

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 126 (2000)
Heft: 17

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: 10.02.2026

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

Jürg Kaeser, SCHOELLKOPF SA, Zurich

Construction compacte dans une pente aquifère de la vieille ville de Fribourg

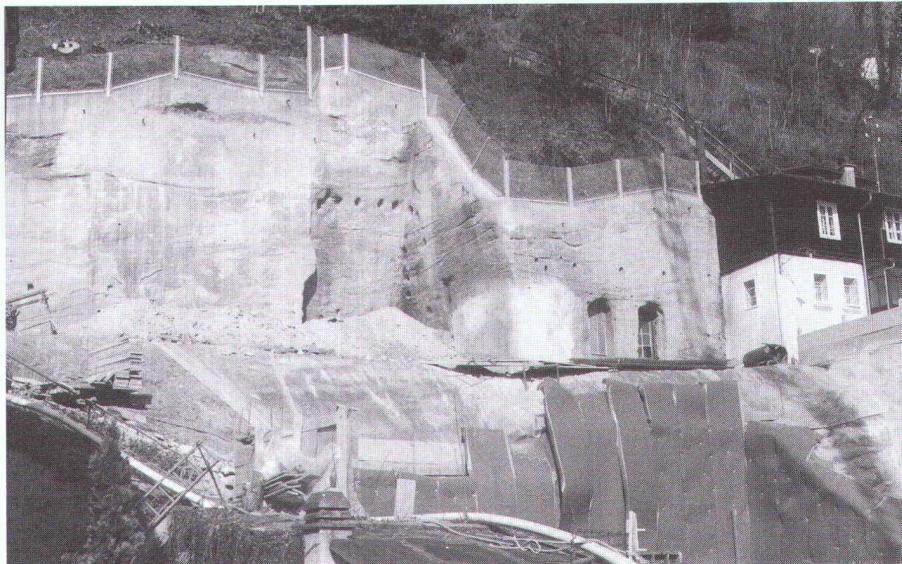
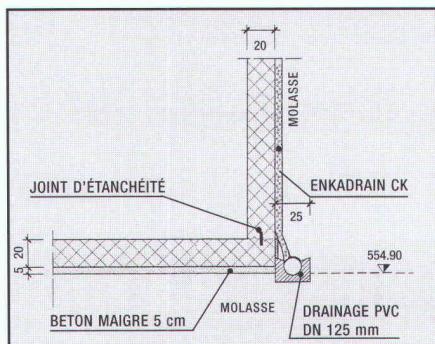
La construction dans des terrains en pente et le bétonnage contre des talus ou des parois berlinoises exigent souvent beaucoup de place et entraînent en conséquence des coûts élevés. Enkadrain CK, utilisé depuis 15 ans, est un produit qui a fait ses preuves dans d'innombrables fouilles en Suisse, même dans les conditions les plus difficiles.

Dans le domaine de la construction, les progrès les plus significatifs en matière de technique, de coûts et de gains de temps sont largement le fait des matériaux. C'est ainsi qu'un développement impressionnant a pu être constaté dans le domaine des géotextiles. L'utilisation d'Enkadrain CK sur un chantier de la vieille ville de Fribourg en fournit un exemple éclatant.

Les défis...

Les concepteurs du lotissement d'immeubles locatifs «Le Funi», à Fribourg, ont rencontré les difficultés les plus diverses. Le chantier, situé au milieu de la vieille ville, était enserré entre les bâtiments existants. En outre, du côté de la pente, il fallait entièrement planter les immeubles dans de la molasse fortement aquifère; par endroits, l'eau jaillissait comme d'une source!

Pour le creusement du garage souterrain et de l'étage des caves, il a fallu extraire la molasse avec un engin lourd, ce qui demandait des talus très raides et jusqu'à des parois de fouille verticales. De plus, ces dernières ont partiellement dû être clouées, pour en assurer la stabilité.



... et les solutions retenues

L'eau provenant de la pente a été conduite dans un puits central par un drainage vertical, monté directement contre la paroi clouée ou contre la molasse et déchargé à son pied par une conduite de drainage. De plus, une couche de gravier de 10 cm d'épaisseur a été aménagée sous le radier comme drainage dans la partie inférieure du bâtiment. La direction du chantier, après des études approfondies, a choisi Enkadrain CK pour le drainage vertical.

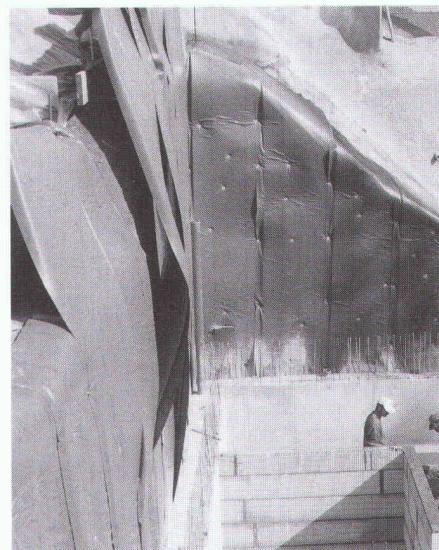
Le coffrage perdu: fonction supplémentaire et gain de place

Comme Enkadrain CK sert également de coffrage, il permettait de bétonner directement contre la paroi clouée ou la molasse, garantissant à long terme l'écoulement sans surpression de l'eau issue du talus.

Des nattes flexibles pour le filtrage, le drainage et le coffrage: potentiel élevé d'économie de temps et d'argent

Enkadrain CK se compose d'une couche filtrante de polyester non-tissé, d'une couche de drainage faite de boucles de polyamide, comportant de nombreux vides et extrêmement résistante à la compression, et d'une couche étanche au bétonnage. Enkadrain CK permet de réduire le volume d'excavation,

respectivement de remplissage, de renoncer à l'étanchement de la paroi extérieure ainsi qu'à une couche de filtrage et de drainage. Facile à mettre en œuvre, la natte impitressible s'adapte facilement à n'importe quelle configuration du sous-sol.



Gamme de produits et distribution

Enkadrain CK 20, 20 mm d'épaisseur pour applications usuelles, Enkadrain CK 10, 10 mm d'épaisseur (précomprimé) pour des pressions élevées. Les produits Enkadrain sont certifiés selon la norme ISO 9001.

Conseil et vente sont assurés par l'importateur général SCHOELLKOPF SA, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich, tél. 01/312 16 16, fax 01/312 16 26, e-mail geo@schoellkopf.ch.

Enkadrain est également disponible auprès des fournisseurs de matériaux de construction.



ZSCHOKKE LOCHER

Parois moulées – Pieux forés – Parois berlinoises – Ancrages – Parois clouées
 Micropieux – Injections – Sondages – Abaissement de nappes
 Pousse-tubes – Microtunneliers – Jetting – Colonnes ballastées



ZSCHOKKE LOCHER – Travaux spéciaux

FEHLMANN TRAVAUX HYDRAULIQUES SA : Filiale de ZL

Route de la Venoge 10
 1026 Echandens / VD
 Tél. (021) 703 66 00
 Fax (021) 703 66 01

Ch. Isaac - Anken 10
 1219 Aïre / Genève
 Tél. (022) 979 33 00
 Fax (022) 979 33 11



GTS-210 SERIE
TOTALSTATIONEN
 Wasserdicht
 Interner Speicher
 Punktaufnahme
 Punktabsteckung

SERIE GTS-210
LE SPECIALISTE DE
LA CONSTRUCTION
 Imperméable
 Mémoire interne
 Communication avec PC
 Programmes de levé et d'implantation



top-tec-lutz
vermessungssysteme
 neunbrunnenstrasse 180 8056 zürich
 fon 01.371.72.05. fax 01.371.72.67.
 e-mail lutz@toptec.ch http://www.toptec.ch

Entrepreneurs ! Maîtres d'œuvre !

Pour vos travaux de démolition...

Pour le recyclage des matériaux...

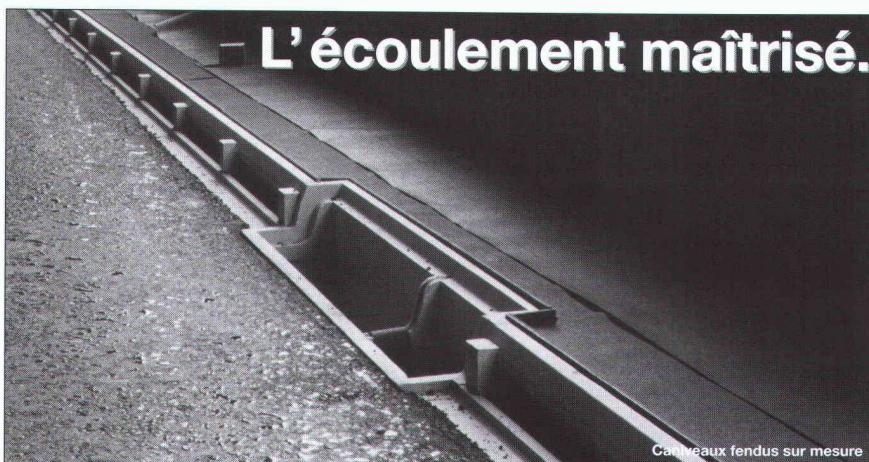
une solution économique avec des engins modernes

- Concassage toutes granulométrie.
- Installations de traitement de recyclage.
- Pelles hydrauliques de 20 à 50 t.
- Marteaux hydrauliques de 1 à 5 t.
- Bras grande hauteur (24 m) avec pince de démolition.
- Pelle à câble avec moyens de démolition à 43 m de hauteur.
- Chariot télescopique avec nacelle (hauteur de travail : 18 m).

chez Raymond MICHEL

Appelez le (024) 463 11 50
 Fax (024) 463 35 61

L'écoulement maîtrisé.



Polycryl fabrique des éléments en béton polymère. Nous répondons à tous vos souhaits et satisfaisons chacune de vos exigences.

Dans la réalisation d'éléments spéciaux sur mesure réside notre force particulière.

Le béton polymère – un matériau de haute technologie pour des applications de pointe. N'hésitez pas à nous consulter. www.polycryl.ch

Polycryl



Téléphone 041 932 02 50 Fax 041 932 02 51
 Polycryl SA · Bohler · Case postale · 6221 Rickenbach LU

Penser l'écologie. Développer l'économie.



www.messebasel.ch/mut

De nouvelles perspectives vous attendent, car des solutions d'avenir dans les secteurs eau, eaux usées, déchets, sol, air, bruit et énergie sont prêtes pour être mises en œuvre. Les fournisseurs des domaines de la technique de mesure et de régulation et de la technique d'analyse, de la gestion des ressources et de la sécurité présentent des concepts innovants et efficaces pour les applications de demain.

Le salon de la technologie de l'environnement vous invite à découvrir une gamme complète de solutions, technologies et innovations sous le même toit. Profitez de M.U.T. 2000 pour nouer des contacts dont vous tirerez le meilleur profit pour votre entreprise.

Messe Basel, M.U.T. 2000, CH-4021 Bâle, Tél. +41 61 686 20 20
Fax +41 61 686 21 89, E-Mail: mut@messebasel.ch

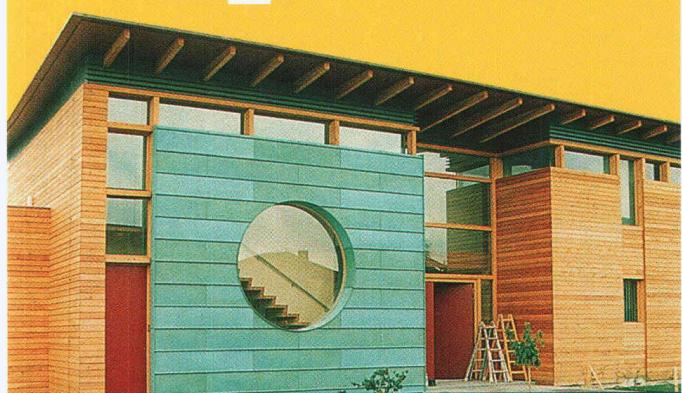
14.-17. Nov. 2000

mut
Messe Basel.

**Salon européen de la technologie
de l'environnement.**



Du cuivre, bien sûr!



Combien de temps une façade ou une toiture résiste-t-elle de nos jours à la pollution et comment peut-on la protéger efficacement? Il y a une réponse: le cuivre. Un toit de cuivre dure longtemps, très longtemps. Posé comme il convient, et grâce à ses couches d'oxydation naturelles, il tiendra des générations et des générations.... puisqu'il sait se protéger lui-même.

European
copper
roofing
campaign

Service d'information pour les toitures et façades en cuivre
mot de passe: IAS, Fax 01 7 82 89 91

NaBento®

Nattes d'étanchéité en bentonite

HaTe®
HaTelit®
Fortrac®
Stabilenka®
Comtrac®
Incomat®

Evidemment du 1^{er} en géosynthétiques:

SCHOELLKOPF AG
Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich
Tél. 01/312 16 16, Fax 01/312 16 26
E-mail: geo@schoellkopf.ch



Ici, les conseils, la qualité et le prix jouent!

même où vous ne
l'imaginez plus...

...nous
reverdissons

EcoTex®

Tissus de coco, filet de jute,
nattes de paille et coco,
fascine végétative:
ce sont nos propositions
pour un reverdissement
réussi.

Hydrosaat

Hydrosaat AG
1717 St. Ursen
Tél. 026-322 45 25
Fax 026-323 10 77
www.hydrosaat.ch
e-mail: hydrosaat@hydrosaat.ch

INSTITUT DE SÉCURITÉ

Nous sommes
votre partenaire compétent pour

- Sécurité intégrale
- Protection contre l'incendie et les explosions
- Sécurité des procédés
- Prévoyance contre les accidents majeurs
- Protection de l'environnement
- Sécurité au travail
- Security
- Formation en matière de sécurité

Visitez notre nouvelle homepage
www.swissi.ch

Institut Suisse de Promotion de la Sécurité
Rue du Rocher 24, CH-2000 Neuchâtel

Téléphone +41 (0)32 723 80 10, Fax +41 (0)32 723 80 20

La chaîne graphique de
CorbaZ

De A ...

Le service technico-commercial animé par des professionnels de
l'imprimerie et de ses techniques.

... à Z

Le département des expéditions, dernier maillon de la chaîne, conduit
par des chauffeurs serviables.

De A à Z, une longue chaîne faite de femmes, d'hommes et de compétences. Sans jamais se briser, elle répond à chacune de vos sollicitations.
Opérateurs PAO, préparateurs, correcteurs, photolithographes, monteurs, copistes, imprimeurs, relieurs, leurs auxiliaires, leurs responsables, ils œuvrent tous ensemble, dans leur domaine respectif, à la naissance de votre imprimé, le plus simple ou le plus sophistiqué. Dotés des équipements et des machines de la dernière génération, ils maîtrisent les subtilités des arts graphiques pour transformer votre imprimé en un objet de fierté. Davantage qu'être vos fournisseurs, ils veulent devenir vos partenaires.



Imprimerie Corbaz SA

Avenue des Planches 22 - 1820 Montreux

Tél. (021) 966 81 81 - Fax (021) 966 81 82 - Email: icm@corbaz.ch

BEGASOL

H. GUBLER

Chemin Banderolle 5 Tél.+Fax 022/361 03 64
1260 NYON 1 Natel 079/664 44 38

TRAVAUX ET TECHNIQUES DU SOL

PAVAGES MÉCANIQUES

GAZONS PRÉCULTIVÉS

@archi-THEQUE
site architecture+solutions CAO
sur www.smart-design.ch



ISR injectobohr
TRAVAUX SPÉCIAUX DE GÉNIE CIVIL

1303 PENTHAZ
CP (Z.I. La Rippe)
Tél. (021) 8627065
Fax (021) 8627067

SONDAGES, FORAGES
INJECTIONS
PAROIS MOULÉES
PUITS FILTRANTS, PIEUX
ANCRAGES, TERRAJET

DES PRESTATIONS BETON

LAUSANNE

GENÈVE

GRANGES-PACCOT

NEUCHÂTEL

SION

BETOSAN
LA FORCE DE L'EXPÉRIENCE

- ENGINEERING ET CONSEILS
- PROTECTION DES OUVRAGES
- ASSAINISSEMENT DE BÉTON
- INJECTIONS ET ÉTANCHÉEMENTS
- TECHNIQUE D'ENVIRONNEMENT ET ÉLIMINATION

BETOSAN SA
Av. de Montoie 36
1007 Lausanne

Tél. 021 626 04 12
Fax 021 626 04 26
lausanne@betosan.ch

www.betosan.ch

BFL-MASTIX®

Bandes pour l'étanchéité des joints dans les ouvrages en béton

mastix sa

Route A. Fauquez 28 Tél. 021/648 29 49
CH-1018 Lausanne Fax 021/648 31 72



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE



CSEA

La seule formation universitaire spécifique au domaine de l'expertise immobilière en Suisse. Le succès de la première édition (1999-2000) a conduit les partenaires à renouveler l'expérience.

2^{ème} édition du
Cycle postgrade en

EXPERTISE IMMOBILIÈRE

Mars 2001 – Février 2003

(Formation en cours d'emploi)

Expertise Technique Expertise Économique

Droit de l'Expertise
(3 cours indépendants)

Inscriptions jusqu'au 30 novembre 2000 pour le :

- ◆ Cour d'Expertise Technique
- ◆ Cycle postgrade complet

Renseignements : Mme V. Rogivue, 14h00-16h00
Tél. 693 73 03 – Fax. 693.38.40 - valerie.rogivue@epfl.ch



UNIVERSITÉ DE GENÈVE



**Vous avez des problèmes de fondations ?
NOUS AVONS UNE SOLUTION**

TRAITEMENT DU SOL SOUS FONDATIONS

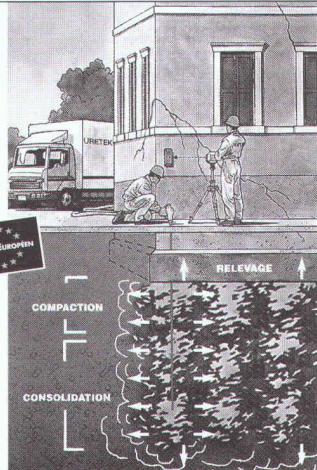
- **PROPRE:**
pas de démolitions,
pas d'excavations
- **PRATIQUE:**
pas de déménagement
- **ÉCONOMIQUE:**
pas de création de
point dur,

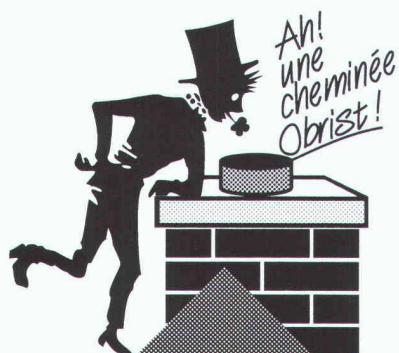
- donc possibilité de
traitement partiel
- **EFFICACE:**
relevage possible
suivant état
de la structure
- **RÉDUCTION**
des fissures

URETEK
SYSTÈMES EXPANSIFS
POUR LA CONSOLIDATION DES SOLS

Tél. 041-676 00 80

URETEK®
Inh. Müller & Partner
Brüningstrasse 95
6074 Giswil
Tél. 041-676 00 80
Fax 041-676 00 81
E-mail: uretek@ify.ch





**Tubage
et construction
de canaux
de cheminées**

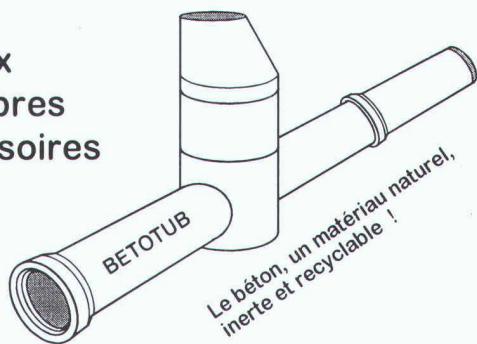
Obrist & co

Tél. 032 731 31 20
Fax 032 730 55 01

Rue du Parc 112
2006 Neuchâtel

BETOTUB® System

- Tuyaux
- Chambres
- Accessoires



Le nouveau système de tuyaux et de chambres en béton à hautes performances BETOTUB® un tuyau en béton à parois épaisses et joint glissant, compatible avec les normes SIA.

- Très haute résistance
- Etanchéité garantie
- Forte diminution des bétons

Demandez notre documentation.

Fabrique de produits en béton

DESMEULES
Frères sa

1523 GRANGES- MARNAND
TEL 026 668 95 95
FAX 026 668 95 97

28056

JG informatique
Ch. du Stade 2, 1007 Lausanne
Tél. 021/616.04.90
e-mail: jg.cadarm@urbanet.ch

CadARM

Le logiciel de dessin pour ingénieurs civils

www.cadarm.ch

- Coffrages
- Armatures
- Treillis
- Profilés métalliques
- Relevé topo.

Ingénieur civil ETS/REG

25 ans d'expérience, polyvalent, maîtrise calculs informatiques, recherche opportunité d'un nouvel emploi, de collaboration(s) ponctuelle(s) sur projet(s) ou d'association.

Offres sous chiffre 022-47612 à Publicitas S.A.,
case postale 3540, 1001 Lausanne 2

**QUAND JE M'ÉBATS,
MON COEUR BAT.**

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

HaTe®

Tissés de filtrage et en bandelettes

HaTelit®
Fortrac®
Stabilenka®
Comtrac®
Incomat®
NaBento®

Evidemment du 1^{er} en géosynthétiques:
SCHOELLKOPF AG
Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich
Tél. 01/312 16 16, Fax 01/312 16 26
E-mail: geo@schoellkopf.ch
Ici, les conseils, la qualité et le prix jouent!



Qui fait quoi ?

Arbres - Abattage - Déchiquetage - Travaux spéciaux aériens - élagage

EMERY, 1083 Mézières
Tél. 021/903 21 10, fax 021/903 37 20,
natel 079/310 65 10, 079/622 53 52

Adduction et captage d'eau Travaux souterrains, soutènement Etudes d'impact et de risques Gestion de projet, procédures Traitement des eaux et des déchets Mesures de bruit et de vibrations

CSD INGENIEURS CONSEILS SA

- Lausanne, Montelli 78
tél. 021/620 70 00, fax 021/620 70 01
- Granges-Paccot,
tél. 026/466 88 86, fax 026/466 88 16
- Sion,
tél. 027/322 60 76, fax 027/323 58 22
- Genève,
tél. 022/342 59 00, fax 022/342 59 04

Béton Ecobéton Gravier Décharge

Gravière de la Cliae-aux-Moines SA
1073 Savigny,
Tél. 021/784 84 30, fax 021/784 84 31
Internet <http://www.gcm.ch>

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
RWZ WALDER & TRÜEB INFORMATIQUE SA
Rue Juste-Olivier 22, 1260 Nyon 1
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

Capteurs solaires thermiques - Pompes à chaleur - Chaudières (bois/mazout)

Ecube SA, 1720 Corminboeuf, rte André-Piller 43, tél. 026/466 26 10, fax 026/466 26 86

Carrelages - Expositions - Agencements - Salles de bain - Cuisines

Matériau Directs, 1027 Lonay
Tél. 021/803 25 06, fax 021/803 25 05

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

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

Collage d'armatures et renforcement de structures porteuses

AVT Tirant+Précontrainte SA, 1712 Tavel
Tél. 026/494 20 44, fax 026/494 20 16
E-mail: avt@element.ch

Constructions de grues et techniques d'acheminement

Marti-Dytan AG
Dytan-Construction de grues, 6048 Horw
Tel. 041/209 61 61, fax 041/209 61 62

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

Cuisines Agencements Rénovations

Cuisines Modernes SA, 1510 Moudon
Tél. 021/905 14 44, fax 021/905 43 20

Détection incendie - Système de sécurité

ABARISK SA, ch. du Marais 6,
1032 Romanel-sur-Lausanne
Tél. 021/647 15 15, fax 021/647 44 44

Ecograve - Recyclage - Matériaux de démolition en gravé de fondation

SRMP, 1073 Savigny
Tél. 021/784 84 30, fax 021/784 84 31
Internet <http://www.srmp.ch>

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

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Peseux
Tél. 032/730 38 73, fax 032/730 53 68

Etanchéité minérale (systèmes d') pour: Bassins de rétention - étangs - cours d'eau - décharges

LACTELL S.A.,
CP 2165,
2302 La Chaux-de-Fonds
Tél. 032/969 26 26, fax 032/962 26 25,
Natel 079/240 39 02, E-mail: lactell@vtx.ch

Filetage laminé

AVT Tirant+Précontrainte SA, 1712 Tavel
Tél. 026/494 20 44, fax 026/494 20 16
E-mail: avt@element.ch

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

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

Fontaines - Pierre du Jura

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS
1148 L'Isle, tél. 021/864 52 39,
fax 021/864 52 25, natel 079/401 77 17

Formation du personnel

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

Gaines COFRATOL

AVT Tirant+Précontrainte SA, 1712 Tavel
Tél. 026/494 20 44, fax 026/494 20 16
E-mail: avt@element.ch

Géotechnique, géologie, hydrogéologie

Etudes d'impact et de risques

Sites contaminés

Mesures de vibrations et de bruit

Diagraphie de forage, flowmeter

Laboratoire de béton, sol et roche

GEOTEST SA

- 1033 Cheseaux-s-L., tél. 021/731 45 65
- 1706 Fribourg, tél. 026/466 72 67
- 1920 Martigny, tél. 027/722 76 66

Géotechnique, mesures, environnement

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

Hydrodémolition de béton

Super aspirateur (gravats divers)

Canalisations, curage, contrôle caméra, réhabilitation de conduite

HUBERT ETTER & FILS SA, 1628 Vuadens/FR

Tél. 026/919 87 80, fax 026/919 87 87
www.hubert-etter.ch

Imagerie & Internet

Réalisation d'imageries et de sites internet

Loco-Dessin

1227 Genève

Tél. 022/300 24 55

Informatique architectes et ingénieurs

Logiciels Roland Messerli:

- Dessin et conception assistés par ordinateur
- Gestion de chantiers
- Méthode par éléments

Autres:

- MANDAT 98 Gestion des heures
- Comptabilité
- Hewlett-Packard et Brother
- JOBIN SA Informatique
Av. de Provence 10, 1000 Lausanne 20
Tél. 021/622 71 00, fax 021/624 07 30
<http://www.jobinsa.ch>

Photogrammétrie - Photomontages

- Relevés de façades, relevés archéologiques
- Visualisation de projets par images de synthèse, création de photomontages
- BSA INGENIEURS CONSEILS
1527 Villeneuve-près-Lucens
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

Photogrammétrie architecturale - Auscultation d'ouvrages en temps réel

MAP Géomatique SA, 2012 Auvernier
Tél. 032/731 42 55, fax 032/731 69 44
E-mail: MAP.GEOMATIQUE@com.mcnet.ch

Photographie d'architecture

CLAUDIO MERLINI, 1205 Genève
Tél. 022/328 04 07 – 022/320 68 41

Pieux-Essais

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

Pieux-Essais dynamiques

Préfabriqués, moulés, forés jusqu'à 10 000 kN
Intégrité, vibrations

BSA INGENIEURS CONSEILS
1527 Villeneuve-près-Lucens
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

Précontrainte

AVT Tirant+Précontrainte SA, 1712 Tavel
Tél. 026/494 20 44, fax 026/494 20 16
E-mail: avt@element.ch

Sciage et forage du béton

PRO-DIAFOR SA
1009 Pully, tél./fax 021/729 70 81
1789 Lugnorre (FR), tél./fax 026/673 23 42

Technique Equipement Bureaux Distributeur NEOLT Suisse

Livraison - Service - Vente
Natel 079/414 97 17, fax 021/646 49 47

Technique pour piscine

Vivelle & Co SA, 1614 Granges
Tél. 021/947 54 54, fax 021/947 54 47

Thermographie infrarouge, maintenance préventive

Détection d'anomalies thermiques et mécaniques
Cibis Sàrl
Tél. 062/892 22 46

Tirants et clous en terrain meuble et rocher

AVT Tirant+Précontrainte SA, 1712 Tavel
Tél. 026/494 20 44, fax 026/494 20 16
E-mail: avt@element.ch

Travaux spéciaux

Minage et Travaux Souterrains S.A.
1920 Martigny et 1605 Chexbres
- Tirants d'ancrage
- Parois clouées et micropieux
Tél. 027/722 65 85 ou 021/946 14 65

**New Work****New Option****New Economy****New Network****New Vision**

eleven22

New Work

Le rapide développement des technologies de l'information et de la communication ne permet plus de penser en termes de hiérarchie. L'avenir est aux structures flexibles qui n'imposent aucune limite aux besoins individuels. eleven22, le système de bureau évolutif, rend l'espace plus mobile. Vous trouverez d'autres informations sur www.eleven22.com

USM U.Schärer Söhne AG, CH-3110 Münsingen
Tél. 031 720 72 72, Fax 031 720 72 38, info@ch.usm.com, www.usm.com

USM
Systèmes d'aménagement