

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 77 (1951)  
**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:** 24.01.2026

**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 ».

### Matériaux, Energie

BT 1286 620.193.54 : 669.018.45  
L'oxydation d'alliages résistant à la chaleur, en présence d'oxydes étrangers. J. L. MEIJERING, G. W. RATHENAU.  
Rev. techn. Philips. 2/51. 8 pages, 10 fig.

Des alliages protégés contre la corrosion par une pellicule dense d'oxyde et pouvant de ce fait servir comme matériaux de construction résistant aux températures élevées (machines thermiques modernes), accusent parfois une oxydation fortement accrue au contact de substances étrangères, surtout d'oxydes étrangers. Les auteurs rendent compte des résultats d'une étude sur l'oxydation d'une série de métaux et d'alliages, à base de cuivre, de fer et d'argent notamment, lorsqu'ils sont mis en contact avec de l'oxyde de molybdène  $MoO_3$  en poudre. Ils expliquent le processus du phénomène.

### Mécanique appliquée

BT 1287 621.436.052  
Aufladung von Verbrennungsmotoren. DIVERS AUTEURS.  
Brown Boveri Mitt. 11/50. 55 pages, fig.

Numéro spécial consacré à la suralimentation des moteurs Diesel par turbo-compresseurs à gaz d'échappement. Un premier article expose l'état actuel de la technique de la suralimentation et relève les avantages réalisables au moyen des turbo-compresseurs modernes ; on distingue trois genres de suralimentation (à basse pression, pour hautes altitudes, à haute pression) permettant des augmentations de puissance de 50 à 120 %. Une étude traite des problèmes de construction et de fabrication, ainsi que des lois principales régissant les moteurs suralimentés et des limites fixées actuellement à la suralimentation. Enfin, les processus d'écoulement compliqués dans les conduites reliant le moteur et le turbo-compresseur sont analysés dans deux notices : « L'utilisation de l'énergie d'échappement du moteur Diesel à quatre temps » et « L'écoulement unidimensionnel transitoire sous l'influence du frottement, des apports de chaleur et des variations de sections ».

### Electrotechnique

BT 1288 621.313.322-82  
Considérations sur la construction des butées des alternateurs verticaux. M. BAYLAC.  
Bull. Soc. franç. Electriciens. 2/51. 11 pages, 18 fig.

Exposé des dispositions des pivots des alternateurs verticaux des groupes hydrauliques : butée et coussinets guides dans le cas où la butée est incorporée à l'alternateur, butée normale et guides combinés, butée et guides combinés pour alternateur type parapluie ; construction et graissage ; fonctionnement des pivots : variation du coefficient de frottement avec la vitesse, la température et la charge.

Bibliographie.

BT 1289 621.395.97.029.5  
ALBIS Hochfrequenz-Telephonrundsprach-Anlagen. J. WIEDERKEHR.  
Albiswerk-Berichte. 2/51. 4 pages, 4 fig.

Brève étude de la télédiffusion haute-fréquence qui met en évidence ses avantages sur la réception radiophonique par antenne et sur la télédiffusion basse-fréquence. Exposé de son principe de fonctionnement et description des installations mises au point par Albiswerk Zürich S.A.

### Construction, Architecture.

BT 1290 69.032.2 728.28  
Bemerkungen zur Hochhausfrage. E. F. BURCKHARDT.  
Das Hochhaus. K. R. LORENZ.  
Plan. 1-2/51. 28 pages, 28 fig.

Le premier article traite de quelques généralités sur les très grands édifices de toutes natures à travers les âges : Tour de Babel, cathédrales, tours d'églises, gratte-ciel, constructions industrielles, silos, etc.

Dans le second article, l'auteur s'attache plus particulièrement à discuter le cas des maisons d'habitation très hautes. Il analyse diverses réalisations étrangères et montre l'incidence de telles constructions sur l'aménagement des villes. Il examine l'organisation des grandes maisons d'habitation et parle des cités d'habitation comportant quelques édifices de ce genre à côté de maisons d'un ou deux étages.

Bibliographie.

**F. DUPUIS & C<sup>IE</sup>**  
photogravure  
CLICHES DESSINS PHOTOS  
Lausanne Ruelle Cd-Pont, 8 Téléphone 23 39 23



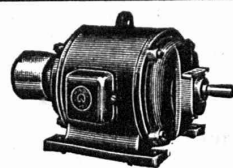
Le nouveau produit supérieur pour  
conserver le bois contre la décompo-  
sition et les dégâts des insectes

En couleur verte ou neutre

Demandez prospectus

**bacher**

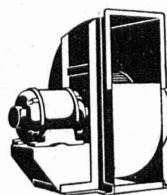
Société Anonyme REINACH - BALE



**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



**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

Fabrication spéciale de tôles  
perforées, embouties et martelées



**H. HEER & C<sup>o</sup>**  
OLTEN

Quel  
**ARCHITECTE**  
de Lausanne engagerait  
**dessinateur**

25 ans, capable tant au chan-  
tier qu'au bureau, entrée à  
convenir.  
Ecrire sous chiffre. S4847 Y à  
Publicitas, Berne

## Sciences pures

- BT 1291** 537.228.4 531.776 534.415  
*Stroboscope ultra-rapide à cellule de Kerr.*  
 R. KLING et E. VIEILLEDENT.  
 Recherche aéronautique. 9-10/50. 6 pages, 9 fig.

L'auteur rappelle le principe de la cellule de Kerr et les lois des phénomènes qui la régissent, puis décrit les dispositions adoptées pour la réalisation des cellules, ainsi que pour le générateur de haute fréquence (40 à 150 kc/s). Il indique ensuite les conditions dans lesquelles des ondes ultra-sonores progressives dans l'air ont pu être visualisées au moyen d'un stroboscope à cellule de Kerr, et signale quelques applications possibles de cette cellule à la photographie et à la cinématographie ultra-rapide.

Bibliographie.

## Mécanique appliquée

- BT 1292** 621.515.5-154  
*Overall and stage characteristics of axial-flow compressors.*  
 A. R. HOWELL, R. P. BONHAM.  
 Proc. Instn. mech. Engrs. Vol. 163/1950/W. E. P. n° 60.  
 13 pages, 30 fig.

Description de quelques méthodes employées pour déterminer les diverses courbes caractéristiques des compresseurs à admission axiale. Les auteurs se basent notamment sur les recherches expérimentales poursuivies dans le domaine des compresseurs par le « National Gas Turbine Establishment », institut qui utilise l'eau au lieu de l'air comme fluide moteur.

- BT 1293** 621.879.43 : 621.695  
*Nouveaux appareils pour l'extraction des déblais à l'air comprimé.*  
 J. CAMBON.  
 Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ. N° 183/3-4/51.  
 Travaux publics n° 9. 10 pages, 9 fig.

Description d'une pompe à déblais, réalisée par la Société italienne A. F. S., et appelée à une utilisation constante dans les travaux de fonçage de caisson à air comprimé. Les déblais sont refoulés par tuyauterie à une grande distance. L'économie de main-d'œuvre, toujours supérieure à 50 %, atteint souvent 75 % par ce procédé. Les accidents provoqués par l'ouverture et la fermeture des gaines et des sacs sont évités, d'où augmentation de la sécurité.

Cette pompe est basée sur le principe de la pompe Mammoth : les matériaux versés dans une trémie sont évacués grâce à une émulsion de l'eau, provoquée par de l'air comprimé dans le corps de la pompe et le tuyau d'évacuation. L'eau nécessaire au fonctionnement est amenée de l'extérieur du caisson.

## Electrotechnique

- BT 1294** 621.395.625.3  
*L'enregistrement magnétique sonore.*  
 Onde électrique. 11/50. 9 pages, 10 fig. F. GALLET.

Description d'une technique relativement récente dont le champ d'application est vaste : radiodiffusion, cinéma, transmission et enregistrement d'ordres de tous genres (dictée du courrier, contrôle des ordres dans l'aviation ou la marine, etc.).

L'enregistrement d'un signal consiste dans l'application à un milieu ferromagnétique d'un champ produisant une induction rémanente proportionnelle à ce signal. Le défilement du milieu ainsi magnétisé est utilisé pour reproduire par variation d'un flux dans un circuit, le signal initial. Particularité intéressante : l'enregistrement peut être effacé et le support réutilisé.

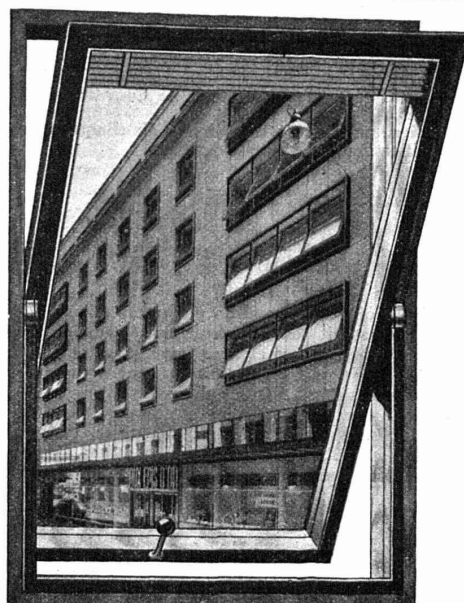
- BT 1295** 621.396.933.2  
*Über moderne Flugsicherungsgeräte.*  
 Bull. Ass. suisse Electriciens. 10/3/51. 10 pages, 21 fig. K. WITMER.

Après avoir défini ce que l'on entend par appareil de radioguidage existants et de leur emploi. Certains d'entre eux sont déjà utilisés depuis longtemps par l'aviation civile, tandis que d'autres ne sont pas encore absolument au point.

L'exposé se termine par une note relative aux travaux de l'Institut de haute fréquence de l'Ecole polytechnique fédérale.

- BT 1296** 621.397.743 (494)  
*La strato-vision et le relief de la Suisse.*  
 Bull. techn. PTT. 1/4/51. 6 pages, 17 fig. W. KUENTZ.

A l'aide de cartes, l'auteur montre quelles seraient, dans les chefs-lieux des cantons, les conditions de réception d'un émetteur de strato-vision placé sur un avion croisant à 10 000 m d'altitude au-dessus de Berne. Il détermine ainsi les zones d'ombre, en se basant sur la vue directe et en tenant compte de la courbure de la terre ; la diffraction et la réfraction des ondes ont été négligées.



CARDA

DE

SCSC — Genève

M. A. HOEHEL, arch.

**J. GUYOT**

MENUISERIE — ÉBÉNISTERIE D'ART

LA TOUR-DE-PEILZ Tél. 021 5 25 35

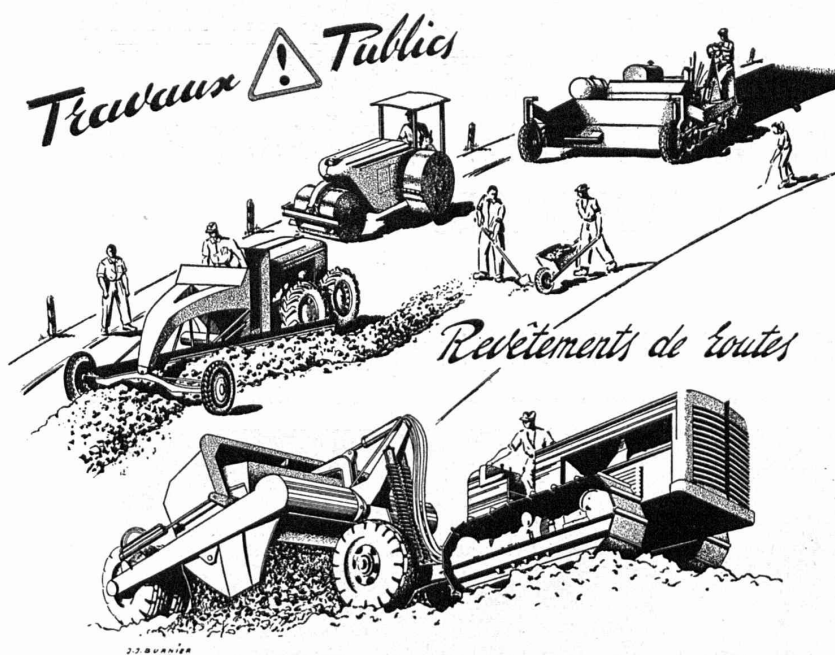
AÉRATION RATIONNELLE  
LUMIÈRE

ÉTANCHÉITÉ  
STORE ENTRE LES VERRS

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

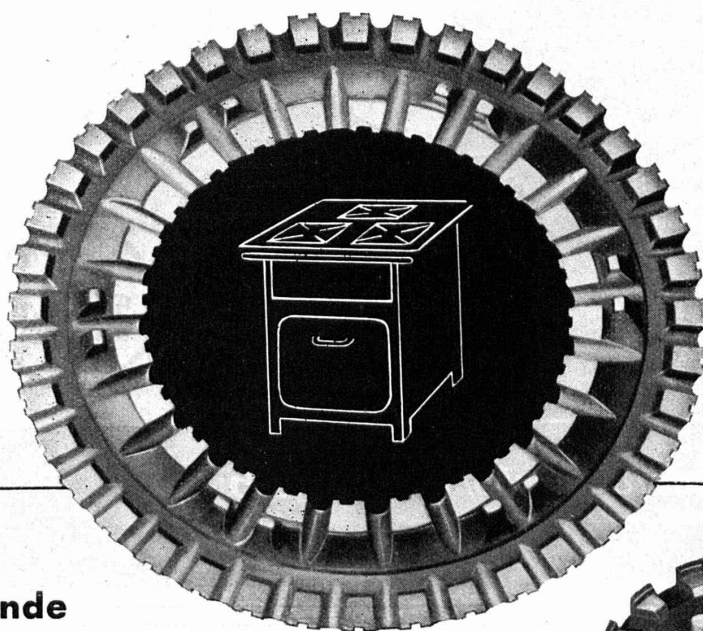
**Plating**  
**LUXRAM**  
**OPALES**

**S.A. LUMIÈRE GOLDAU**  
 Tél. 041/61777



ENTREPRISE  
**LOSINGER & C<sup>IE</sup> S.A.**  
**TRAVAUX PUBLICS**

**LAUSANNE  
GENÈVE  
SION**

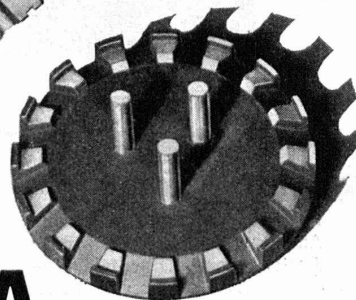


### Prix et demande

Une fabrication rationnelle est un atout indispensable dans la lutte des prix. Le matriçage à chaud vous assure cet avantage puisqu'il élimine bon nombre de reprises dans la fabrication en série de parties d'appareils ou de machines. De plus, les pièces matriçées parfaitement homogènes sont des plus résistantes; interchangeables, faciles à polir et d'un bel aspect, elles améliorent donc grandement la qualité des produits auxquels elles sont destinées. Pour cette raison, le constructeur avisé examine chaque possibilité d'utiliser nos pièces dans ses appareils ou machines de tout genre.

## THÉCLA

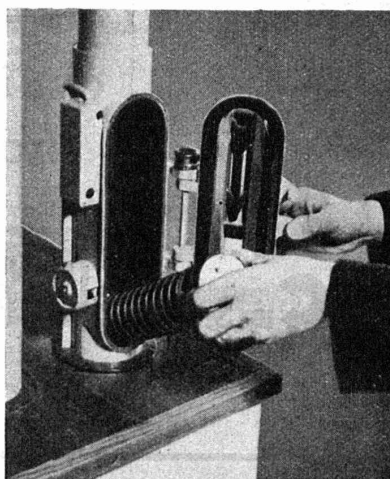
Société Anonyme St-Ursanne Tél. (066) 53155





# MOTEURS ÉLECTRIQUES ET TRANSFORMATEURS TABLEAUX DE DISTRIBUTION COFFRETS DE MANOEUVRES ET DÉMARREURS REBOBINAGES

SPÄLTI FILS & C<sup>IE</sup> VEVEY Téléphone (021) 5 19 91



## LA POSTE PNEUMATIQUE AUGMENTE LE RENDEMENT DE VOTRE ENTREPRISE

### Applications:

aux banques  
aux compagnies d'assurance  
aux imprimeries  
aux maisons de commerce  
aux grands magasins  
aux établissements industriels  
aux hôtels et restaurants  
aux bureaux de télégraphe et de  
renseignements des CFF  
aux bureaux des PTT

Elle transporte:  
des bons et bulletins de  
commande  
des bordereaux  
des télégrammes,  
des chèques  
des cartes ou des lettres  
des échantillons  
des manuscrits



**Standard Téléphone et Radio S.A.**

Zurich, Seestr. 395; Case postale Zurich 38, téléphone (051) 45 28 00  
Succursale à Berne

**BREVETS D'INVENTION**

**A. BUGNION**

Physicien diplômé de l'Ecole Polytechnique fédérale  
Ancien élève de l'Ecole supérieure d'Electricité à Paris  
Ancien expert à l'Office fédéral de la Propriété intellectuelle

GENÈVE 20, rue de la Cité

LAUSANNE 36, rue du Petit-Chêne

Jour de réception: jeudi après midi

LA CHAUX-DE-FONDS 66, rue Léopold-Robert

Jour de réception: mardi après-midi

**La publicité seule vous fera connaître !!!**

## DESSINATEUR

On demande pour un mois un dessinateur-architecte qualifié.

Ecrire sous chiffre AS80531L aux **Annonces-Suisses S. A., Lausanne.**

## ASCENSEURS MONTE-CHARGE MONTE-PLATS MOTEURS ÉLECTRIQUES EN TOUS GENRES

DEVIS SUR DEMANDE

ASCENSEURS ET MOTEURS « **SCHINDLER** »  
**HAUBRUGE & C<sup>e</sup> LAUSANNE**

Rue J.-J. Cart 8 - Tél. 26 44 67

## EXPLOSIFS TELSITES & DYNAMITES

Détonateurs — Mèches — Allumeurs  
Amorces électriques — Exploseurs — Ohmmètres

**Petitpierre & Grisel S.A. Neuchâtel**

## ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

**L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS** prépare aux carrières d'ingénieur civil, d'ingénieur-mécanicien, d'ingénieur-électricien, d'ingénieur-physicien, d'ingénieur-chimiste et de géomètre.

La durée normale des études dans les divisions de génie civil, de mécanique, d'électricité et de physique est de huit semestres (épreuves pratiques du diplôme au neuvième semestre); cette durée est de sept semestres dans la division de chimie (épreuves pratiques du diplôme au huitième semestre) et de cinq semestres pour les géomètres (épreuves du diplôme suivant règlement spécial).

**L'ÉCOLE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME** prépare à la carrière d'architecte.

La durée normale du cycle des études nécessaires pour pouvoir se présenter aux examens de diplôme est de sept semestres; l'examen final du diplôme se fait au cours d'un huitième semestre, après un stage pratique d'une année dans un bureau d'architecte.

Début du semestre d'hiver, le 15 octobre 1951.

Programme et renseignements au  
**SECRÉTARIAT, avenue de Cour 29, LAUSANNE**

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES

### Place au concours

2 jeunes ingénieurs, dont un à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne, et l'autre au Bureau de construction de la gare de Genève-Cornavin, à Genève.

**Conditions d'admission:** Etudes universitaires complètes et diplôme d'ingénieur-civil. Quelques années de pratique. Connaissance des langues française et allemande.

**Appointements mensuels:** A convenir.

**Délai d'inscription:** 28 juillet 1951. S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F., à Lausanne.

**Entrée en fonctions:** dès que possible.

Bureau technique en génie civil du Jura bernois cherche pour **entrée immédiate** un

### INGÉNIEUR CIVIL ou un TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL

**On désire:** bonnes connaissances dans les calculs statistiques et dans les calculs de béton armé. Connaissances générales dans la construction des routes, canalisations, alimentation d'eau potable. Travail précis est exigé. Offres manuscrites avec photo et copie des certificats, ainsi que prétentions de salaire, sous chiffre **P 26296 J** à **Publicitas S. A., St-Imier.**

**Le Bureau fédéral de la propriété intellectuelle, à Berne, cherche pour l'examen de demandes de brevet d'invention,**

- a) plusieurs ingénieurs-mécaniciens et ingénieurs-électriciens de langue maternelle française ou allemande;
- b) un chimiste de langue maternelle française.

**Conditions:** études universitaires complètes: bonnes connaissances d'une deuxième langue nationale désirée.

**Traitement:** au début (durant le temps d'essai), selon l'âge et l'activité pratique: environ fr. 850.— net par mois, y compris les allocations légales de résidence et de renchérissement et déduction faite des primes à la caisse de secours.

**Inscription:** jusqu'au 4 août 1951, avec curriculum vitae et indication des études faites ainsi que de l'activité pratique, au Bureau fédéral de la propriété intellectuelle, à Berne.

## Ingénieur en chef

Nous mettons au concours le poste de chef de notre service de **prévention des accidents.**

**Conditions exigées:** Suisse. Forte personnalité. Ingénieur-mécanicien dipl. ayant de bonnes connaissances pratiques et s'intéressant aux questions sociales. Aptitudes pour discuter et correspondre avec les autorités, associations et chefs d'entreprises. Capable de diriger personnel assez nombreux. Connaissance de l'allemand indispensable.

**Avantages:** Belle situation et activité très variée. Caisse de pensions. Discrétion absolue.

Offres détaillées à la Direction de la **Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, Lucerne.**

Travaux publics

Revêtements de chaussée

Voies de chemins de fer industrielles

Revêtements de sols en béton spécial et pavages en bois

**WALO BERTSCHINGER & C<sup>ie</sup> S. A.**

**LAUSANNE**

Avenue d'Ouchy 4

**Tél. 22 35 18**

**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

**GÉTAZ ROMANG ECOFFEY S.A.**

**TOUT  
POUR LA  
CONSTRUCTION**

**BREVETS d'INVENTION**

*la plus ancienne maison de Suisse :*

**Dériaz, Kirker & C<sup>ie</sup>**  
Genève  
14 rue du Mont-Blanc

**Béton - Christen**

Fabrique de produits en ciment Bâle 20 Tél. 28880

A base scientifique

fosses septiques (modèle approuvé)  
séparateurs d'essence «REX»

**W. BAUER, Lausanne (021) 22 40 97**

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISÉS

**BREVETS D'INVENTION**

*Edmond Rauber*

ING. DIPL. E. P. F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

9, av. Marc-Monnier

**GENÈVE**

Téléphone 53188

**Pour vos annonces : ANNONCES SUISSES S. A., Lausanne, Genève et Succursales**