

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 101 (1975)
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: 19.02.2026

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

LEVA Frères

Pierres artificielles
Eléments préfabriqués
Marbre naturel

1631 CORBIÈRES (FR)
Tél. (029) 5 15 45



Ascenseurs Menétrey SA Romont

1680 Romont
Rue de l'Industrie
Tél. (037) 52 11 33

Remplacement d'installations de toutes marques

Notre programme comprend :
la construction, fourniture et installation de :
Ascenseurs de 160 kg à 2000 kg
Monte-charge de 250 kg à 10 000 kg
Monte-lits de 350 kg à 1000 kg
Monte-automobiles de 2000 kg à 10 000 kg
Monte-plats de 50 kg à 250 kg
Monte-dossiers de 10 kg à 30 kg
Vitesse : de 0,25 m/sec. à 1,75 m/sec. (dans tous les systèmes de commande)
Entraînement par câbles (cabine suspendue) ou électrohydrauliquement (pistons et cylindre)
Entraînement à courant alternatif à une vitesse
Entraînement à courant alternatif avec arrêt de précision
Entraînement à courant alternatif avec réglage électronique du freinage
Entraînement à courant continu
Construction standard, normalisée ou spéciale au choix du client
Projets et devis sans engagement

Confiez vos problèmes de stores

à Lamelcolor SA. Estavayer-le-Lac. Nous vous conseillerons judicieusement pour la fourniture et la pose de stores à rouleau et à lames, de pare-soleil Sundrape à lames verticales et de stores en toile à bras articulés ou à chute verticale.

 **Lamelcolor**

GRAVORAPID SA

ATELIER DE GRAVURES
ET DE SÉRIGRAPHIE
1700 Fribourg TÉL. 22 15 54

TOUTES INSCRIPTIONS
INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES
POUR BATIMENTS
ADMINISTRATIFS
HOSPITALIERS
SCOLAIRES
ETC.

GRAVORAPID SA

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

Sciences pures

BT 5910

539.4
Flambement des poteaux en béton armé soumis à des forces horizontales.
A. CAPRA.
Annales, n° 324, janvier 1975, p. 25-44, 17 fig., 36 abaques.

Le flambement des poteaux en béton armé soumis à une force verticale et une force horizontale — ou éventuellement à une seule force verticale — est étudié conformément aux recommandations du Comité européen du béton.

Une méthode de calcul aux états limites en est déduite. Elle permet l'étude de la stabilité et le dimensionnement du poteau et de sa fondation.

Un exemple d'application est exposé et en annexe sont joints les abaques permettant de traiter les cas les plus fréquents.

BT 5911

581.5
Contribution de l'écologie à la défense de notre environnement.
B. H. DUSSART.
Techniques et sciences municipales, 69^e année, n° 12/1974,
p. 591-593.

L'écologie est la science des relations entre êtres vivants et le milieu de vie. Elle nous oblige à remettre en cause notre propre système de pensée, en ce sens qu'aucun organisme vivant ne peut être séparé de tous les organismes vivants contemporains, bien que chacun de ceux-ci vive dans son propre univers. En conséquence, l'homme est tributaire de l'écosystème mondial, qui doit être protégé.

Matériaux, Energie

BT 5912

620.9
Le charbon — Solution à la crise d'énergie.
V. HUCKA.
L'ingénieur, 60^e année, n° 304, nov./déc. 1974,
p. 16-21, 7 fig., 2 tabl.

La crise énergétique qui a affecté gravement l'économie mondiale n'est pas encore terminée. L'article traite des perspectives de consommation d'énergie, à l'échelle mondiale, ainsi que du problème d'assurer les sources supplémentaires d'énergie. Le charbon, comme source d'énergie, est actuellement prêt à parer, en quantité suffisante, à la pénurie. L'utilisation du charbon, que ce soit pour alimenter les stations électrothermiques ou encore pour en extraire des carburants liquides, peut aider à surmonter la crise d'énergie jusqu'au moment où l'énergie nucléaire, solaire ou thermale seront disponibles.

Mécanique appliquée

BT 5913

621.039
Le génie civil des centrales thermiques et nucléaires.
R. DUBREUIL.
Travaux, n° 477, décembre 1974, p. 3-8, 12 fig., 4 tabl.

Avant même la crise du pétrole, la construction des centrales nucléaires en était au stade industriel et la rentabilité économique était acquise.

La mutation des moyens de production d'énergie électrique imposée par les circonstances actuelles entraîne l'expansion rapide de certains secteurs de l'industrie. Le génie civil, notamment, retrouve avec le nucléaire un regain d'activité durable. Il nécessitera la résolution de problèmes difficiles, mais d'un très grand intérêt pour l'avenir.

BT 5914

621.039
Stand und Entwicklungstendenzen der Fusionsreaktortechnologie.
W. SEIFRITZ.
Nouvelles techniques, 17^e année, n° 1/1975, p. 1-15, 11 fig., 7 tabl.

Une analyse étendue du potentiel de la fusion comme source d'énergie est présentée. A l'encontre d'articles similaires sur le sujet, l'accent a été mis, non pas tant sur les problèmes de physique des plasmas, que sur la technologie de la première génération de réacteurs à fusion. Les problèmes de stockage des déchets radioactifs sont comparés pour un réacteur surgénérateur au sodium et un réacteur à fusion du type D-T. Le problème du tritium est également traité. De plus, le potentiel des réacteurs à fusion avancée, y compris les systèmes à laser, est passé en revue.

Organisation — Tout pour le bureau

photocopivez

Machines et meubles de bureau — Père-Girard 10 — Tél. (037) 22 19 57

JEAN BROCARD

Parqueteur

Chemin des Rosiers 3
1700 Fribourg
Tél. (037) 26 19 01

Mauron

Georges

Entreprise chauffage central
ventilation — climatisation

a exécuté les installations
de chauffage

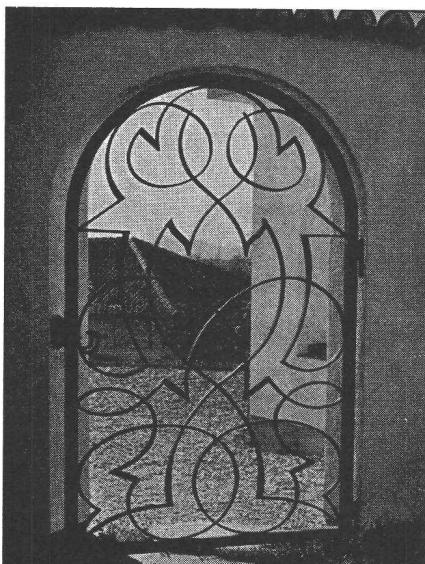
Av. Granges-Paccot 6
1700 Fribourg
Tél. (037) 26 17 55

FERRONNERIE-SERRURERIE

Hezling & Fils
1700 Givisiez — Fribourg

Constructions métalliques
Ferronnerie d'art
Devantures de magasins
Serrurerie générale

Téléphone (037) 26 38 97



RUPLI ET WIDER S.A.

CHAPES - ISOLATIONS

Plattengeschäft
1714 Heitenried-Lehwil
Tél. (037) 35 12 13

Concurrence

L'annonce est un moyen efficace et reconnu dans la concurrence commerciale et économique.

Nous sommes à votre entière disposition pour la réalisation de vos annonces.

IVA SA de publicité internationale

19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne Tél. (021) 37 72 72

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Electrotechnique

BT 5915 621.314
Elektrische Felder in Transformatoren. T. H. SIE.
Bull. ASE/UCS, 66^e année, n° 4, 22 février 1975, p. 214-217, 8 fig.

Du fait de l'élévation de plus en plus grande des tensions dans les transports d'énergie électrique, l'isolation doit être optimale dans les transformateurs. Pour cela, il faut tout d'abord connaître les rigidités diélectriques des systèmes d'isolation utilisés. En outre, il faut connaître la répartition du champ électrique pour les différents types de tensions appliquées au transformateur. L'auteur traite des champs électriques pour déterminer les points fortement sollicités dans le transformateur, aussi bien lors de phénomènes quasi stationnaires, que lors de surtensions passagères. Il donne des indications au sujet d'une conception judicieuse de l'isolation. Une discussion sur les critères de conception ne serait guère utile, car ils dépendent très étroitement des possibilités de fabrication et du soin apporté à celle-ci.

BT 5916 621.314
Die räumliche und zeitliche Stoßspannungsverteilung in Transformatorenwicklungen. W. MULLER.
Bull. ASE/UCS, 66^e année, n° 4, 22 février 1975, p. 218-224, 15 fig.

Après avoir établi une subdivision des surtensions qui peuvent se produire dans l'exploitation d'un réseau, en ce qui concerne leur durée et leur étendue de fréquences, l'auteur traite des sollicitations que subissent les enroulements de transformateurs soumis à une tension de choc, provoquée par la foudre.

Un réseau équivalent, dont les éléments sont décrits en détail, sert de base au calcul numérique de la répartition de la tension de choc. Pour terminer, des exemples montrent quelles sont les relations physiques qui conduisent au résultat de ce calcul.

Génie

BT 5917 627.84
L'aménagement franco-suisse à Emosson. P. COURDOUAN.
Techniques et sciences municipales, 69^e année, n° 12/1974,
p. 585-589, 3 fig., 2 tabl.

Ce projet comprend un barrage de 180 m de haut et de 225 millions de m³ de capacité, en territoire suisse, une usine en territoire français comprenant trois turbines Pelton, une turbine Francis et une pompe à trois étages, un bassin de compensation et une deuxième usine en Suisse, avec une turbine Pelton, et quatre galeries amenant l'eau des divers bassins versants et glaciers. En été, le réservoir est réalimenté par de l'eau pompée. Emosson produit de l'énergie de pointe régularisée et partagée par les deux pays.

BT 5918 624.1
Protection des tirants d'ancrage contre la corrosion. J. L. PORTIER.
Travaux, n° 477, décembre 1974, p. 31-40, 20 fig., 2 tabl.

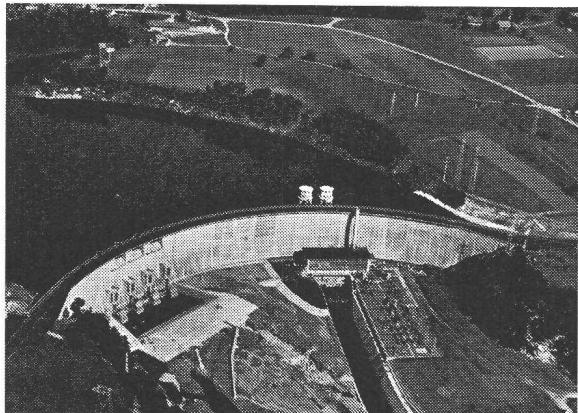
Depuis 1933, la protection anticorrosion des tirants d'ancrage du terrain a fait l'objet d'une constante attention. Après avoir rappelé les différents modes d'attaque de l'acier et l'influence de l'eau, l'article met en évidence la différence des facteurs corrosifs de la précontrainte classique et des tirants d'ancrage au terrain. Les rares accidents concernant ces derniers montrent que la participation du terrain a été très superficie. Les risques de corrosion varient suivant les zones du tirant, dépendent de son type et des diverses phases d'exécution. L'article indique les divers procédés de pré- ou de post-protection en insistant sur l'incertitude concernant leurs avantages ou leurs inconvénients, compte tenu de la rareté des accidents, même avec les systèmes très simples utilisé depuis plusieurs décennies.

Construction, Architecture

BT 5919 69.022
Etats-limites ultimes des murs porteurs. A. COIN.
Annales, n° 324, janvier 1975, p. 99-122, 26 fig., 6 tabl.

L'état-limite de résistance des poteaux en béton, sous l'effet d'une force normale excentrée, est actuellement considéré comme convenablement représenté par les méthodes de calcul aux états ultimes avec prise en compte des effets du second ordre. La présente étude permet d'étendre le champ d'application de ces méthodes aux voiles porteurs avec raidisseurs.

Après le rapport des bases, on trouve la formulation théorique, les instructions du programme de calcul et quelques exemples permettant déjà diverses comparaisons.



Entreprises Electriques Fribourgeoises

Production et distribution d'énergie électrique
Installations et appareils électriques en tous genres
Bureaux à Fribourg,
Châtel-Saint-Denis, Romont, Payerne, Château-d'Œx



Elément SA

Fabrication et montage
d'éléments en béton pour

- Ponts
- Ponts standardisés
- Constructions industrielles
- Construction d'habitations
- Génie civil
- Systèmes de précontrainte P + Z

Bureau Lausanne 021 22 35 11
Usine Tavel 037 44 18 81
Bureau Berne 031 55 52 85

réalisation de la
charpente métallique
en acier patinable



charpentes métalliques
ponts-roulants
portiques
palans électriques

1700 Fribourg 6
(037) 83 11 11

WALO

Walo Bertschinger SA.

Le revêtement blindé Duratex a été exécuté
par notre entreprise

WALO BERTSCHINGER S.A. LAUSANNE
Route de Berne, 99 — 1010 Lausanne
Tél. (021) 32 97 41

INSTALLATIONS

Fribourg, av. Gare 5
Tél. (037) 81 21 71

Payerne, r. Boverie 4
Tél. (037) 61 18 76

ÉLECTRIQUES INTÉRIEURES
TÉLÉPHONIQUES CONCESSION A
RADIO ET TÉLÉVISION
SERVICES ET ENTRETIEN



JEAN-LOUIS BULLIARD

VITRIER-MIROITIER

Route de Moncor

Tél. 037/24 84 64

1752 VILLARS-sur-GLÂNE

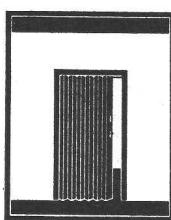
Les installations
sanitaires
ont été exécutées
dans les deux blocs
par l'entreprise

HENRI SPICHER S.A.

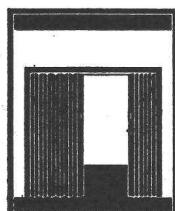
Rue Reichlen 4
1700 Fribourg
Tél. (037) 22 01 47

Normacord

Porte de série
pour pièces
d'habitation.
Un vantail,
jusqu'à 3,00 m
de haut.



Bellacord
La porte la plus
courante.
Un vantail ou deux
vantaux.
Jusqu'à 3,50 m
de haut.



Acordial
Portes et cloisons
extensibles en
toutes dimensions

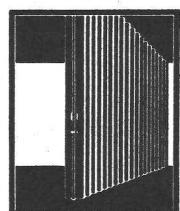
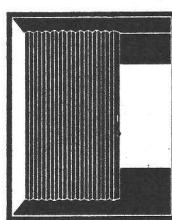
Demandez les informations
techniques

rosconi®

Fabrication – Vente – Pose
Rosconi SA
1004 Lausanne, 3, rue du Petit Beaulieu
021 352444

Moltacord

Convenant aux
hauteurs de
3,50 à 5,00 m.
Un vantail
ou deux vantaux.



Supracord
La cloison
extensible pour
grands locaux
dès 5,00 m de haut.

Cossonay...

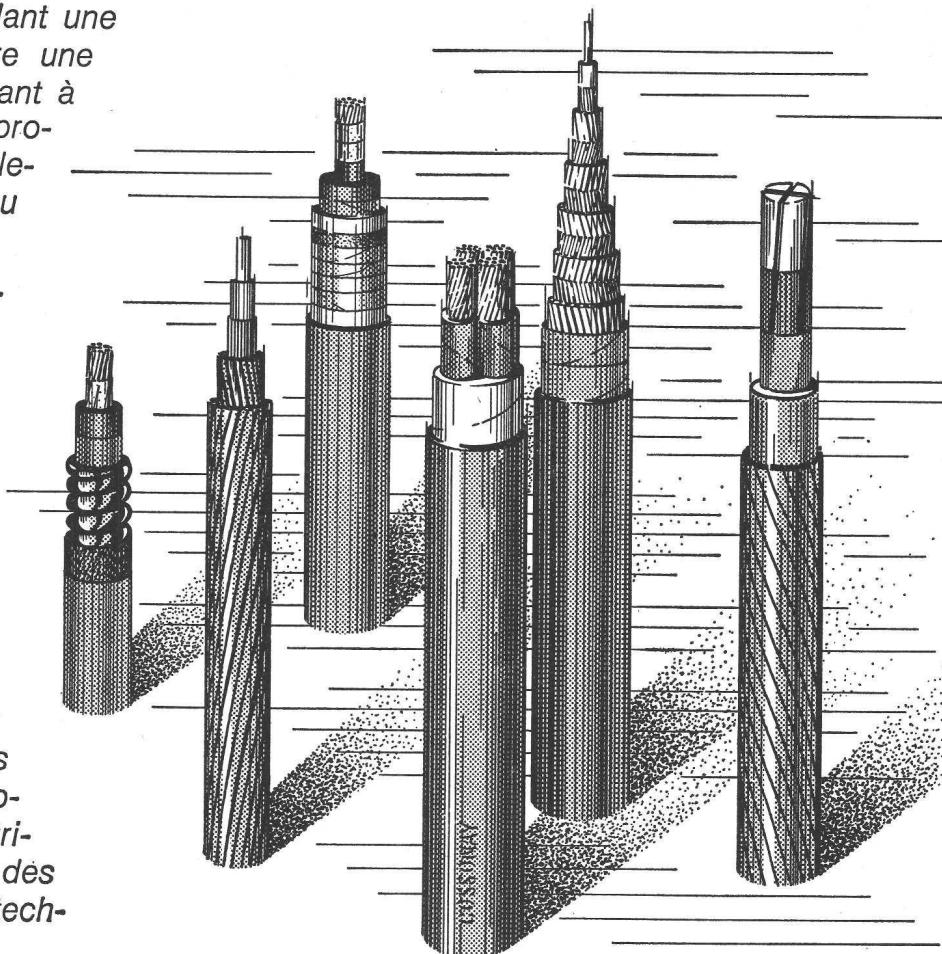
l'énergie à votre service

Un programme complet de câbles qui correspond à tous les besoins

Un homme travaillant pendant une année (2500 heures) libère une énergie musculaire équivalant à environ 100 kWh, ce que produit un moteur avec seulement 40 kg de charbon ou 15 litres de pétrole.

L'exploitation des ressources naturelles pour la production d'électricité a fourni à l'homme une nuée «d'esclaves» et les moyens technologiques les plus intéressants.

La puissance unitaire des alternateurs atteint aujourd'hui plus de 600 MVA dans les centrales nucléaires ou thermiques. Pour transporter ces énormes puissances des unités de production aux centres de distribution, il a fallu concevoir des câbles et équipements de technologie avancée.



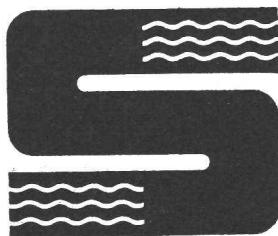
Dans les laboratoires des Câbleries et Tréfileries de Cossonay, les connaissances les plus récentes sont appliquées au développement des câbles haute tension à pression interne d'huile ou de gaz et à isolation plastique, qui sont ainsi constamment adaptés à l'évolution des puissances mises en service.



**S.A. DES CÂBLERIES ET
TRÉFILERIES DE COSSONAY**

1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE
T. 021/871721 • TX. 24199 • TÉLÉGR. CÂBLERIES





Installations sanitaires - ferblanterie - cuvrerie

A. SCHNEIDER SA

Maison spécialisée dans les grands travaux industriels, installations d'hôtels, laboratoires, hôpitaux, usines, grands ensembles locatifs. Eléments sanitaires préfabriqués. Représentant du procédé d'installation SANFIT.

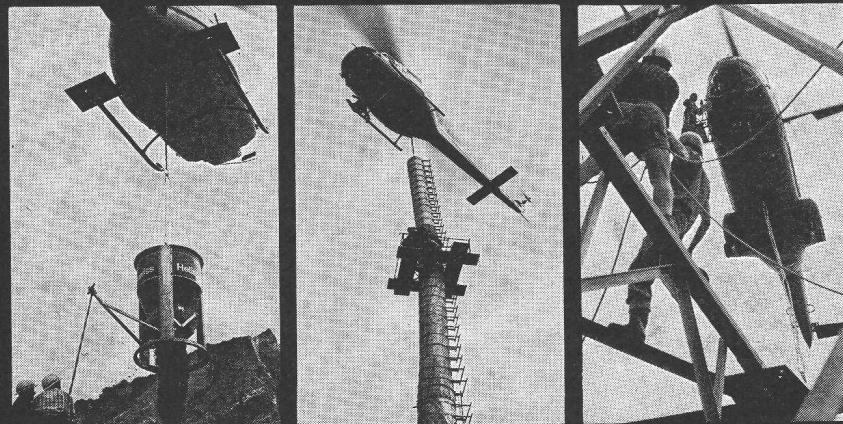
Rue des Voisins 18 1211 Genève 4 Téléphone 29 41 11

Savoir faire coup double...

Utiliser le Bulletin technique de la Suisse romande comme support publicitaire, tout en profitant des conseils judicieux et expérimentés d'une agence de publicité spécialisée

Régie des annonces :

IVA S.A. de publicité internationale
1004 Lausanne 8035 Zurich 1206 Genève
19, av. de Beaulieu Beckenhofstr. 16 24, av. de Champel
Tél. 021/37 72 72 Tél. 01/26 97 40 Tél. 022/47 41 10

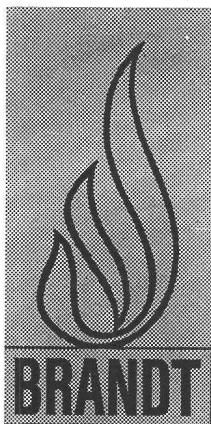


Nous transportons
tout et partout

Dans les terrains difficiles, lorsqu'il s'agit d'aller vite et en toute sécurité, l'hélicoptère est le moyen idéal de transport.

Heliswiss

Hélicoptère Suisse S.A., 3123 Belp
Téléphone 031 81 33 11, Téléx 32 540



MAISON J. BRANDT

Menuiserie métallique
Vitrages
Portes en aluminium
Serrurerie générale

1630 BULLE (FR)
Téléphone (029) 2 77 30

Electricité P. SCHOENENWEID S.A.

Installateur électricien diplômé
Maison fondée en 1941

Rue de Lausanne 44
1700 FRIBOURG
Tél. (037) 22 16 60

COOPÉRATIVE DES *cobal*

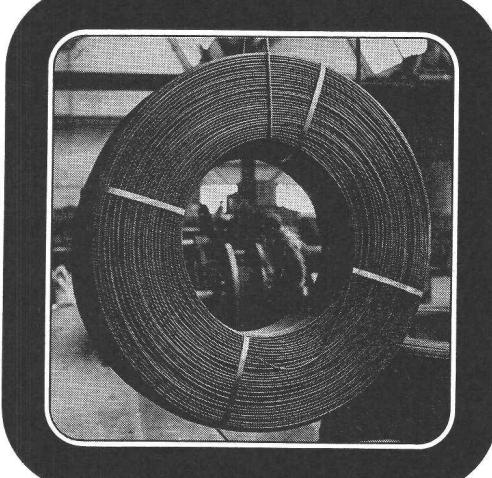
OUVRIERS DU BÂTIMENT

génie civil
maçonnerie
béton armé
gypserie-peinture
charpente

Directeur: C. Miéville, ing. EPFL-SIA

Av. de Beaulieu 9, 1004 Lausanne
Téléphone 36 36 84/85

fi-Rista Rippenstahl acier à nervures fi Rista



Drahtwerke/Tréfileries
Fischer AG
CH-5734 Reinach AG
Tel. 064 7115 55

FISCHER REINACH

Eclairages de secours ROVO

Chaque établissement ouvert au public (hôpital, usine, magasin, entreprise commerciale, etc.) se doit de prévoir des sources lumineuses de secours techniquement parfaites. L'éclairage de secours ROVO est totalement autonome. S'enclenchant automatiquement, il fonctionne sans interruption. Il peut être placé dans la plupart des luminaires à tubes fluorescents existants. Il est approuvé ASE.

Demandez notre documentation ou une démonstration.



ROVO SA,
12, Av. Fraisse,
1006 LAUSANNE
Tél. 27 75 51

Siège à Zurich
Agences à Bâle, Berne, Lugano

BON
pour documentation
 démonstration



Timbre de _____
l'entre-
prise _____

Personne responsable: _____

DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE : BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

728.71

STUDER, A., arch. Loisir et résidence secondaire. (*Zur Frage Freizeit und Zweitwohnung.*)
= Werk, 60 (1973) 7, p. 820-824.

S'occupant du problème du choix de l'emplacement et de l'intégration dans le cadre naturel, l'auteur nous présente : types champignon, cellules suspendues, maisons rassemblées en groupes, construction circulaire concentrée.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 206.

711.455 (46)

GAILLARD, A. & ass., arch. « La Punta » : Ciudad del mar.
= Werk, 60 (1973) 7, p. 825-827.

Transformation d'une péninsule méditerranéenne en ville de vacances avec plusieurs ports de plaisance autour desquels se groupent des hôtels-tours élancés et des ensembles annulaires d'habitation.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 207.

711.455 (494)

GAILLARD, A. & ass., arch. Leontica Nara dans la vallée de Blenio, Tessin. (*Leontica Nara <Val Blenio> TI.*)
= Werk, 60 (1973) 7, p. 836-837.

Station touristique hivernale en projet, comprenant une zone dense à 3300 lits et une zone satellite à 300 lits. Escaladant la pente de la montagne, les constructions en gradins sont disposés autour d'une zone amphithéâtrale. Cellule d'habitation modèle.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 208.

728.71 (495)

HEUPEL, HEUPEL, SEROGLU, arch. Trois maisons de vacances sur la presqu'île de Chalcidique, Grèce. (*Drei Ferienwohnungen auf der Xalkidike, Griechenland.*)
= Werk, 60 (1973) 7, p. 840-841.

En raison d'une ventilation optima, les trois maisons contiguës sont couvertes de toits en berceau ouverts. Plans identiques à deux chambres, cuisine et bain.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 209.

728.71 : 69.002.2

BERG, E., arch. Système de construction pour maisons de vacances. (*Bausystem für Freizeithäuser.*)
= Werk, 60 (1973) 7, p. 842-843.

Assemblage d'unités d'habitation préfabriquées, développées à partir d'éléments de parois en contreplaqué. Construction en « do-it-yourself ». Formes et dimensions finales individuelles.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 210.

725.742

[PISCINES.]
= Werk, 60 (1973) 7, p. 855-871.

Piscines couvertes à Gstaad, à Uster, à Zurich-Altstetten, à Baar, à Schaffhouse, à Lausanne, à Urdorf et à Copenhague.
SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 211.

711.582 (494)

CONSTRUCTION de logements. (*Wohnungsbau.*)
= Schweizer J., 39 (1973) 6/7, p. 58-61 et 76-77.

Immeubles en terrasses « Bettlen » à Küsnacht. Immeubles-tours « Surbaum » à Reinach. Projets de concours pour l'aménagement « Schwerzi » à Langnau.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 212.

725.84 (494)

[BÂTIMENTS de sports.]
= Schweizer J., 39 (1973) 6/7, p. 65-75.

Salle de sports de la ville de Zurich sur l'Allmend de Wiedikon. Centre sportif « Schützenmatte » à Bâle. Projets de concours pour l'établissement de sport et de loisirs « Gwerfi » à Kloten.
SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 213.

728.31 (494)

HABITER en commun. (*Leben in der Wohngemeinschaft.*)
= Das ideale Heim, 47 (1973) 7, p. 12-19.

La « baraque » en briques brutes comprend trois logements à orientation bilatérale pour cinq adultes et cinq enfants. Nombre des pièces modifiable grâce à un système de portes de communication. Coût : 125 fr. par m³.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 214.

711.424 : 711.7

ANTIPAS, A., arch. La rue et ses visages.
= Bull. tech. Suisse rom., 99 (1973) 14, p. 287-314.
[Voir aussi : Bull. tech. Suisse rom., 99 (1973) 13.]

L'auteur nous montre comment certaines conditions ont façonné les rues et comment les interventions du XX^e siècle ont changé leurs aspects, soit par l'invasion des voitures, soit par une modification malheureuse du rez-de-chaussée, soit pour diverses autres raisons. Nombreux photos.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 215.

727.113 (494) : 693.8

BERNASCONI, M., arch. Le collège cantonal à Biasca. (*Il Ginnasio cantonale di Biasca.*)
= Cantieri, — (1973) 7, p. 7-12.

Le bâtiment scolaire pour 500 élèves comprend : bloc à trois étages abritant les salles de classe, halle de gymnastique et salle de fêtes. Construction entièrement en acier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 216.

69.022.5 : 725.51

SCHÖNFELD, J. Parois intérieures amovibles dans la construction d'hôpitaux. (*Versetzbare Innenwände im Krankenhausbau.*) 3 réf.
= Medita, 3 (1973) 2, p. 25-33.

Critères fonctionnels et constructifs pour l'emploi de parois amovibles. Exigences techniques et hygiéniques. Avantages.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 217.

725.4 (494) : 693.56

HUGENTOBLE, O. L'atelier de réparation de l'AMP à Grolley, Fribourg. (*Das Werkstattgebäude des AMP Grolley.*)
= Schweiz. Bauztg., 91 (1973) 28, p. 685-689.

Grand hall circulaire sans appuis internes. Construction : une coque précontrainte en béton, épaisse de 7 cm, est suspendue entre un anneau de pression extérieur et un anneau de tension intérieur. Exécution, calcul statique, problèmes spéciaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 218.

72 (81)

MAYER, C. Le développement de l'architecture au Brésil. (*Brasilianische Architekturentwicklung.*)
= Schweiz. Baubl., 84 (1973) 54, p. 41-48.

Reportage photographique sur quelques bâtiments de prestige des architectes Oscar Niemeyer, Lina Bo, L. Costa et A. Reidy.
SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 219.

69.022.324 : 69.002.2

FAÇADES à grands panneaux. (*Fassadensystem mit grossflächigen Paneelen.*)
= Schweiz. Baubl., 84 (1973) 55, p. 52-54.

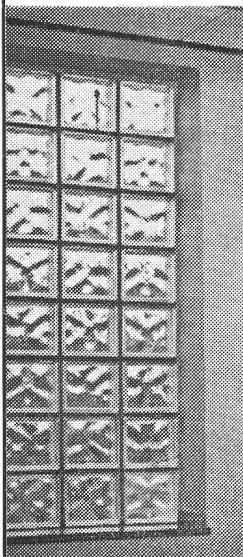
Atelier de la maison Dial Norm à Kirchberg, Berne. Système portant en acier, façades en éléments préfabriqués de hauteur de deux étages avec portes et fenêtres incorporées. Matériau : matière plastique avec couches bilatérales en tôle d'aluminium.
SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 220.

727.7 (489)

MUSÉE naval au Danemark. (*Schiffsmuseum in Dänemark.*)
= Schweiz. Baubl., 84 (1973) 59, p. 9-10.

Conçu par le professeur Erik Sørensen, le musée est construit exprès pour les bateaux des Vikings, remontés du fond de la mer après la deuxième guerre mondiale. Photos de l'aspect extérieur.
SUISSE, EPF, Zurich, 1974, № 221.

BÉTON TRANSLUCIDE



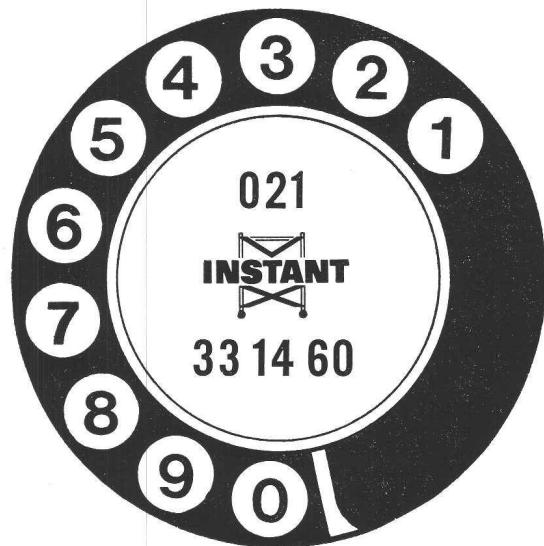
Briques de verre à choix
Devis sans engagements
Délais rapides



SOFRAVER SA
société fribourgeoise d'application du verre
1754 ROSÉ (FR)
Tél. 037 / 30 14 24

AVEZ-VOUS UN PROBLÈME DE
TRAVAIL EN HAUTEUR ?

Alors... téléphonez au numéro



Notre service rapide et économique
de location **d'échafaudages mobiles
en aluminium** est à votre disposition

VECTUR S. A.

Rue Caroline 2
1003 LAUSANNE

Bureau d'ingénieurs cherche

Pour la direction locale des travaux d'un pont important en Suisse romande

1 ingénieur

1 technicien

bilingues, expérimentés dans la direction des travaux d'ouvrages d'art en béton précontraint.

Faire offres avec curriculum vitae, photo, références et pré-tentions de salaire sous chiffre 17-500 410 à Publicitas SA, 1701 Fribourg.

Nous cherchons un

représentant

indépendant, visitant déjà les bureaux d'architectes, d'ingénieurs et les entreprises de génie civil pour promouvoir un élément préfabriqué tout nouveau.

Rémunération : à la commission.

Rayon : par canton ou à convenir.

Formation : connaissance approfondie du béton armé.

Faire offres sous chiffre 17-500 409 à Publicitas SA, 1701 Fribourg. Nous vous assurons une totale discrétion.

Dessinatrice en bâtiment

expérimentée, bilingue allemand-français, cherche emploi en Suisse romande, de préférence à Neuchâtel ou dans les environs.

Sérieuses références, libre à partir du 1^{er} octobre.
Ecrire sous chiffre 28-300 421 à Publicitas SA, Terreaux 5, 2001 Neuchâtel.

Architecte diplômé SIA

17 années d'expérience, projets, exécution surveillance. Cherche place à responsabilités dans bureau ou entreprise suisse. Parfaites connaissances du français, anglais, passablement allemand et italien. Disponible pour séjour à l'étranger tout de suite ou à convenir. Excellentes références.

Ecrire sous chiffre BT 171 à IVA SA, av. de Beaulieu 19, 1004 Lausanne.

Architecte-technicien suisse

diplômé du « Technicum du soir de Zurich », 37 ans, avec expérience sur petits et grands chantiers pour dessin, devis, appel d'offres, conduite de chantier et décompte, pouvant travailler seul ou en groupe, cherche place dans bureau d'architecture ou entreprise dans la région lausannoise.
René Luthi, bd. de la Forêt 45, 1012 Lausanne.

Ingénieur civil dipl. EPFL

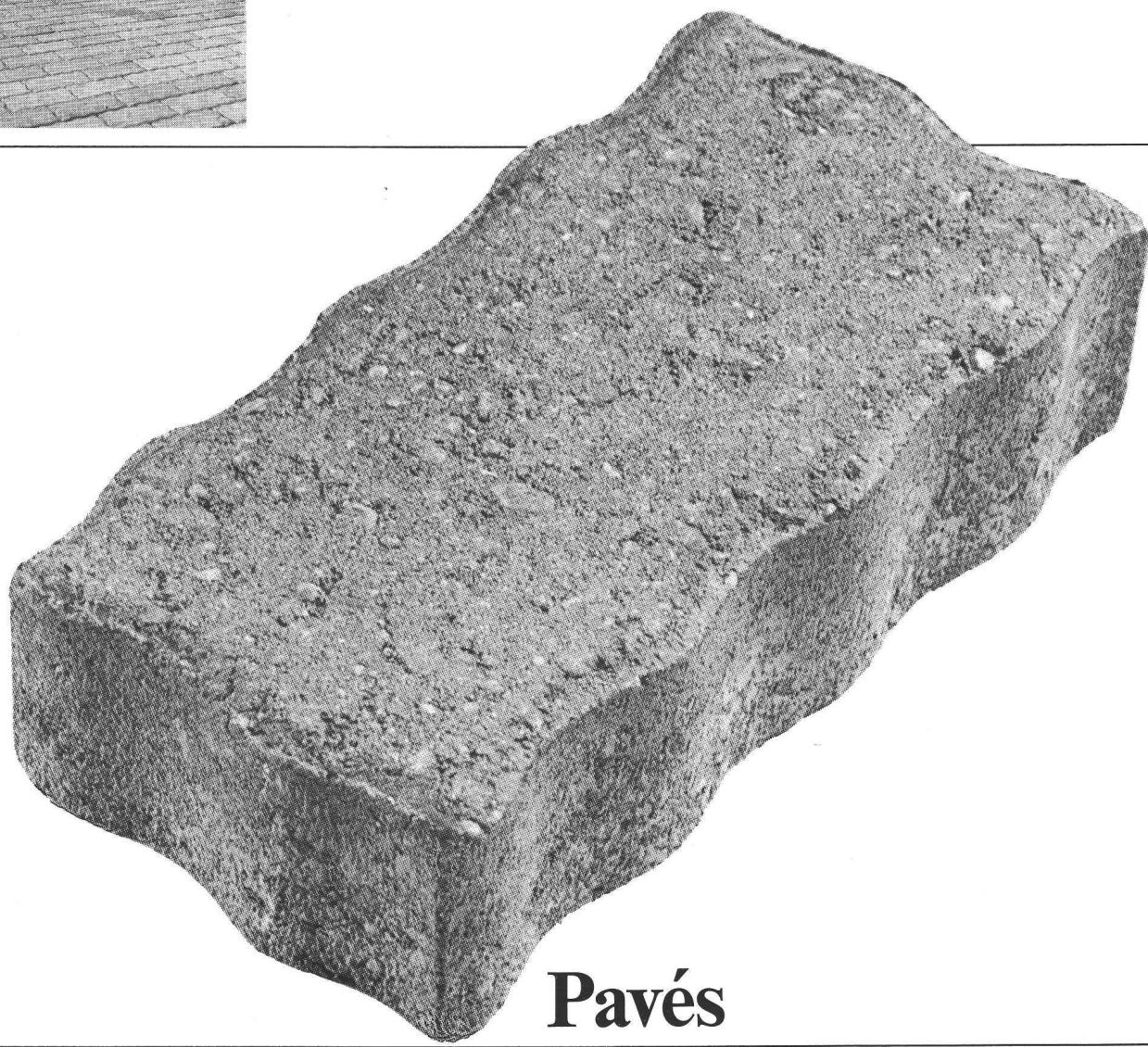
Suisse, 32 ans, sept ans de pratique dans le domaine des structures béton armé et précontraint en Suisse et à l'étranger ; langue française, bonnes connaissances d'anglais, cherche situation avec responsabilités en Suisse. Libre dès le 1^{er} septembre 1975. Ecrire sous chiffre BT 169 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.



Des pavages rationnels, esthétiques et sans entretien

Les pavés URBA permettent de réaliser simplement et rapidement de nombreux dessins.

Notre système comprend seulement 2 éléments (entier et demi), livrables en 6 cm et 8 cm d'épaisseur, en béton lavé ou en béton brut gris, rouge ou noir.



Pavés

urba[®]

Vente par les marchands
de matériaux de construction et par

Crissier



DIVISION DE L'ENVIRONNEMENT

MATERIAUX S.A.

1023 Crissier

Télex 24 766

Tel. (021) 34 97 21