30 53 68

## Étanchéité – Protection des eaux

BART SA, Z.I. La Palaz B, 1530 Payerne  
Tél. 037/61 15 46, fax 037/61 28 87  
Succursale VS, 1950 Sion  
Tél. 027/31 70 70, fax 027/31 70 71

## Étanchement et assainissement d'ouvrages – Technique de levage

MARTI SA, Département Renesco, 1020 Renens,  
Tél. 021/636 17 36, fax 021/636 17 43

## Études d'impact sur l'environnement et études acoustiques

MÜLLER & PERROTTET ENVIRONNEMENT  
CONSEIL, 1720 Corminbœuf  
Tél. 037/26 74 60, fax 037/26 74 90

## Études géotechniques et géologiques Études d'impact sur l'environnement Mesures de vibrations et de bruit

Diagraphies de forage, flowmeter  
Contrôles de pieux  
Analyses de béton et pierres naturelles

GEOTEST SA  
• 1033 Cheseaux-s-L., tél. 021/731 45 65  
• 1706 Fribourg, tél. 037/26 72 67  
• 1915 Chamoson, tél. 027/86 65 35

## Fabrication toutes pièces mécaniques

ATELIERS CLÉMENT, 1731 Ependes  
Tél. 037/331 965, fax 037/332 967

## Fontaines villageoises traditionnelles et pierre naturelle du Jura

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS  
1148 L'Isle. Tél. 021/864 52 39, fax 021/864 52 25

## Formation du personnel

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Géosystème – Topographie + Services

GÉOSCAN SA SERVICE, 1605 Chexbres  
Tél. 021/946 33 46, fax 021/946 30 86

## Géotechnique

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Géotechnique, géologie et hydrogéologie Études d'impact et de risques Gestion et traitement des déchets Mesures de bruit et de vibrations Laboratoire et essais géotechniques

CSD INGÉNIEURS CONSEILS SA  
• Le Mont-sur-Lausanne,  
tél. 021/647 12 41, fax 021/647 12 47  
• Granges-Paccot,  
tél. 037/26 86 86, fax 037/26 86 16  
• Sion,  
tél. 027/22 60 76, fax 027/23 58 22  
• Genève,  
tél. 022/340 04 04, fax 022/340 04 10

## Gestion des temps du personnel – Horloges industrielles – Sonorisation

J. BOSSHARD SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 21 47, fax 021/653 12 59  
Dübendorf, tél. 01/821 08 81, fax 01/821 09 08

## Groupe vaudois des entreprises d'isolation et de calorifugeage

### Isolation tuyauteries

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly  
Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79  
NICOLAI FRANCESCO, 1482 Cugy/FR  
Tél. 037/61 54 70  
PRONTISOL SA, 1004 Lausanne  
Tél. 021/312 68 22, fax 021/323 99 59  
SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA,  
1004 Lausanne  
Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80  
SCHULER BERNARD, 1012 Lausanne  
Tél. 021/729 60 67, fax 021/728 31 07

### Protection incendie

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly  
Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79  
GRANGIER PHILIPPE, 1010 Lausanne  
Tél. 021/652 65 15  
ISOLAIR SA, 1010 Lausanne  
Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93  
SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA,  
1004 Lausanne  
Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80  
STOPFLAMMES SA, 1008 Prilly  
Tél. 021/625 15 80, fax 021/625 15 82

### Isolations phoniques

BIOLEY ISOLATIONS SA, 1008 Prilly  
Tél. 021/625 55 08, fax 021/625 64 79  
ISOLAIR SA, 1010 Lausanne  
Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93  
PRONTISOL SA, 1004 Lausanne  
Tél. 021/312 68 22, fax 021/323 99 59  
SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA,  
1004 Lausanne  
Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

### Isolation périphérique

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne  
Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93  
RASELLI FAÇADES SA, 1024 Ecublens  
Tél. 021/691 10 41, fax 021/691 10 44

## Complexes étanches et isolants projetés

ZELTNER B. SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/701 34 45, fax 021/701 34 49

## Cloisons légères

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne  
Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93  
SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA,  
1004 Lausanne  
Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

## Faux-plafonds

ISOLAIR SA, 1010 Lausanne  
Tél. 021/653 58 91, fax 021/653 58 93  
SCHNEIDER TECHNIQUES D'ISOLATIONS SA,  
1004 Lausanne  
Tél. 021/625 58 47, fax 021/624 46 80

## Hydrodémolition – Décapage et lavage à haute pression

HUBERT ETTER & FILS SA, 1628 Vuadens/FR  
Tél. 029/2 95 93, fax 029/2 44 61

## Installations solaires

Installations de production d'énergie solaire raccordées au réseau, clés en mains.  
Modules Solarex: 20 ans de garantie  
TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES MUNTWYLER SA  
Mâritgasse 1, 3052 Zollikofen  
Tél. 031/911 50 63, fax 031/911 51 27

## ISO 9000 – Introduction

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Lames de boiserie – Parquets

BOISSEC SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/702 29 85, fax 021/701 34 62

## Livres

PAYOT LIBRAIRIE,  
Lausanne Pépînet  
Tél. 021/341 33 31, fax 021/341 33 45  
Genève Chantepoulet  
Tél. 022/731 89 50, fax 022/738 48 03

## Logiciels professionnels de gestion pour architectes

LOGISOFT DIFFUSION SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/701 50 33, fax 021/701 02 61

## Luminaires – Systèmes d'éclairage

U.S.W. INTERIOR LIGHT, 1769 Givisiez/FR  
Tél. 037/26 67 22, fax 037/26 67 21

TRANSLUMEN BAG SA,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/36 15 31, fax 021/36 07 03

## Madriers isolants YSOX – Bois – Lamellés-collés

SAMVAZ BOIS SA, 1618 Châtel-Saint-Denis  
Tél. 021/948 94 41, fax 021/948 83 41

## Maquettes d'architecture

PIRALLI PLAFONDS STAFF SA, 1800 Vevey  
Tél. 021/921 18 31, fax 021/933 67 68

## Microtunnels – Forages – Pousse-tubes

REYMOND SA  
Route de Champ-Colin 2, 1260 Nyon  
Tél. 022/361 47 31, fax 022/361 68 82

## Moustiquaires – Portes industrielles – Stores à lamelles

LAMELMATIC SA, fabrication, pose, entretien, volets à rouleaux, contrevents  
1800 Vevey  
Tél. 021/921 14 75, fax 021/921 33 82

## Palans électriques – Ponts roulants

BURRI SA  
Chemin de la Meunière 12, 1000 Lausanne 16  
Tél. 021/624 45 33, fax 021/624 18 69

## Photogrammétrie

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Façades, archéologie, bâtiment et génie civil,  
1527 Villeneuve  
Tél. 037/64 15 21, fax 037/64 24 43



## Qui fait quoi?

### Pieux-Essais

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

### Pieux-Essais

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Préfabriqués, moulés et forés jusqu'à 10 000 kN  
Intégrité, vibrations, 1527 Villeneuve  
Tél. 037/64 15 21, fax 037/64 24 43

### Piscines et whirl-pools – Technique de filtration et de désinfection

VIVELL + CO, 1614 Granges  
Tél. 021/947 54 54, fax 021/947 54 47

### Plafonds tendus

BARRISOL SA, Rue du Bugnon 42, 1020 Renens  
Tél. 021/636 34 04, fax 021/636 34 05

### Poêle-Cheminées/Foyers

RÜEGG CHEMINÉE AG,  
Schwäntemoss 4, 8126 Zumikon  
Tél. 01/918 05 22, fax 01/918 05 16

### Portes industrielles

KEMPF PORTES INDUSTRIELLES SA,  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 74 24/25, fax 021/653 74 34

### Protection contre la foudre

CAPT ET C<sup>IE</sup> SA, 1066 Epalinges  
Installations de paratonnerres  
Tél. 021/784 28 90, fax 021/784 37 30

### Service de traçage re-TransPlot

30 services de traçage répartis dans toute la Suisse. Documentation à votre disposition.  
A. MESSERLI SA,  
Sägereistrasse 29, 8152 Glattbrugg  
Tél. 01/829 11 11, fax 01/829 15 23

### Travaux sous-marins et hydrauliques

TSM PERROTET SA, 1786 Sugiez  
Surveillance – Expertises,  
1586 Vallamand-Dessus  
Tél. 037/77 13 46, fax 037/77 33 54

### Travaux spéciaux du génie civil

ISR INJECTOBOHR SA PENTHAZ  
Sondages, injection, jetting, pieux, etc.  
Tél. 021/862 70 65, fax 021/862 70 67

### Travaux spéciaux du génie civil

MINAGES ET TRAVAUX SOUTERRAINS SA,  
Martigny – Minages de rocher, parois clouées, tirants, micropieux  
Tél. 026/22 65 85, fax 026/22 52 77

### Travaux spéciaux du génie civil

GÉNIE CIVIL + FONDATIONS SA,  
Ch. du Caudray 22, 1020 Renens  
Forages, ancrages, injections, jetting, micro pieux, parois clouées, parois berlinoises, wellpoints, palplanches, pousse-tubes, galeries  
Tél. 021/636 17 39, fax 021/636 17 43

### Vérandas/Jardins d'hiver – Fermetures de terrasses

METALTEC CONSTRUCTION SA  
1312 Eclépens  
Tél. 021/866 65 37, fax 021/866 66 32

Nous sommes un important groupe suisse producteur de tuiles et de briques.

Afin de développer notre position de leader dans le domaine de la brique de parement, nous recherchons le

### responsable technico-commercial

de notre bureau de Suisse romande, à Moudon.

Avec l'appui d'une secrétaire vous êtes chargé de

- la prospection du marché
- la vente de nos produits en terre cuite aux entreprises de bâtiment et marchands de matériaux
- la prospection auprès des architectes, entreprises générale
- le suivi des objets de construction de la planification à la réalisation.

Nous attendons les qualifications suivantes:

- formation de base maçon, dessinateur en bâtiment
- formation complémentaire contremaître, chef de chantier, éventuellement architecte ou ingénieur civil ETS
- très bonnes connaissances d'allemand
- expérience confirmée dans la vente sur le marché de la construction romande
- personne loyale, intéressée, dynamique, ayant de l'initiative, aimant la vente et le contact.

Nous vous offrons:

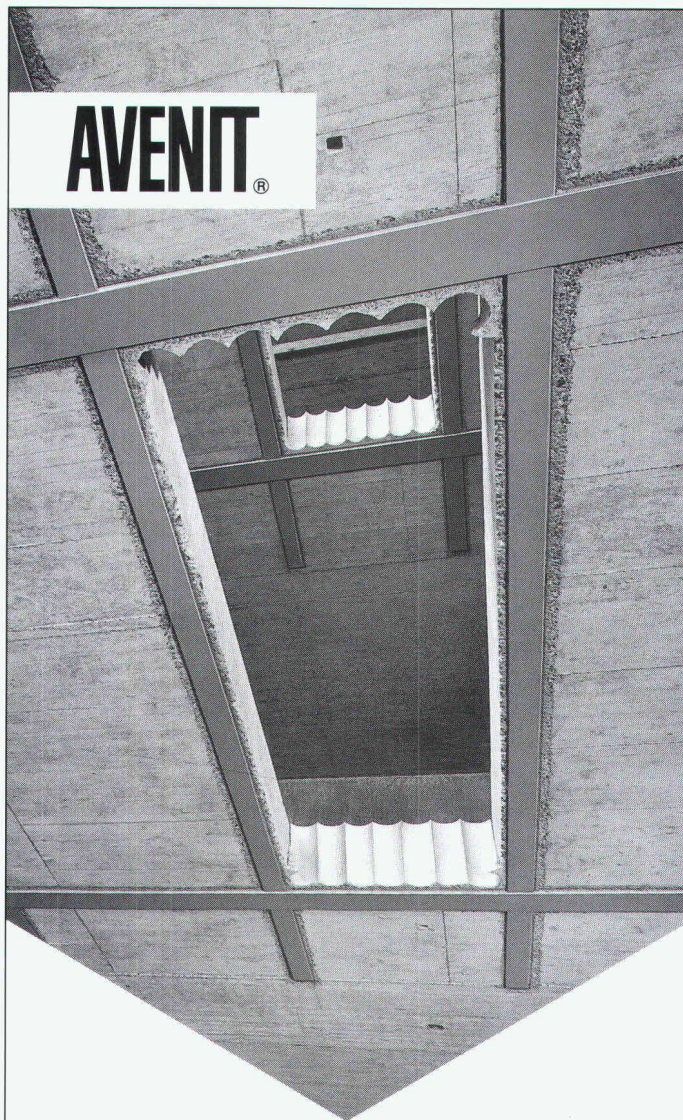
- une large palette de produits de qualité
- un salaire attractif
- une voiture de fonction
- un job intéressant avec liberté d'action.

Etes-vous intéressé? Envoyez votre curriculum vitae avec photo à M. W. Bollmann, Keller AG Ziegeleien, 8422 Pfungen ou téléphonez-nous pour plus d'informations, tél.052/31 03 03.



SPECIALISTE DE LA TERRE CUITE

**Keller SA** tuileries et briqueteries



A propos du renforcement des constructions portantes en béton armé:

## Epreuve de surcharge réussie

B 4460

Un nombre croissant de constructions doivent être transformées pour être adaptées à de nouvelles affectations. Pour résoudre les problèmes qui se posent à l'ingénieur, StahlTon a créé des méthodes originales très efficaces: armature collée AVENTIT, précontrainte extérieure et construction mixte acier-béton armé. Le résultat: sécurité porteuse et souplesse d'utilisation accrues sans atteinte importante à l'état du bâtiment. Demandez notre documentation.

 **StahlTon**  
Construire – son élément

StahlTon SA · Av. de Tivoli 58 · 1000 Lausanne 20  
Tél. 021-25 23 23 · Fax 021-25 56 41

K



## Publication judiciaire

en date du 19 novembre 1993, la Cour de justice de Genève a rendu, à la suite d'une action judiciaire intentée par le professeur Alberto Sartoris, Cossonay, à l'encontre des Editions «Benedikt Taschen Verlag GmbH», à Cologne, un jugement dont le dispositif est le suivant:

La Cour:

Interdit à Benedikt Taschen Verlag GmbH de mettre en vente ou en circulation ou de diffuser d'une quelconque manière l'ouvrage intitulé «Functional Architecture» sur l'ensemble du territoire suisse.

Dit que cette interdiction est prononcée en cas de transgression, sous la menace faite aux organes de Benedikt Taschen Verlag GmbH des sanctions prévues à l'article 292 CPS, soit les arrêts ou l'amende.

Autorise la publication du présent arrêt, une fois, dans quatre revues d'architecture ou bibliographiques paraissant en Suisse, aux frais de Benedikt Taschen Verlag GmbH, sur une colonne rédactionnelle et en caractères «corps de base».

Condamne Benedikt Taschen Verlag GmbH à verser à Alberto Sartoris la somme de Fr. 2002.25, ainsi que Fr. 10000.- d'indemnité pour tort moral, le tout plus intérêts à 5% dès le 30 novembre 1992.

Condamne Benedikt Taschen Verlag GmbH aux deux tiers des dépens de la cause, ceux-ci comprenant, dans leur totalité, une indemnité de procédure de Fr. 6000.- à titre de participation aux honoraires d'avocat d'Alberto Sartoris.

Déboute les parties de toute autre conclusion.



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

met au concours un poste à plein temps de:

## professeur en économie de la construction

Ce professeur aura pour mission de développer des activités d'enseignement et de recherche en économie de la construction.

Il dispensera aux étudiants en architecture, en génie civil et en génie rural, un enseignement comprenant quelques bases de micro- et de macro-économie et surtout des enseignements spécialisés en économie de la construction et du territoire.

L'EPFL attend de ce nouveau professeur une passion confirmée pour l'économie appliquée, et des dons pour la communiquer aux futurs ingénieurs et architectes. Une large ouverture d'esprit et d'excellentes aptitudes à développer une recherche appliquée sont demandées.

Une double formation d'ingénieur ou d'architecte et d'économiste serait un atout.

Les candidatures féminines sont vivement encouragées.

Délai d'inscription: 30 juin 1994.

Entrée en fonction: à convenir.

Les personnes intéressées voudront bien demander la formule de candidature à la **Présidence de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, CE-Ecublens, 1015 Lausanne, Suisse.**



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

met au concours trois postes de

## PROFESSEUR EN CIRCUITS ET SYSTÈMES AU DÉPARTEMENT D'ÉLECTRICITÉ

Le nouveau professeur assurera l'enseignement et la recherche liés à ces disciplines et il dirigera la Chaire des circuits et systèmes au sein du Département d'électricité.

Son domaine de recherche sera centré sur la théorie des circuits et systèmes, en particulier sur les circuits et systèmes non linéaires, et sur l'application de cette théorie dans tous les domaines de l'électricité, en particulier en traitement du signal et en communications.

Il donnera un enseignement de base ainsi qu'un enseignement avancé en circuits et systèmes à la section d'électricité et à la section de systèmes de communication. Il organisera également un enseignement postgrade dans son domaine.

Le candidat doit avoir une activité importante de recherche dans le domaine des circuits et systèmes à son actif et il doit avoir une réputation solide sur le plan international. Il doit être capable de collaborer avec d'autres groupes de recherche, que ce soit à l'EPFL ou à l'extérieur, afin que les résultats de la théorie puissent porter leurs fruits dans la pratique.

Les candidatures féminines sont vivement encouragées.

Délai d'inscription: 31 juillet 1994.

Entrée en fonction: été 1995 ou à convenir.

## PROFESSEUR EN TOPOMÉTRIE

chargé de l'enseignement et de la recherche dans le domaine des méthodes de positionnement et d'acquisition de données localisées. Des compétences particulières sont requises dans les techniques de mesures géodésiques, le traitement numérique des données et l'analyse de leur précision et de leur fiabilité. Une bonne expérience dans la gestion du territoire et les travaux d'ingénierie serait appréciée.

Les candidatures féminines sont vivement encouragées.

Délai d'inscription: 31 juillet 1994.

Entrée en fonction: 1<sup>er</sup> octobre 1995 ou à convenir.

## PROFESSEUR EN INFORMATIQUE TECHNIQUE AU DÉPARTEMENT D'INFORMATIQUE

Ce professeur aura pour mission de développer des activités d'enseignement et de recherche dans les domaines suivants:

- conception de l'architecture matérielle et logicielle des systèmes industriels;
- interfaces et procédures de dialogue entre processeurs et applications;
- réseaux locaux industriels;
- développement de logiciels industriels répartis.

Outre les compétences susmentionnées, l'EPFL attend de ce nouveau professeur une grande expérience pratique de développement de logiciel, une large ouverture d'esprit, des talents pédagogiques confirmés et d'excellentes aptitudes à la recherche personnelle.

Les candidats doivent avoir des résultats académiques et industriels reconnus sur le plan international.

Dans le but de promouvoir les carrières féminines, la Direction de l'EPFL encourage les femmes à faire acte de candidature.

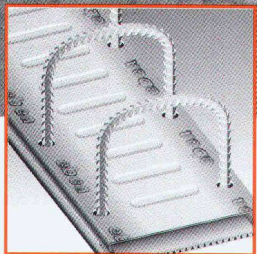
Délai d'inscription: 31 juillet 1994.

Entrée en fonction: été 1996 ou à convenir.

Les personnes intéressées voudront bien demander le dossier relatif à ce poste à la Présidence de l'EPFL, CE-Ecublens, 1015 Lausanne.



# Nouveau: ebea light!



ebea light est l'ennemi des budgets de construction qui se nourrissent de devis trop enveloppés. Car si ce nouveau fer de reprise d'ebea System AG se distingue par sa qualité éprouvée et par son utilisation encore plus simple, donc encore plus rapide, que dire de ses prix qui coupent court à toute discussion? Et comme de bien entendu, un riche assortiment et un service de livraison imbattable tiennent compte des moindres exigences.

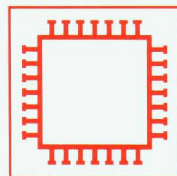
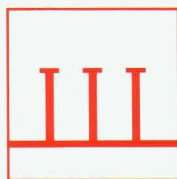
**ebea**<sup>®</sup>  
SYSTEM AG

Südstrasse 4, CH-3110 Münsingen, téléphone 031 721 53 53 téléfax 031 721 58 93





...meilleures  
**solutions**  
pour l'armature de  
poinçonnement



**Etriers • Hérisson • Aret • Etoile**

**Etoile Riss**

- testé par LFEM
- pose facile
- économique
- calculs rapides
- livraison de stock

**Aret Riss**

- nouveau: testé par LFEM
- éprouvé depuis 1 décennie
- application optimale avec la précontrainte

**Hérisson Riss**

- idéal pour charges importantes
- favorable en cas d'évidements
- réduction des armatures de flexion

**Etriers de cisaillement**

- pose ultérieure possible
- toutes dimensions
- emploi universel

**RISS AG**

**Systèmes de poinçonnement, technique d'ancrage**

Industriestrasse 32, CH-8108 Dällikon ZH, Téléphone 01/844 11 22  
Téléfax 01/844 11 51

**Bureau Suisse romande**

Case postale 3, CH-1166 Perroy, Téléphone 021/825 24 14  
Téléfax 01/825 41 40