Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 122 (1996)
Heft: 11

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

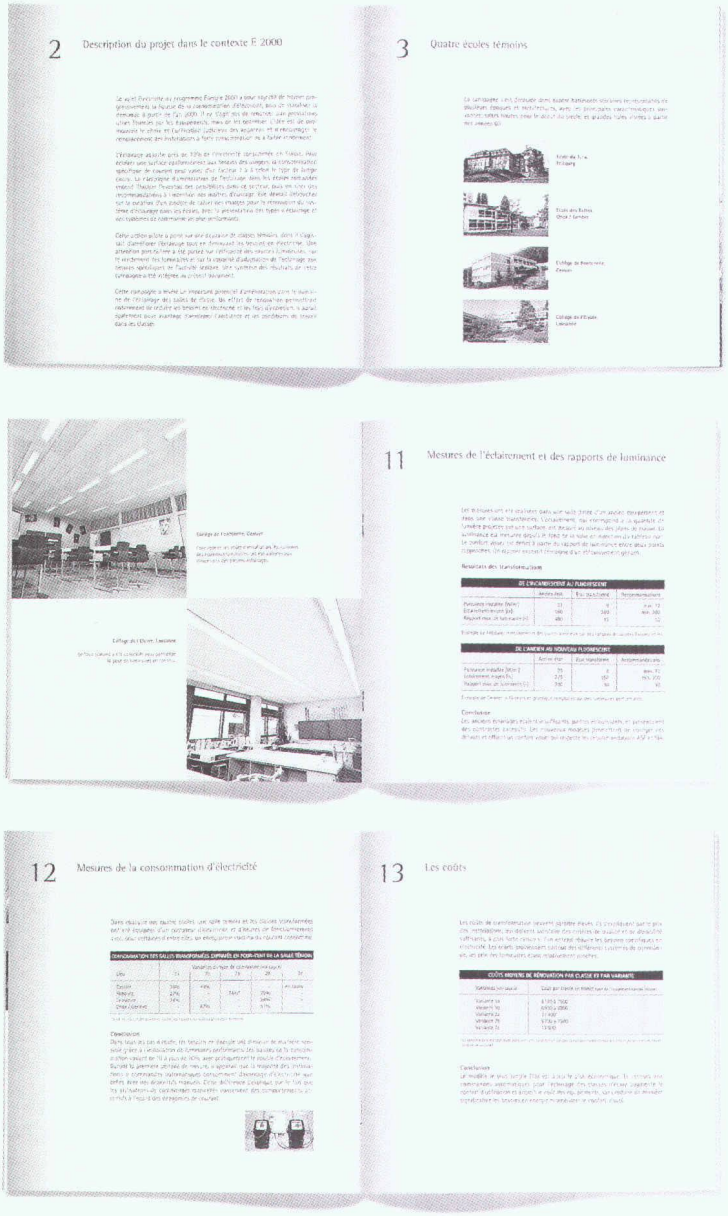
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

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

Faites toute la lumière !

Une commission d'Electricité Romande a mené une campagne pour l'amélioration de l'éclairage dans 12 établissements romands et installé 4 sites pilotes: Ecole du Jura, Fribourg; Ecole des Tattes, Onex/GE; Collège de Fontenelle, Cernier; Collège de l'Elysée, Lausanne. Un effort de rénovation est à entreprendre pour réduire la consommation en électricité et promouvoir le confort visuel dans les classes.



Cette campagne pilote a mis en lumière que les éclairements des pupitres se situent autour de 200 lux, alors que l'ASE (Association suisse des électriciens) et la SIA recommandent des éclairements entre 300 et 400 lux. Les puissances installées sont trop fortes, entre 12 et 40 watts au mètre carré, alors qu'elles ne doivent pas dépasser 12 watts/m². Les consommations d'énergie sont surdimensionnées, alors qu'elles pourraient baisser de 10 à plus de 70 %, avec pratiquement le double d'éclairement.

Eclairages insuffisants ou trop éblouissants, rapports de luminance excessifs, luminaires inadéquats... troublent le confort de vision.

Une brochure claire et documentée, éditée par Electricité Romande, fait le point sur les conditions à satisfaire pour réaliser des éclairages conformes aux nouvelles recommandations techniques et sanitaires.

Une brochure gratuite vous guide. Demandez-la !

ELECTRICITE ROMANDE
La maîtrise de l'énergie

Appelez le 021/ 312 90 90 ou remplissez le coupon ci-dessous.

Veuillez m'envoyer la brochure gratuite «RÉNOVATION DE L'ÉCLAIRAGE DANS LES SALLES DE CLASSE».

Nom: ..... Prénom: .....

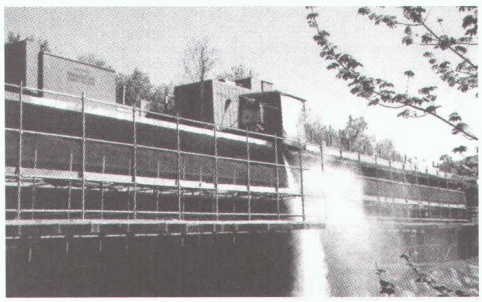
Société: .....

Adresse: .....

NPA: ..... Localité: .....

Coupon à adresser à: Electricité Romande, case postale 691, 1000 Lausanne 9

B 4365



HYDRODÉMOLITION

de béton armé avec dégagement des fers
par jet d'eau de 0 à 2500 bar.

Un choix de pompes
nous permettant d'hydrodémolir
des épaisseurs de plus de 1 m de béton.

Hubert Etter & fils sa

1628 VUADENS TÉLÉPHONE 029/2 95 93 FAX 029/2 44 61

SCHEDLE KELLPAX

Kellpax®

Portes extérieure
Porte tous temps pour locaux humides

Portes suisses de qualité Schedle Kellpax
Porte palière type Alupan®
Porte intérieure type Kellcopan®
Porte de sécurité pare-balles, anti-effraction
Vente par votre marchand du bois
Référence d'origine: T. 056 - 648 99 77 F. 648 97 01

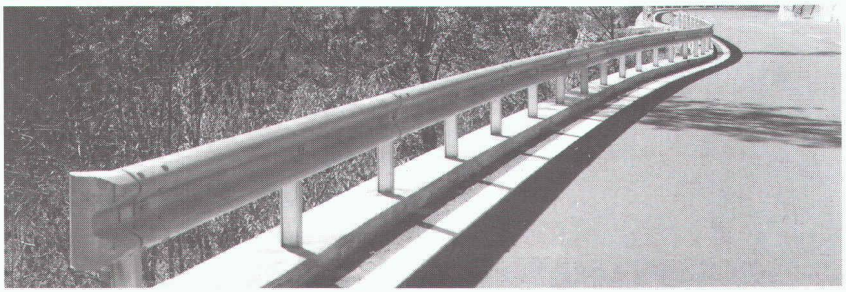
Réfection et construction de canaux cheminées

- En inox de fabrication suisse (système Rutz et Obrist)
- Pose du nouveau conduit de gaz RMB HT-160
- Ecologique et de sûreté absolue!

Devis et renseignements sans engagement

Renommé depuis 1956
Obrist & co
Rue des Parcs 112
2006 Neuchâtel
Tél. 038 31 31 20
Fax 038 30 55 01

SEROC SA ÉQUIPEMENT ROUTIER



Glissières de sécurité
Balises routières
Filets pare-neige
Parois antibruit

Buses et murs caissons en acier
Constructions métalliques
Barrières

1896 VOUVRY (VS)
Ch. du Maupas

1852 ROCHE (VD)
Tél. 021/960 22 51
Téléfax 021/960 32 71

B 4791

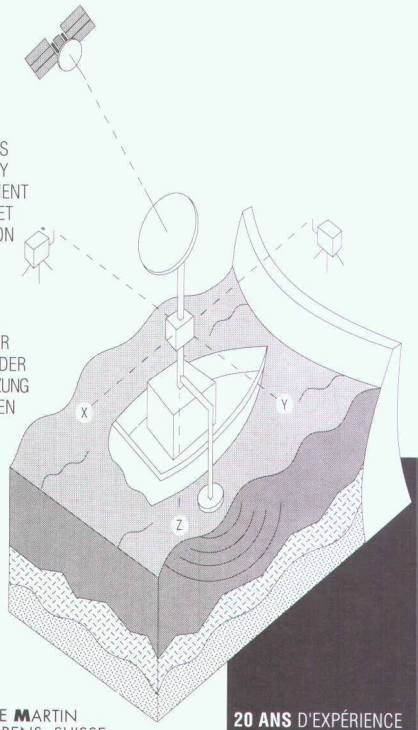
BUREAU PIERRE MARTIN

BUREAU INDÉPENDANT D'INGÉNIEURS-CONSEILS ET DE SPÉCIALISTES DES

TRAVAUX SUBAQUATIQUES ET HYDROGRAPHIQUES

CARTOGRAPHIE ET MESURES VOLUMÉTRIQUES POUR LE SURVEY DE L'ENGRAVEMENT DES RETENUES ET POUR LA GESTION DES GRAVIÈRES

KARTOGRAPHIE UND UMFANG-MESSUNGEN ZUR BEOBACHTUNG DER SCHLAMMABSETZUNG BEI STAUDÄMMEN UND ZUR KIESGRUBEN-KONTROLLE.

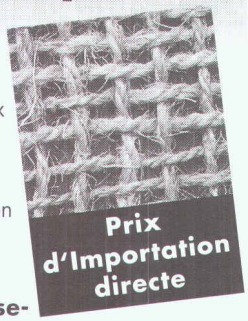


20 ANS D'EXPÉRIENCE

BUREAU PIERRE MARTIN
CH-1410 THIERRENS SUISSE
TÉL. 021/905 33 88
FAX 021/905 40 91

B 5244

Verdure assurée avec des géotextiles organiques.



- **Tissus de coco:** Pures fibres de coco, très résistantes
- **Filet de jute:** L'alternative au meilleur prix
- **Nattes de paille et coco:** Egalement avec semences incorporées
- **Fascine végétative:** Pour la revitalisation de cours d'eau

Prix d'Importation directe

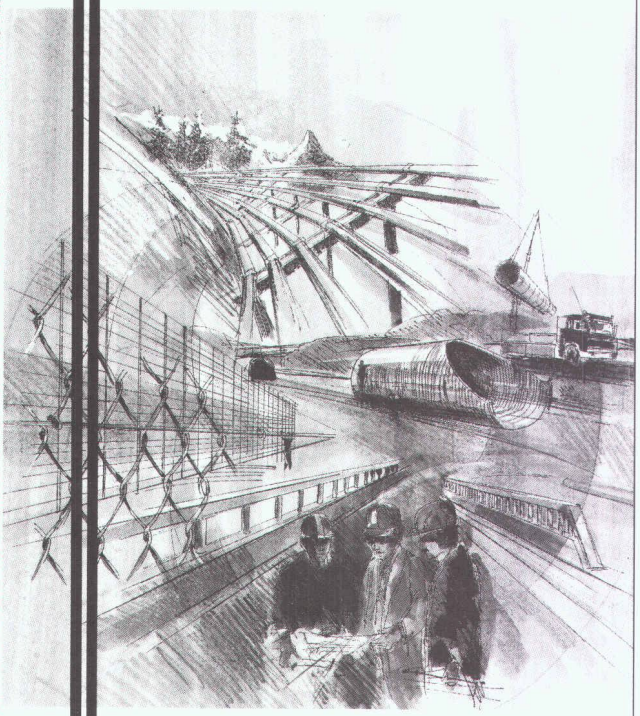
Notre proposition pour un reverdissement réussi: Conseils, génie biologie, semis hydraulique/Hydroseeding, semis forestier, gazon-gravier, végétalisation extensive de toitures, protection contre l'érosion, gazon précultivé.

HYDROSAAT SA

CH-1717 St. Ursen
Tél. 037 - 22 45 25 (dès le 2.11.96: 026 - 322 45 25)
Fax 037 - 23 10 77 (dès le 2.11.96: 026 - 323 10 77)

ÉQUIPEMENTS ROUTIERS • GLISSIÈRES DE SÉCURITÉ • CLÔTURES • PASSAGES TUBULAIRES ARMCO/TUBOSIDER • SPIREL

Sagérime sa bulle

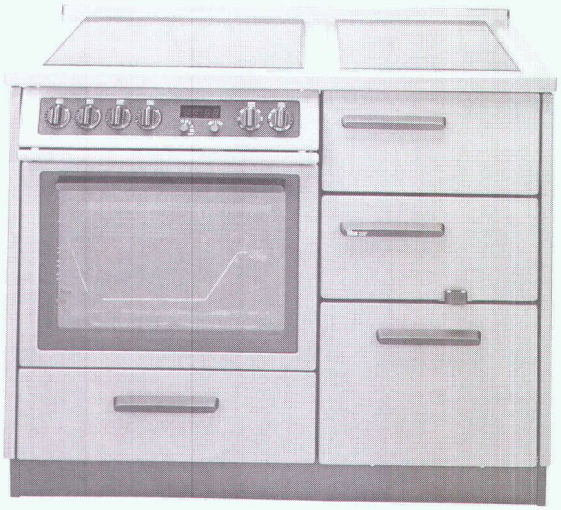


RUE PIERRE-ALEX 11 1630 BULLE TÉL. 029 / 2 33 33 FAX 029 / 2 33 36

B 5269

Cuisinière à bois TIBA – la vraie!

Unkauf • Publicité



Cuisinière à bois combinée TIBA

Cuisiner et chauffer au bois! Quelle énergie vous assure autant de confort ambiant et de sécurité? 90 ans de perfectionnement confortent votre choix de la vraie TIBA.

TIBA SA
Rue des Tunnels 38
2006 Neuchâtel
Tél. 038 / 30 60 90
Fax 038 / 30 61 91

IAS

Je veux en savoir davantage sur:
❑ Cuisinières à bois et combinées, ❑ Cuisinières-chauffage central, ❑ Poêles-autonomes, ❑ Poêles-cheminées, ❑ Chauffages à copeaux TIBAmatic, ❑ Chauffages à bûches TIBAtherm

Nom, prénom:

Rue, No:

NPA, localité: **Téléphone:**

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 Claie-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

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

Ecograve - 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 ÉTANCHÉITÉ SA,
1018 Lausanne,
Tél. 021/646 78 12, fax 021/646 76 37

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

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

Géotechnique,
géologie et 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

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
Märitgasse 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

Parquets - Pergo - Publiq - Lames de boiseries - Portes
BOISSEC SA, 1030 Bussigny
Tél. 021/702 29 85, fax 021/701 34 62

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 Pépinet
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

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,
Schwäntenmos 4, 8126 Zumikon
Tél. 01/919 82 82, fax 01/919 82 90

Protection contre la foudre
CAPT ET Cie 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

Il n'y a qu'un seul système qui puisse se comparer au nouveau traceur LED Océ 9400: le nouveau traceur/photocopieur LED Océ 9400.

océ

C'est la solution incomparable et multifonctionnelle pour toutes les applications CAO et GED. Ce nouveau système Océ assure un traitement efficace des traçages, scannings et photocopies grands formats.
Demandez notre documentation et l'adresse de notre partenaire-revendeur régional.

A. MESSERLI SA
Sägereistrasse 29
8152 Glattbrugg
Téléphone 01/829 11 11
Fax 01/829 13 48

MESSERLI TECHNIQUE D'INFORMATION

L'entrepreneur de travaux spéciaux!

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

génie civil + fondations sa

Une entreprise du groupe Marti SA

B 5374

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

L'entrepreneur de travaux publics!

FOUILLES, COLLECTEURS,
GÉNIE CIVIL,
TRAVAUX ROUTIERS,
REVÊTEMENTS BITUMINEUX,
TRAVAUX LACUSTRES.

marti

MARTI SA
LAUSANNE

B 5375

CH-1020 Renens - Rue du Caudray 22
Tél. 021 / 636 17 36 - Fax 021 / 636 17 43

L'Association nationale suisse du génie rural, de l'irrigation et du drainage organise une

conférence-débat publique au Stadtcasino de Baden le jeudi 13 juin à 11.00 h.

sur le thème: **Aménagement du territoire et ses perspectives d'avenir. Deux exposés:**
- **Raumplanung; ihre Aufgaben im Wandel der Zeit**
  M. Prof. W. A. Schmid, Institut ORL, ETHZ
- **Aménagement du territoire: les nouveaux concepts et outils**
  M. Dr R. Prélaz-Droux, Coordinateur ASIT-VD

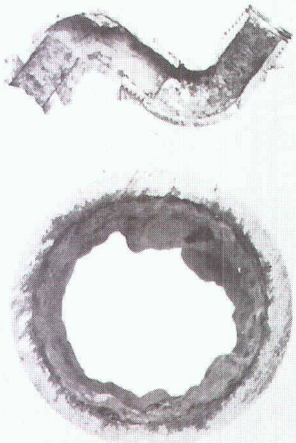
Invitation cordiale à tous, aux membres et non-membres de l'association.
Informations: Secrétariat EPFL-HYDRAM
(021) 693 3725, fax 3739
Sous les auspices de la SSMAF

IP INTER PROTECTION

Fini les problèmes de canalisation

LSE - System
Nettoyage mécanique et protection interne contre la corrosion ultérieure des conduites

INTER PROTECTION SA
1053 Cugy – Chemin des Dailles 6
Tél. (021) 731 17 21 – (077) 63 05 15
Fax (021) 731 50 91
Berne – Tél. (031) 333 04 34
Fax (031) 333 04 45



neon IMSA SA
1033 cheseaux grands-champs 2
021/ 731 23 23 fax:021/731 23 24
1218 genève / ch. auguste-vilbert 34
tél.: 022/798 71 71 fax: 022/798 33 63

B 2249

CONSTRUCTIONS ALU-ACIER avec plexiglas et polycarbonate

marquises - passerelles
coupoles - parois translucides
balustrades - éclairage zénital

Nestlé

Nestlé, the world's largest food company, has an opportunity in the international headquarters in Vevey for an

EXPERIENCED ARCHITECT

The Position

You will be part of the project team which handles the construction of our factories worldwide. Your responsibilities will include analysis of the conceptual phase, alternative proposals, site selection, selection of external consultants, architecture, choice of materials, construction techniques, contracts, cost estimate and control, and scheduling.

You will manage architectural projects related to the Group's administrative headquarter buildings including the technical, administrative and financial aspects.

You will ensure that the Company's «Corporate Image» is enhanced through the architecture of its new buildings.

The Candidate

We are seeking an experienced professional (age 35 - 40) with the following qualifications:

- EPF level degree or equivalent in Architecture
- 10 - 15 years experience in industrial architecture and construction, including overall project responsibility
- experience in managing external consultants
- fluent English and French, other languages an asset (Spanish and/or German)
- excellent communication skills and ability to work in a team
- good knowledge of CAD

The Offer

Nestlé offers a challenging position with development potential in a stimulating international environment. There will be frequent travel overseas, often to developing countries. Our remuneration and benefits package is consistent with that which may be expected from a large and successful Company.

If you correspond to this description we invite you to send a detailed curriculum vitae to: **Catherine Bigler - Recruitment Services - NESTEC S.A. - 55, avenue Nestlé - 1800 Vevey.**

LABORATOIRE D'ÉTUDES

équipé pour des mesures in situ

- de déformation
  (flèches, déplacements, variations angulaires)
- de contraintes
- de vibrations (0 à 100 Hz)
- de température (– 25°C à 300°C)

dans le domaine des ouvrages d'art, du bâtiment (physique du bâtiment) et de la surveillance et auscultation des structures

cherche **PARTENAIRE**

pour consolider ses activités en Suisse romande.

S'annoncer, en indiquant formation et objectifs, à IAS 624 IVA S.A., Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

ÉTUDIANTE ALLEMANDE EN ARCHITECTURE

(21) (parlant aussi anglais et français)
2e année d'étude à Manchester, **cherche place/stage en Suisse** pendant les vacances: juin à fin août 1996.
Veuillez contacter: MIRIAM HAAG, DAUMERSTRASSE 19, D-90409 NUREMBERG. Tél. 0049-911/363 320 ou fax 358 112.

COURS POSTGRADE en HYDROLOGIE et HYDROGÉOLOGIE

L'eau prend une importance croissante dans nos sociétés. Apprendre à la gérer, c'est apprendre à maîtriser sa rareté mais aussi ses excès, à assurer l'alimentation en eau potable, agricole et industrielle, à l'utiliser pour créer de l'énergie et à maintenir la qualité de notre environnement. Cette gestion exige l'élaboration de méthodes adéquates et l'usage d'outils spécialisés proches des disciplines de l'ingénieur.

L'Institut d'aménagement des terres et des eaux de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne et le Centre d'hydrogéologie de l'Université de Neuchâtel organisent, du **30 septembre 1996 au 19 décembre 1997**, la nouvelle édition du **cycle postgrade interuniversitaire en hydrologie et hydrogéologie.**

Ce cycle permet de réunir les spécialistes de la gestion des eaux de surface et des eaux souterraines. Associé à plusieurs programmes européens il offre en outre d'intéressantes perspectives d'échanges aux étudiants dans le cadre de leurs travaux de recherche notamment.

Les participants à ce cours bénéficieront de l'enseignement et de l'encadrement d'une équipe de scientifiques spécialisés et seront formés aux concepts modernes de la gestion des eaux: métrologie et traitements statistiques, bases de données et systèmes d'information géographique, hydrodynamique des écoulements, modélisation et simulation, qualité et protection des eaux, détermination et prévision des crues et des étiages, gestion des eaux et des aménagements en zone rurale et urbaine, prospection des eaux souterraines. Des conférences, exercices, travaux pratiques, visites techniques et études de cas compléteront l'enseignement théorique durant les huit premiers mois de ce cours. Les six autres mois seront consacrés à un travail de recherche ou d'application.

II est également possible de suivre ce cycle à temps partiel sur une durée de deux ans. Les participants reçoivent, en cas de réussite des contrôles de connaissances et du travail de recherche, un certificat de maîtrise de spécialisation en hydrologie ou un diplôme de spécialisation en hydrogéologie, reconnus tous les deux au niveau international.

Pour plus d'information, prière de contacter selon la spécialisation:

en hydrologie:
Institut d'aménagement des terres et des eaux
Ecole Polytechniques Fédérale de Lausanne
CH-1015 LAUSANNE
Tél. (021) 693 37 35/25
Fax (021) 693 37 39
email: cphy@dgr.epfl.ch
http://dgrwww.epfl.ch/HYDRAM/cphy

en hydrogéologie:
Centre d'hydrogéologie
Université de Neuchâtel
11, rue Emile-Argand
CH-2007 NEUCHÂTEL
Tél. (038) 23 21 11
Fax (038) 23 26 01
email: cours.info@chyn.unine.ch
http://www.unine.ch/chyn/

Faites un choix constructif!
Avec «Ingénieurs et architectes suisses», adressez vous

aux décideurs clés dans le secteur de la construction.

La revue spécialisée

Si vous avez quelque chose à dire à ceux que l'on écoute en priorité en matière de construction, ne manquez surtout pas de le faire savoir dans «Ingénieurs et architectes suisses".

«Ingénieurs et architectes suisses» et «Schweizer Ingenieur und Architekt» sont les organes officiels de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A^2 E^3 PL), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC).

Les ingénieurs et les architectes suisses de formation universitaire comptent parmi les principaux décideurs du domaine de la construction, que ce soit au sein de bureaux d'études, auprès des pouvoirs publics ou dans l'industrie.

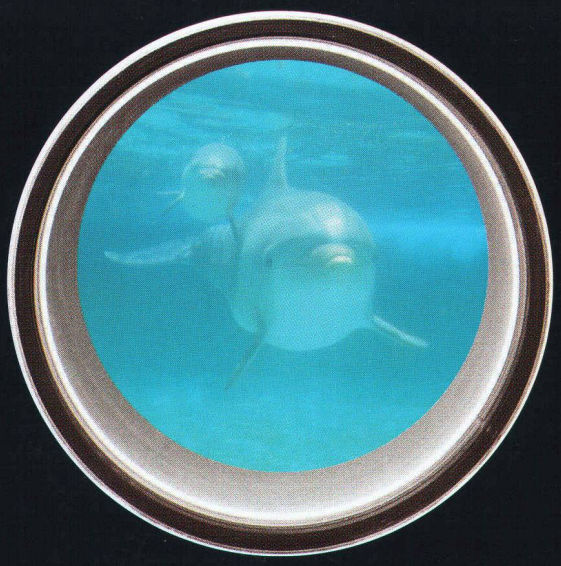
Avec «Ingénieurs et architectes suisses» en Suisse romande et «Schweizer Ingenieur und Architekt» en Suisse alémanique, vous atteignez l'ensemble de ces professionnels de haut niveau.

24 numéros annuels en français et 46 en allemand, avec un plan thématique diversifié, permettent d'assurer un placement ciblé de votre annonce dans un environnement optimal.

Nous vous conseillons volontiers **IVA** IVA SA de publicité internationale

Pré-du-Marché 23, 1004 **Lausanne,** Tél. 021/647 72 72, Fax 021/647 02 80
Mühlebachstrasse 43, 8032 **Zürich,** Tél. 01/251 24 50, Fax 01/251 27 41
Via Pico 28, 6909 **Lugano**-Cassarate, Tél. 091/972 87 34, Fax 091/972 45 65

Les tuyaux HOBAS présentent un investissement à 100%.



Les conduites doivent résister aux médium respectif. Les tuyaux HOBAS le font à 100%. Notre système de centrifugation patenté 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 diamètres 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 nominals de 200 à 2400 mm
- Longueur utile 6 m
- Grande Pécision des mesures
- Etanchéité absolue
- Rugosité de paroi ≤ 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

HOBAS

Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem
TÜV SCHWEIZ
Reg. Nr. 95-193-012
ISO 9001/EN 29001

HOBAS Rohre AG • Klärstrasse 254 • CH-4617 Gunzgen • Telefon 062 216 38 66 • Telefax 062 2166 42 15