

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 77 (1951)  
**Heft:** 22

## **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:** 25.01.2026

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

## DOCUMENTATION

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 29, 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 ».

### Génie

BT 1346

627.85 : 621.311.21

*Utilisation de la crue au maintien de la hauteur de chute de l'usine de Faux-la-Montagne.*

G. MARQUENET.

Houille blanche. N° A/5/51. 10 pages, 17 fig.

En période de crue, où la hauteur de certaines chutes est très réduite, on maintient la puissance d'une usine hydraulique à une valeur voisine de la puissance nominale des groupes en utilisant l'énergie de l'eau en excès pour abaisser le plan d'eau aval, à la sortie des turbines. L'auteur indique différents dispositifs « renforçeurs de chute » tendant à ce but : venturi d'*Herschell*, tuyère de *Freeman*, pertuis latéraux de barrage servant de canaux éjecteurs. Puis il présente un dispositif réalisé sur modèle pour l'usine de Faux-la-Montagne et résolvant ce double problème : empêcher que l'usine soit noyée en période de hautes eaux par la montée du plan d'eau aval, et maintenir la hauteur de chute à une valeur constante et maximum. Il termine par une note sur les usines piles et les usines submersibles.

Bibliographie.

### Transports

BT 1347

629.122.4 — 445.63 (71)

*Les porteurs automoteurs à déblais construits au Canada.*

J.-G. BAUDELAIRE, A. CAULLE.

Ann." Ponts Chaussées. 9-10/50. 65 pages, 31 fig.

Description des porteurs à déblais construits au Canada de 1946 à 1949, au titre du programme de reconstitution du matériel de dragage des ports français.

Longs de 52,10 m, ces porteurs sont équipés chacun de deux moteurs Diesel d'une puissance unitaire de 320 CV tournant à 500 t/min., leur permettant d'atteindre une vitesse en charge de 9,809 nœuds.

L'article donne des indications sur la coque, la propulsion, l'appareil de commande à distance des moteurs, les auxiliaires, les appareaux de port, les emménagements, la construction, les résultats des essais, la livraison, le devis de poids et les prix, ainsi que sur les enseignements à tirer de leur construction.

### Industries diverses

BT 1348

674.04

*Adhésifs synthétiques, bois améliorés et procédés modernes de collage dans l'industrie du bois.*

N. G. NEUWEILER.

Indicateur industriel. 14/9/50. 3 pages, 9 fig.

Le bois naturel, ayant des propriétés mécaniques variant d'arbre en arbre et selon la direction de l'application de la charge, n'est utilisable que de manière restreinte pour nombre de cas pratiques. L'imprégnation du bois avec une résine synthétique, combinée avec la compression, produit un matériau homogène dont la résistance mécanique s'approche de celle de l'acier. L'article expose quelques considérations sur l'emploi des adhésifs synthétiques (durcissement de la colle, joint, plastiques durcissables), indique les propriétés physiques du bois amélioré et parle des procédés de collage à l'aide du chauffage à haute fréquence.

### Construction, Architecture

BT 1349

725.28 (494)

*Abattoirs de la Praille (Ville de Genève).* DIVERS AUTEURS.  
Bull. techn. Suisse rom. 8/7/50. 24 pages, 42 fig.

Description très complète de ce nouvel établissement modèle couvrant une surface rectangulaire d'environ 40 000 m<sup>2</sup>. Une notice historique précède l'examen de ce vaste ensemble au point de vue architectural, soit : situation, disposition générale, accès et circulation, étables, halles d'abattage, triperies et boyauderie, bloc des frigorifiques, halles des machines et vestiaires, halle aux cuirs et fendoir, bâtiment administratif et bureaux privés, canalisations. Diverses particularités techniques sont ensuite passées en revue : travaux de génie civil, installations électriques, installations hydrauliques, installations thermiques, installations frigorifiques, chauffage et ventilation des halles d'abattage et des triperies-boyauderies, station d'épuration des eaux résiduaires.

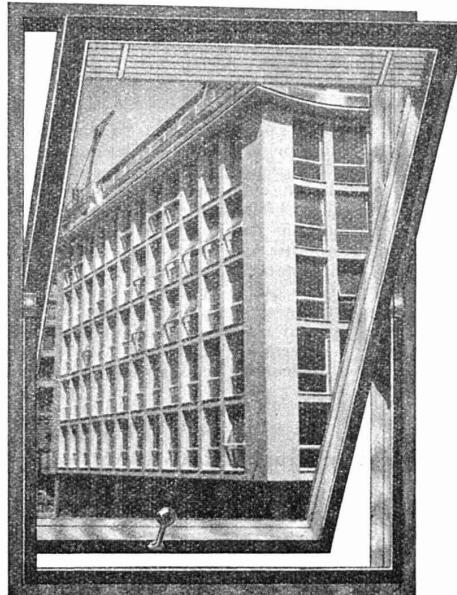
BT 1350

725.91 : 635.9 (43)

*Exposition horticole de Stuttgart 1950.* P. NAGLER.  
Ossature métallique. 3/51. 8 pages, 13 fig.

Description de cette exposition dont les plans ont été élaborés par l'architecte-urbaniste *H. Mattern* en collaboration avec le bureau d'études de la Ville de Stuttgart. Le manque de temps et de moyens financiers ont nécessité des solutions nouvelles pour la construction des pavillons et des serres, solutions pour lesquelles l'acier et le verre ont été largement employés.

L'article donne les caractéristiques du hall principal de 21 × 115 m en plan et haut de 9,2 m, qui se compose de 21 portiques à deux articulations avec tirants, des trois petits halls constitués par des demi-portiques encastrés et conçus pour donner une impression de transparence, ainsi que du pavillon de verre (*Milkbar*) et de la tour-panorama avec plate-forme à 15 m de hauteur.



C  
A  
R  
D  
A

DE

Île St-Pierre, Lausanne

M. O. ZAPPELLI, arch.

J. GUYOT

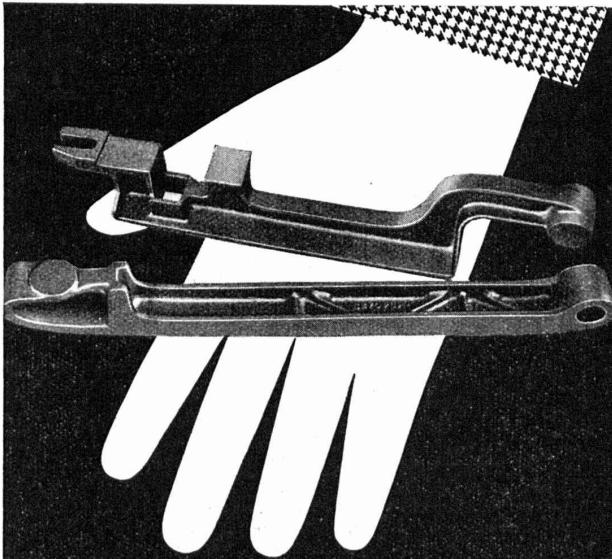
MENUISERIE — ÉBÉNISTERIE D'ART

LA TOUR-DE-PEILZ Tél. 021 5 25 35

AÉRATION RATIONNELLE  
LUMIÈRE

ÉTANCHÉITÉ  
STORE ENTRE LES VERRES

Suisse allemande : E. Göhner A. G., Zurich



Fonte malléable +GF+

toujours en tête

Georges Fischer Société Anonyme  
Schaffhouse

TG 107/2

Téléphone : (053) 5 30 21

### Matériaux, Energie

BT 1351

620.193.15 : 621.671-253

*Similitude des usures causées par des mixtures liquide-solide.  
(Application aux roues de pompes centrifuges.)* P. BERGERON.  
Mém." Trav." Soc. hydrotechn. France. N° 2/1950.  
14 pages, 6 fig.

Ces usures dépendent du stade «percussion» et du stade «frottement», ainsi que des facteurs: poids spécifiques des composants de la mixture, concentration, granulométrie du matériau solide et forme des grains, vitesse du liquide et dimensions de la machine. L'auteur détermine, au moyen de l'équation d'équilibre des forces agissant sur le grain, les conditions de similitude des trajectoires des grains et du liquide, et aboutit à deux résultats intéressants pour une même mixture et des matières semblables. Il étudie les roues des pompes centrifuges, ce qui le conduit à des inégalités fixant les limites du rapport des vitesses d'usure des roues de machines lorsque les divers paramètres varient. L'auteur termine en indiquant la manière de déterminer la vitesse d'usure ou le temps d'usure d'une pompe quelconque, connaissant ces valeurs pour une pompe d'essai.

### Mécanique appliquée

BT 1352

621.165-181.2

*Turbines de grande puissance.* E. A. KEREZ.  
Rev. Brown Boveri. 10/50. 7 pages, 9 fig.

L'auteur traite des plus grandes puissances unitaires que l'on peut atteindre actuellement dans la construction des groupes génératrices d'énergie électrique et donne des renseignements sur les turbines à vapeur qui sont employées pour les entraîner. Comme exemple d'une centrale moderne à vapeur, il décrit l'usine d'électricité de Kindby sur l'Isefjord (Danemark) et son nouveau groupe turbo-alternateur de 60 000 kW.

BT 1353

621.436.001.5

*Significant contributions of the Diesel Research Laboratory.* C. G. A. ROSEN.  
Proc." Instn. mech. Engrs. Part 1/1950-1951.  
Automobile Division. 26 pages, 63 fig.

Etude de récents développements acquis dans la construction des moteurs Diesel à la suite de recherches entreprises sous la direction de l'auteur par le « Diesel Research Laboratory of Caterpillar Tractor Co. ». Ces recherches ont notamment porté sur la combustion (étude proprement dite de la combustion par procédés visuels, et étude des dépôts dans la chambre de combustion), ainsi que sur les particularités de divers organes essentiels de ces moteurs.

### Electrotechnique

BT 1354

621.317.39 : 535.33.071

*Un spectromètre de masse.* R. BONNE, R. MARGOLOFF, J. BERNAUDAT.  
Onde électrique. 3/51. 12 pages, 16 fig.

Le spectromètre de masse sert à l'analyse quantitative des mélanges de gaz et de vapeurs et à l'analyse isotopique. Un ensemble comprend: un tube analyseur, un système de pompes à vide, un dispositif d'introduction des gaz, des circuits d'alimentation et de mesure et éventuellement un appareil enregistreur.

Les auteurs examinent les divers problèmes de construction à résoudre pour réaliser un spectromètre de masse à séparation par déflection électro-magnétique, qui soit à la fois précis, sensible et fidèle. Ils décrivent ensuite un spectromètre de masse construit par la Compagnie générale de T. S. F. pour le Commissariat à l'Energie atomique. Bibliographie.

BT 1355

621.332.31

*Die vollelastische vielfach-windschiefe Fahrleitung für Bahnen.* M. WITTGENSTEIN.  
Bull. Ass. suisse Electr." 14/7/51. 5 pages, 12 fig.

Exposé des conditions à réaliser pour obtenir une prise de courant sans production d'étincelles aux grandes vitesses de marche. Description des processus qui ont lieu lorsque le pantographe glisse le long de fils de contact à caténaire à pendules verticaux et à pendules inclinés.

### Divers

BT 1356

681.264.3

*Ponts à bascule dans le service des chemins de fer.* O. SUTER.  
Bull. techn. Suisse rom. 21/10 ; 4/11/50. 9 pages, 33 fig.

La construction des ponts à bascule, tout spécialement de ceux destinés au pesage des wagons, a connu un développement certain au cours de ces dernières années. Les anciennes constructions ne sont plus toujours à la hauteur des exigences de l'exploitation rationnelle des chemins de fer et présentent des inconvénients auxquels les constructeurs suisses ont cherché à remédier.

L'article cité donne la description et les caractéristiques principales de deux ponts à bascule de construction nouvelle, l'un *sans* et l'autre *avec* interruption de voie.

**BOVARD & CO.**

BREVETS  
MARQUES  
EXPERTISES

BERN BOLLWERK 15 TEL. 2 49 03/4

**Les plus RECOMMANDÉS**

**Les plus RENOMMÉS**

**Les plus ÉPROUVÉS**

**Pour les COMMUNES**

**Pour les USINES**

**Pour les RESTAURANTS**

*Adaptation facile à n'importe quelle situation*

# dosages

**LOSINGER & CIE**  
S.A.  
LAUSANNE - GENÈVE - SION

**PIEUX en BÉTON**  
**Système EXPRESS**  
**Système FROTÉ**  
**Reprises**  
**en sous-œuvre**

**LOSINGER**

## Société Suisse des Explosifs

Usine et siège à GAMSEN près Brigue (Valais)

Explosifs de sûreté :

## GAMSITE et SIMPLONITE

Dynamites à tous dosages  
Dynamite „Antigel“

Mèches et Détonateurs

Tous accessoires pour le tir des Mines  
Nitropentaérythrite Cordeau détonant

Télégrammes : „Explosifs-Brigue“  
Téléphone : Bureaux (028) 3 11 81 Brigue  
Usines (028) 3 11 82 »

**VIANINI**  
le supertuyau en béton armé centrifugé.  
Haute résistance. Etanchéité.  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>.

**EMCO**  
Fosse septique à  
eau claire et biologique. Filtres.  
Fonctionnement garanti.

**Tuyaux ronds** longueur 1 m<sup>1</sup>  
jusqu'à 1500 mm φ armés ou non.

**Pierre artificielle**  
Briques creuses D.F.G.

**DESMEULES FRÈRES**  
FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT  
**GRANGES - MARNAND** TÉL. 037 6 41 16

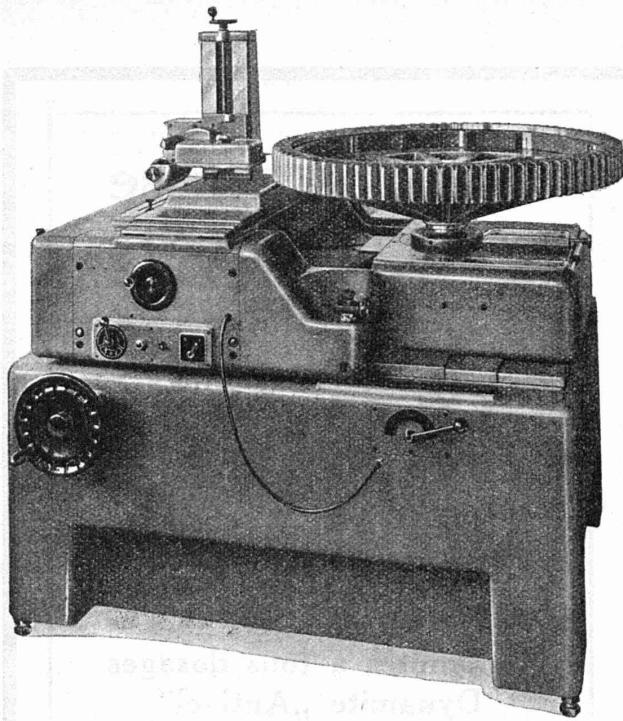
Améliorez vos isolations  
par l'emploi du verre !

## VETROTEX

L'isolation VETROTEX assure aux machines électriques une grande sécurité de service, même sous surcharges, température ambiante élevée et atmosphère humide. Elle est employée avantageusement pour la fabrication et la réparation des enroulements soumis à des efforts anormaux et a fait ses preuves dans les conditions de service les plus sévères.



**FIBRES DE VERRE S.A. LAUSANNE**  
2, chemin des Magnolias      Téléphone (021) 23 78 51  
308/5



## Appareils MAAG à contrôler et mesurer les engrenages soit

le pas

le profil de dent

l'angle d'hélice

l'antr'axe et l'excentricité  
la qualité de surface  
du flanc de dent

## S.A. DES ENGRANAGES MAAG, ZURICH

Hardstr, 219

Tél. 251770

Entreprise d'électricité de la Suisse romande engagerait pour son service d'exploitation un jeune

## technicien - électricien

diplômé, de langue française, âge maximum 28 ans.

Faire offre avec curriculum vitae sous chiffres **A S 80639 L** à Annonces Suisses S.A., Lausanne.

Dernier délai : 30 novembre.

## ARCHITECTE

Technicien ou dessinateur expérimenté, cherché par bureau de Lausanne pour le 1<sup>er</sup> janvier 1952 ou date à convenir. Connaissance des devis et chantiers indispensable. Doit pouvoir travailler seul.

Faire offres sous chiffre **P. V. 61234 L.**, à **Publicitas, Lausanne**, avec curriculum vitae et prétentions de salaire.

### Ing. civil diplômé S.I.A. spécialiste bét. armés

s'occupera de vos expertises, calculs statiques, hyperstatiques et devis. Offres sous chiffres **AS 3110 L** aux Annonces Suisses S.A., à Lausanne.

**STS**

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr.: STSINGENIEUR ZURICH

#### Emplois vacants :

##### Section industrielle

749. Technicien mécanicien. Ateliers. Canton de Berne.

751. Jeune ingénieur, éventuellement technicien. Brevets. Nord-ouest de la Suisse.

753. Jeune technicien électricien. Suisse allemande.

755. Dessinateur mécanicien. Environs de Zurich.

757. Dessinateur. Installations de conditionnement d'air. Canton de Zurich.

759. Dessinateur. Ateliers. Canton de Zurich.

761. Jeune technicien mécanicien. Suisse orientale.

763. Ingénieur mécanicien, éventuellement technicien. Pompes centrifuges. Condition : aptitudes spéciales pour la construction. Age : jusqu'à 45 ans. Fabrique de pompes. Suisse.

Sont pourvus les numéros, de 1950 : 561, 581, 655, 661 ; de 1951 : 15, 113, 267, 269, 387, 429, 441, 487, 489, 537, 545, 551, 553, 603, 605, 615, 619, 643, 645, 663, 697.

##### Section du bâtiment et du génie civil

1410. Architecte ou technicien. Bureau d'architecte. Ville du Nord-ouest de la Suisse.

1414. Technicien en génie civil. Suisse centrale.

1416. Dessinateur en béton armé. Bureau d'ingénieur. Zurich.

1418. Architecte ou technicien en bâtiment. Bureau d'architecte. Canton de Berne.

1422. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecte. Suisse romande.

1426. Dessinateur en génie civil. Béton armé.

1432. Architecte ou technicien. Langues française et anglaise. Capable de correspondre en allemand. âge : pas en dessous de 30 ans. Bureau d'architecte. Ville du nord-ouest de la Suisse.

1434. Architecte ou technicien. Bureau d'architecte. Ville du Tessin.

1438. Jeune technicien en bâtiment ou dessinateur. Bureau d'architecte. Canton de Saint-Gall.

1446. Ingénieur civil. Travaux de construction de silos. Durée de l'engagement : au moins deux ans. Turquie.

1450. Technicien en bâtiment. Béton armé et constructions d'acier ; en outre : jeune dessinateur. Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1951 : 332, 382, 692, 700, 712, 764, 810, 838, 1090, 1122, 1256, 1286, 1306.

## La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

à Lausanne

26 AGENCES ET 2 SOUS-AGENCES DANS LE CANTON — AGENCE A LAUSANNE : PLACE BEL-AIR  
met ses services à la disposition de MM. les entrepreneurs, artisans et commerçants

PRETS DE CAPITAUX, CRÉDITS DE CONSTRUCTION

Notre service de normalisation cherche un

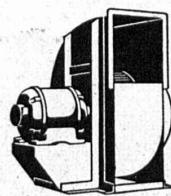
## Ingénieur

pour l'étude des questions relatives aux tolérances, aux mesures et à la normalisation de l'outillage.

Connaissance des langues : le français et si possible l'anglais.

Adresser offres avec curriculum vitae, copies de certificats, photographie et indication des préférences au

Bureau du personnel de la  
Société anonyme Brown, Boveri & Cie  
Baden



### Ventilateurs

à marche silencieuse  
pour toute application

Moteurs électriques

H. Meidinger & Cie,  
Bâle 4

Représentant:  
R. E. Golay, Ing., Genève  
14, rue du Mont-Blanc  
Téléphone 2 63 29

La publicité seule  
vous fera connaître!!!

## INGÉNIEUR

LE DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS  
DU CANTON DU VALAIS

cherche un ingénieur civil pour étude de projets et direction de travaux de construction de routes.

Renseignement et offre : Département des Travaux publics du canton du Valais.

Entrée immédiate.

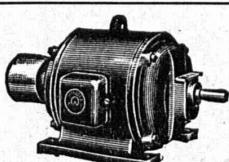
A vendre, conditions avantageuses

### Machine révisée pour la préparation de mélanges bitumineux pour revêtements de chaussées

(procédé humide)  
(production horaire 5-6 tonnes)

(y compris machine et chaudière à vapeur avec roue motrice et dispositif de réchauffage du minéral). Préparation indépendante des conditions atmosphériques.

Offres sous chiffre SA 3395 St à Annonces Suisses S.A., Saint-Gall.



P. SCHMUTZ

Electro-mécanique et bobinage  
Représentation générale pour  
le Canton de Genève des  
**MOTEURS SCHINDLER**  
Réparations et bobinages  
de toutes marques  
rapides et soignés  
7, rue Voltaire, GENÈVE

## Technicien - Architecte

ou employé architecte

serait engagé par entreprise industrielle de Bienne pour la surveillance de chantiers et l'entretien de ses bâtiments. Quelques années d'expérience sont nécessaires.

Les intéressés écriront à Publicitas, Bienne, sous chiffre U 25522 U, en indiquant quelques références.

## ING. DIPL. E.P.F.

(suisse allemand)

possédant 4 ans d'expérience au bureau et au chantier, cherche nouveau champ d'activité. Entrée au printemps 1952 ou à convenir. Offres sous chiffre SA 4698 X Annonce-Suisse S.A., Bâle.

Fabrication spéciale de tôles  
perforées, embouties et martelées



H. HEER & Co  
OLTEN

## EXPLOSIFS

### TELSITES CHEDDITTE

Mèches  
Détonateurs  
Amorces électriques  
Exploseurs

PETITPIERRE & GRISEL  
NEUCHATEL

Récipients — Appareils — Tuyauteries — Revêtements  
en grès garanti anti-acide

Grès chimique très résistant aux acides.  
Embrachite résistant aux variations de température.  
Thermosile à haute conductibilité thermique.  
Embrite pour isolateurs électriques et articles à haute  
résistance mécanique.  
Grès ordinaire pour le bâtiment et l'agriculture.

LAUSANNE  
J. A.



## Fabrique de grès d'Embrach S.A.

pour canalisation et industrie chimique

Embrach (Zurich)

Tél. (051) 96 23 21

*Béton - Christen*

Fabrique de produits en ciment Bâle 20 Tél. 94041

Le spécialiste du béton « difficile à fabriquer »  
fenêtres à croisillons, escaliers tournants,  
encadrements spéciaux, taille polie.

W. BAUER, Lausanne (021) 22 40 97

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

# WALO BERTSCHINGER & Cie S. A.

LAUSANNE

Avenue d'Ouchy 4

Tél. 22 35 18

Bureaux  
transférés  
12, r. Diday  
Genève

Tél. 42270

Jacques Micheli

Ing. électr. dipl. E.P.Z.

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

82, rue du Rhône Genève

Téléphone 4 39 51

Bureaux  
transférés  
12, r. Diday  
Genève

Tél. 42270

## Carreaux de revêtement en verre-céramique

LE PROGRÈS  
dans la technique  
de la céramique  
du bâtiment

# KERVIT

AGENT GÉNÉRAL POUR LA SUISSE: SODREX S. A., GENÈVE

Stand aux Expositions permanentes de la construction de Lausanne-Berne-Zurich

Qualité supérieure  
Résistance et adhérence accrues  
Agilité garantie  
Absence de craquelures  
Gamme étendue de couleurs  
Poids et Epaisseur du revêtement  
réduits de 2/3