**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:** 18.11.2025

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.

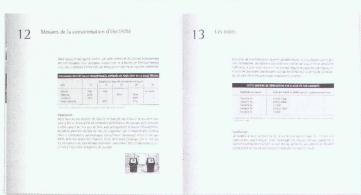


Cette campagne pilote a mis en lumière que les éclairements des pupitres se situent autour de 200 lux, alors que l'ASE (Association suisse des électriciens) et la SIA recommandent des éclairements entre 300 et 400 lux. Les puissances installées sont trop fortes, entre 12 et 40 watts au mètre carré, alors qu'elles ne doivent pas dépasser 12 watts/m<sup>2</sup>. 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!



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

|        | euillez m'envoyer la brochure gratuite «RÉNOVATION DE L'ÉCLAIRAGE DANS LES SALLES DE CLASSE». |           |
|--------|---|-----------|
| i      | Nom:  | Prénom:   |
| 1      | Société:  |           |
| 1      | Adresse:  |           |
| 1      | NPA:  | Localité: |
| l<br>I | Coupon à adresser à Electricité Pomando pass postale CO1 1000 leurence O                      |           |



## **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.

**1628 VUADENS** 

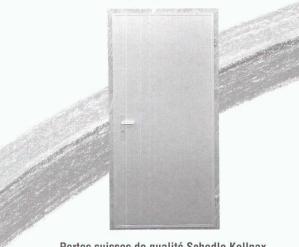
**TÉLÉPHONE 029/2 95 93** 

FAX 029/2 44 61

S C H E D L E K E L L P A X

# **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



Rue des Parcs 112 2006 Neuchâtel Tél. 038 31 31 20

## **ÉQUIPEMENT ROUTIER**



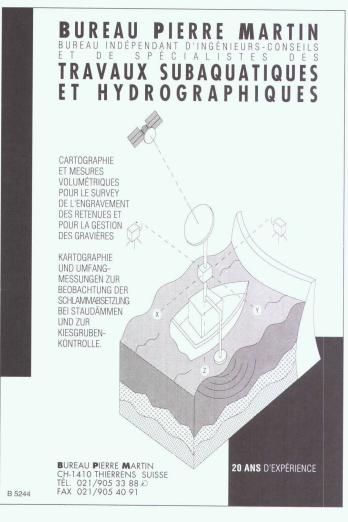
1896 VOUVRY (VS) Ch. du Maupas

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

#### Glissières de sécurité

Balises routières Filets pare-neige Parois antibruit

Buses et murs caissons en acier Constructions métalliques Barrières





- 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

tures, protection contre l'érosion, gazon précultivé.

Prix d'Importation directe

Notre proposition pour un reverdissement réussi: Conseils, génie biologie, semis hydraulique/Hydroseeding, semis forestier, gazon-gravier, végétalisation extensive de toi-

## 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)



## Cuisinière à bois TIBA – la vraie!



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

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

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:

\_

## 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 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
- tél. 022/340 04 04, fax 022/340 04 10

#### Hydrodémolition - Décapage -Lavage à haute pression et superaspirateurs (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.

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 WINTER TECHNIQUE D'INFORMATION





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

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

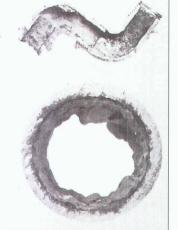


#### **INTER PROTECTION**

#### Fini les problèmes de canalisation

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

10184 PROTECTION SA 1053 Cugy – Chemin des Dailles 6 Tél. (021) 731 1721 – (077) 63 05 15 Fax (021) 731 50 91 Berne – Tél. (031) 333 0434 Fax (031) 333 0445



## neon IMSA sa

1033 cheseaux grands-champs 2 021/731 23 23 fax:021/7312324

1218 genève / ch. auguste-vilbert 34 tél.: 022/7987171 fax: 022/7983363



#### CONSTRUCTIONS ALU-ACIER avec plexiglas et polycarbonate

marquises - passerelles coupoles - parois translucides balustrades - éclairage zénital



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)

2º 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

# décideurs clés dans le secteur de la construction.

aux



i 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 (A² E³ 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 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







