

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 122 (1996)  
**Heft:** 14

## **Werbung**

### **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:** 11.01.2026

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





Si "c'est au pied du mur que  
l'on reconnaît le maçon"...



Hautes performances dans le Ciment et le Béton.





Quand la chaleur pose un problème:


## Les climatiseurs TOSHIBA

La solution économique pour les bureaux centres de calculs, locaux de vente, caves, fromageries, ateliers, etc.  
La vaste gamme TOSHIBA offre des modèles mobiles sur consoles, des appareils muraux, à monter sur fenêtre ou au plafond et nous permet de vous apporter une solution optimale à vos problèmes!  
Demandez la documentation détaillée dans un magasin spécialisé ou directement chez:

**Krüger + Cie SA**

1606 Forel VD, Tél. 021/781 27 91  
3110 Münsingen BE, Tél. 031/721 48 11

**KRÜGER**



**Travaux spéciaux:**

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

**L'entrepreneur de travaux spéciaux!**

**génie civil + fondations sa**

*Une entreprise du groupe Marti SA*

**1020 Renens - Rue du Caudray 22**  
Tél. 021 / 636 17 39 - Fax 021 / 636 17 43

**1214 Vernier/GE - Tél. 022 / 341 03 38**  
**1950 Sion - Tél. 027 / 22 19 94**

B 5374



**Iffland frères SA**

Portes automatiques

1066 Epalinges 021/652 52 42



Le spécialiste en Suisse romande

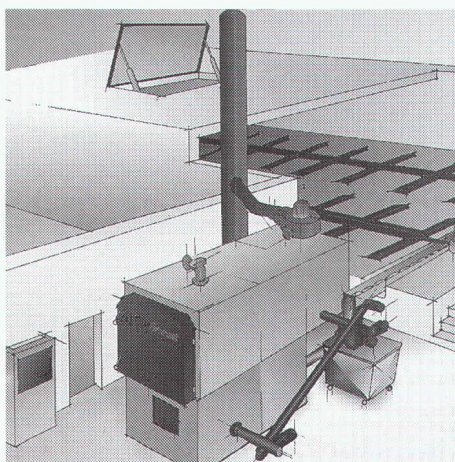
A votre service !

**CORPS PARES-SEUX, CŒUR MALHEUREUX.**

Des idées pour bouger plus:  
Fondation Suisse de Cardiologie,  
case postale 176, 3000 Berne 15.

**Chauffage au bois: performant dans tous ses composants.**

**Pyrotronic Modular**



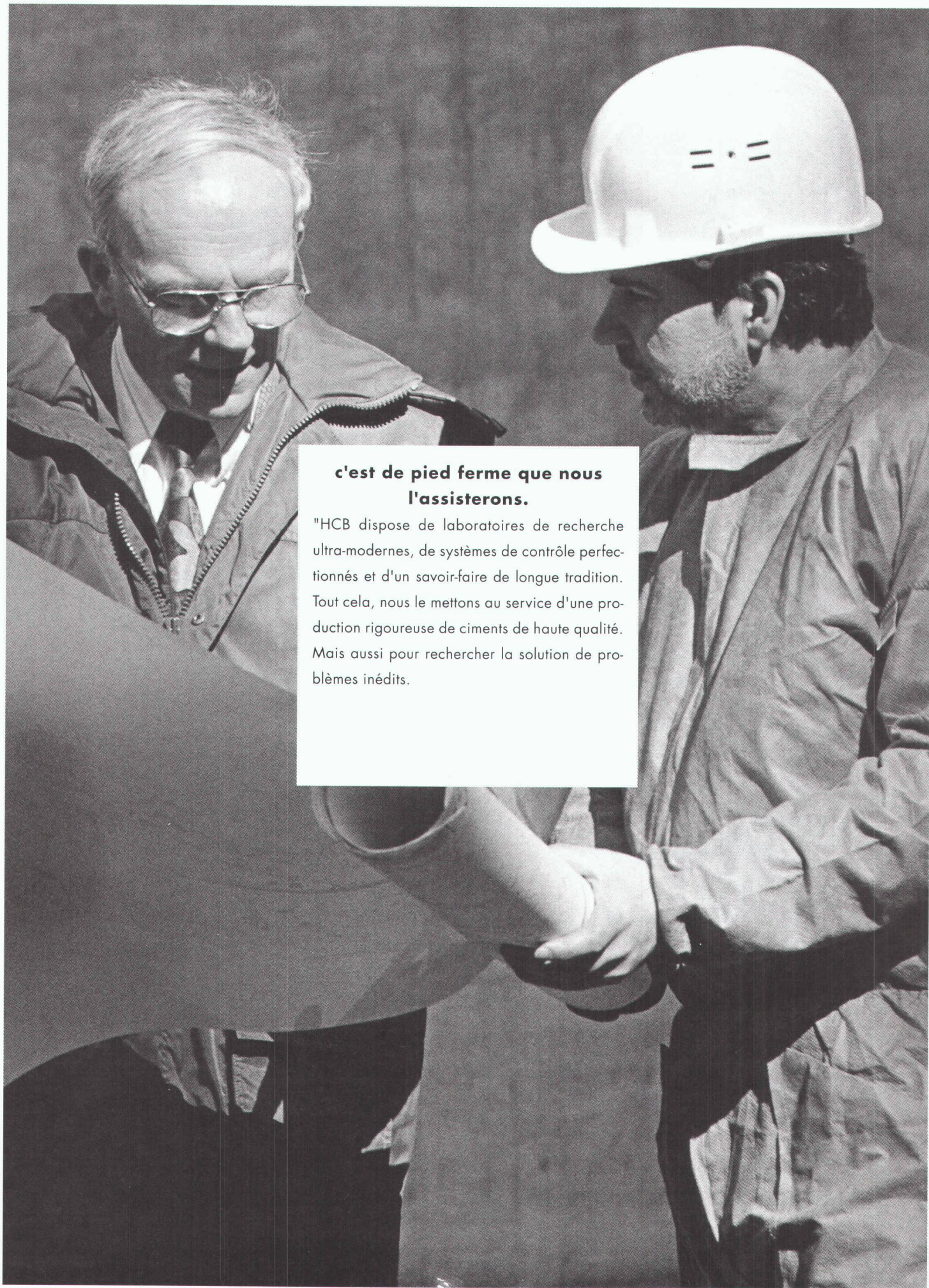
La solution économique et écologique:

- Foyer avec dépoussiéreur des gaz de fumée intégré et décendrage automatique
- Système de commande et de surveillance avec affichage digital
- Technique de système de transport et d'extraction pour un fonctionnement parfait

**SCHMID**

SCHMID SA - Chaudières à bois - 1510 Moudon  
Tél. 021/ 905 35 55 - Fax 021/ 905 35 59





**c'est de pied ferme que nous  
l'assisterons.**

"HCB dispose de laboratoires de recherche ultra-modernes, de systèmes de contrôle perfectionnés et d'un savoir-faire de longue tradition. Tout cela, nous le mettons au service d'une production rigoureuse de ciments de haute qualité. Mais aussi pour rechercher la solution de problèmes inédits.



1312 Eclépens, Téléphone 021/866 91 11



# Qui fait quoi ?

## Abattage - Déchiquetage - Broyage - Bois de construction

EMERY, 1083 Mézières  
Tél. 021/903 21 10, fax 021/903 37 20,  
natel 077/21 21 10

## Appareils de mesure d'humidité pour: Bois - Matériaux de construction

CHAKO OPTIQUE SA, 2800 Delémont  
Tél. 066/200 300, fax 066/200 305

## Armoires - Fenêtres - Portes

Norba SA, Oron  
Tél. 021/907 72 08, fax 021/907 82 17  
Norba SA, Genève  
Tél. 022/736 32 88, fax 022/735 79 11  
Norba SA, Fribourg  
Tél. 037/46 20 04, fax 037/46 20 05

## Béton - Gravier

Gravière de la Clairie-aux-Moines SA  
1073 Savigny  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Briques isolantes HEKLATHERM en pierre ponce

Cornaz & Fils SA produits en béton  
1165 Allaman  
Tél. 021/807 33 21, fax 021/807 39 79

## 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 Juste-Olivier 22, 1260 Nyon 1  
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

## 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 Sàrl & Cie,  
1063 Chapelle-sur-Moudon  
Tél. 021/905 37 37, fax 021/905 26 55

## Chauffage au bois manuel et automatique

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

## Constructions de grues et techniques d'acheminement

MARTI-TECHNOLOGIE SA  
Dytan-Construction de grues, 6048 Horw  
Tél. 041/340 51 33, fax 041/340 71 35  
Pour la Suisse romande: ACE EQUIPEMENT SA  
5, rue Lécheretta, 1630 Bulle  
Tél. 029/2 14 01, fax 029/2 14 02

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

BIXI SYSTEMS SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 43 43, fax 021/653 47 47

## Corps de chauffe - Parois chauffantes - Convecteurs - Radiateurs de salles de bains

BORER TECHNIK AG,  
Industriezone 81, 4227 Büsserach  
Tél. 061/785 61 11, fax 061/785 61 12

## 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

## Ecograde - Recyclage - Matériaux de démolition en grave de fondations

Matériaux Pierreux SA, 1073 Savigny  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Equipements de sécurité - Systèmes d'alarme et vidéo - Contrôle d'accès

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

## Etanchéité, isolation thermique, toiture plate

BALZAN & IMMER ETANCHÉITÉ SA,  
1018 Lausanne,  
Tél. 021/646 78 12, fax 021/646 76 37

## Fixations, tôles profilées, panneaux isolants, coupoles exutoires, voûtes

FASTO TECHNIQUE SA, 1023 Crissier,  
Tél. 021/634 45 46, fax 021/634 85 45,  
Natel 077/21 22 62

## Fontaines villageoises traditionnelles en pierre naturelle du Jura

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS  
1148 L'Isle, tél. 021/864 52 39,  
fax 021/864 52 25, natel 077/225 522

## Formation du personnel

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

## Géotechnique, géologie, hydrogéologie Etudes d'impact sur l'environnement

Mesures de vibrations et de bruit  
Diagraphies de forage, flowmeter  
Contrôles de pieux  
Laboratoire de sol, roche et béton  
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

## Géotechnique, mesures, environnement

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

## Géotechnique, géologie, hydrogéologie Etudes 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

## Hydrodémolition - Décapage - Lavage à haute pression et super- aspirateurs (gravas et matériaux divers)

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

## Illustration de projets d'architecture, d'urbanisme et d'aménagements paysagers

- Vues perspectives à partir de plans, de cartes et de photographies.
  - Intégration visuelle du projet dans le site
  - Croquis noir-blanc et couleurs, photomontages
  - Graphisme sur ordinateur
- PERSPECTIVE, Rose Gigon, rue du Rhône 15,  
1950 Sion, tél. 027/23 63 14

## Informatique architectes et ingénieurs

Logiciels Roland Messerli:  
— Dessin et conception assistés par ordinateur  
— Gestion de chantiers  
— Méthode par éléments  
Autres:  
— MANDAT 95 Gestion des heures  
— Envoi automatique de PV par FAX/Modem avec un PC  
— Comptabilité avec TVA  
— Olivetti, Hewlett-Packard, Compaq et Brother  
JOBIN SA Informatique  
Av. de Provence 10, 1000 Lausanne 20  
Tél. 021/625 60 22, fax 021/624 07 30

## Installations solaires

Installations de production d'énergie solaire raccordées au réseau, clés en mains.  
Modules Solarex: 20 ans de garantie  
TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES MUNTWYLER SA  
Märtingasse 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

## Lanternaux et coupoles

WATEP SA, 3004 Berne 4  
Tél. 031/302 87 88, fax 031/302 80 93  
Succursale de 1020 Renens  
Tél. et fax 021/624 68 61

## Livres

PAYOT LIBRAIRIE,  
Lausanne Pépinit  
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

## Madriers isolants YSOX - Bois - Lamellés-collés

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

## Microtunnels - Forages - Pousse-tubes

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

## Monte-charges spéciaux - Palans GIS - Ponts-roulants GIS System

BUREAU TECHNIQUE VAUCHER, 2017 Boudry  
Tél. 038/421 431, fax 038/421 668

## 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

## Parquets - Pergo - Publiq - Lames de boiseries - Portes

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

## Photogrammétrie

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

## 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 10000 kN  
Intégrité, vibrations, 1527 Villeneuve  
Tél. 037/64 15 21, fax 037/64 24 43

## Poêle-Cheminées/ Foyers des cheminées

RÜEGG CHEMINÉE AG,  
Schwäntemoss 4, 8126 Zumikon  
Tél. 01/919 82 82, fax 01/919 82 90

## 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

## Qualité ISO 9100 - Gestion et formation - Préaudits et audits en vue d'une certification - Assistance et formation du personnel - Cours interentreprises sur l'assurance qualité

INSTITUT DE PRODUCTIVITÉ SA J. DE MATTEIS,  
1231 Conches Genève, CP 221 1211 Genève  
Tél. 022/346 53 08, fax 022/347 25 75

## 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, micropieux, parois clouées, parois berlinoises, wellpoints, palplanches, pousse-tubes, galeries  
Tél. 021/636 17 39, fax 021/636 17 43





# Humbert Gabella Verres S A

5454

BRIQUES ET PAVÉS EN VERRE

SOLARIS  
GLASSTEIN

Vitrages – Dalles – Voûtes – Coupoles

Nouvelles techniques

Bureaux – Ateliers – Exposition 500 m²: 1312 Eclépens – Téléphone 021/866 65 16 – Fax 021/866 64 70

Résistances :  
classes A 15 à F900  
sans enrobage béton.  
Largeurs intérieures :  
15 à 62 cm

## CANIVEAUX HAUTE RÉSISTANCE INTÉGRÉE

### Résistance et rapidité de pose : simplifiez vos chantiers

#### Qualité :

- Béton B60 armé.
- Arêtes protégées par un profil en acier galvanisé.
- Certificat ISO 9002 et DIN 19580.



## PREFAEST

ZI La Palaz A  
CH - 1530 Payerne - Suisse  
Tél. : 037 61 87 77 - Natel : 077 225 831



#### Rapidité et simplicité :

- Caniveau livré avec sa grille fonte verrouillée. **Pose sans enrobage béton.**
- Longueur d'éléments : 0,75 m, 2 m, 2,25 m et 3 m, selon type.
- Pose facilitée par goujonage entre éléments, emboîtement sur 3 côtés et filins de manutention intégrés.

## NOUVEAU : LE CANIVEAU RI EN 10 CM INTÉRIEUR

Et aussi : fossés, descentes d'eau, glissières,  
caniveaux industriels, caniveaux techniques.

A paraître en première suisse:

### *Le guide à l'usage des ingénieurs de la construction pour l'élaboration d'un manuel qualité selon les exigences de la norme ISO 9001 (rev. 1994)*

Réalisé par un groupe de responsables de bureaux d'ingénieurs civils de taille petite à moyenne à l'attention de leurs collègues de l'AGI, voici enfin un outil de travail pratique, pour établir votre propre

#### **MANUEL QUALITÉ selon ISO 9001**

et introduire rapidement un système de gestion de la qualité certifiable dans vos bureaux.

Basé sur une approche «orientée processus» selon les futures normes ISO, le guide AGI vous économisera largement plus de 100 heures de travail préparatoire, vous permettant de vous consacrer directement à la description de vos propres caractéristiques.

Réalisé en collaboration avec la SQS (Association Suisse pour Systèmes de Qualité et de Management), le guide AGI vous mènera droit au but, sans détours et frais externes inutiles.

Cinq chapitres sur six sont utilisables tels quels par les bureaux d'architectes et d'ingénieurs-conseils en installations électromécaniques.

*Bulletin de commande au verso!*



## Elément SA Genève

Nous sommes une entreprise de fabrication d'éléments en béton préfabriqués et précontrainte pour la construction d'immeubles, de bâtiments industriels et artisanaux, de ponts, d'ouvrages souterrains et de constructions intégrales. Pour renforcer notre activité, spécialement dans le canton de Genève, nous cherchons un

### ingénieur civil dipl. EPFL, évtl. ETS

#### Profil requis:

- Quelques années d'expérience, si possible aussi dans le domaine de la préfabrication.
- Bonnes connaissances du marché et relations adéquates dans la région de Genève.
- Facilité de contacts, esprit d'équipe, volontaire et ambitieux.
- Domicilié dans le canton de Genève.
- Age idéal: 30-40 ans, nationalité suisse.

#### Domaines d'activités:

- Conseils techniques aux maîtres d'ouvrages, architectes, ingénieurs, entreprises générales.
- Optimisation de projets de constructions.
- Etudes de variantes.
- Offres de prestations partielles ou totales.

#### Nous offrons:

- Introduction et assistance par notre personnel technique, équipé de moyens informatiques les plus modernes.
- Salaire approprié et prestations sociales correspondantes.

Si vous êtes intéressé, veuillez envoyer les documents usuels/photo avec la mention *confidentiel* à l'adresse suivante:

**Elément Holding, Untermattweg 22, 3027 Berne  
à l'attention de M. Baegli.**

Une discrétion absolue est garantie.

### Ingénieur en génie civil EPFZ (29 ans, bilingue f/a)

assistant en construction à l'EPFZ (2 ans), conception de ponts et bâtiments dans bureau d'études (3 ans)

**cherche travail** intéressant dans le domaine du calcul des structures.

Ecrire sous chiffre IAS 627 à IVA S.A. Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)  
met au concours un poste de

## PROFESSEUR(E) EN POLYMÈRES

au Département des matériaux

Le/la candidat(e) doit être une personnalité de haut niveau scientifique dotée d'une formation spécifique en science des polymères et de plusieurs années d'expérience professionnelle. Elle développera ses activités dans le domaine de l'ingénierie macromoléculaire et des méthodes de caractérisation correspondantes, avec accent sur le développement de matériaux polymères fonctionnels. Elle possède des capacités pour concevoir, conduire et réaliser des projets de recherche importants.

Le/la candidat(e) doit avoir des aptitudes marquées pour réaliser et conduire d'importants projets de recherche. Doté(e) d'un excellent leadership, il/elle devra avoir de l'aisance et un vif intérêt pour les projets pluridisciplinaires, notamment en collaboration avec les industries. Un goût marqué pour l'enseignement, de bonnes aptitudes pédagogiques, une capacité et une volonté de guider étudiants et jeunes chercheurs sont indispensables. Les candidatures féminines sont particulièrement bienvenues.

**Délai d'inscription:** 21 octobre 1996

**Entrée en fonctions:** date à convenir

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

## Association Genevoise des Ingénieurs

Je commande ..... exemplaire(s) du

***Guide à l'usage des ingénieurs de la construction  
pour l'élaboration d'un manuel qualité selon les  
exigences de la norme ISO 9001 (1994)***

- **au prix de souscription de Fr. 250.- par exemplaire valable jusqu'au 15 juillet 1996**
- au prix de Fr. 400.- par exemplaire dès le 16 juillet 1996

et verse le montant sur le CCP 12-1844-47, AGI, Genève

Nom: .....

Adresse: .....

Localité: .....

Date: ..... Signature: .....

**Secrétariat de l'AGI**  
Rue de Saint-Jean 67  
Case postale 5278

**1211 Genève 11**



# Joliment raffiné... le nouveau TOPA!

nouveau!

Monter un TOPA après  
l'autre sous la dalle  
de béton - terminé!  
Voici comment, en un  
temps record, réaliser  
un plafond clair pour  
locaux utilitaires, qui  
offre en outre des pro-  
priétés isolantes et antifeu  
exceptionnelles.

Le panneau isolant avec  
revêtement TOPA de Flumroc  
voile de verre nature renforcé constitue  
la solution top pour une isolation rationnelle  
des halles, garages souterrains ou caves.

Demandez notre prospectus ou renseignez-vous  
auprès d'un revendeur Flumroc.



Flumroc SA  
1024 Ecublens VD  
Téléphone 021 / 691 21 61  
Téléfax 021 / 691 21 66

***Veuillez m'envoyer votre  
prospectus en couleur TOPA!***

Nom:

Prénom:

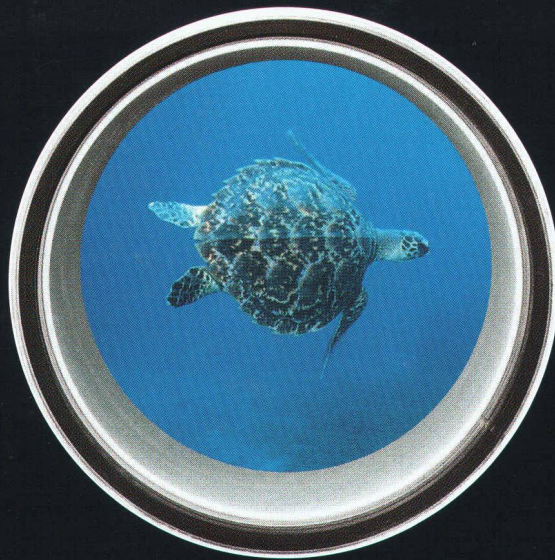
N°/Rue:

Téléphone:

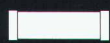
NPA/Localité:



# Les tuyaux HOBAS sont 100% éocompatibles.



Les conduites doivent résister aux médiums respectifs. Les tuyaux HOBAS le font à 100%. Notre système de centrifugation breveté mondialement, et la conception de la superstructure homogène en polyester non saturé renforcé de fibres de verre et de matériaux de remplissage, permettent une conception optimisée. Les tuyaux HOBAS correspondent aux futures normes européennes CEN. Ils sont fabriqués jusqu'au diamètre 2400 mm et pour une pression nominale jusqu'à 24 bars. Système de tuyaux pour l'eau potable, pour l'eau industrielle ou pour toute sorte d'eaux usées. Consulting & Engineering dans le monde entier depuis 1957.



- Diamètres nominaux de 200 à 2400 mm
- Longueur utile 6 m



- Grande Précision des mesures



- Étanchéité absolue
- Rugosité de paroi  $\leq 0,01$  mm
- Haute résistance chimique
- Insensibilité au gel et aux températures élevées



- Haute résistance à l'abrasion
- Pas de dépôts de boues



- Aucune corrosion
- Faible poids
- Moins d'excavation aux mêmes diamètres
- Simplicité de pose et de manchonnage

DES TUYAUX POUR L'AVENIR

SVGW  
SSIGE  
SSIGA  
SSIGA  
SGWA



Nummer: 9212-2871

