

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 84 (1958)  
**Heft:** 24

## **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:** 26.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

**BT 2774**

532.517 : 532.542  
*Essai d'une théorie sur les systèmes mécaniques à deux lois de frottement. — Application : les changements de régime d'écoulement dans les canalisations.* E. MAENNEL.  
 Ann." Ponts Chaussées, 127 (1957) 5, sept.-oct., p. 549-597, 35 fig.

Les changements de régime dans les canalisations, phénomène singulier, constituent un exemple concrèt d'un système mécanique évoluant simultanément suivant deux lois de frottement. Si pour les grandes vitesses d'écoulement il existe un régime unique, dit turbulent, et pour les faibles vitesses le régime laminaire, à la zone des vitesses intermédiaires correspond un régime mixte. Le passage de l'un des régimes à l'autre fait apparaître une oscillation bien déterminée de l'écoulement entre les deux régimes stables. L'auteur développe une théorie énergétique : elle considère le mouvement réel d'un système mécanique évoluant suivant deux lois de frottement également possibles comme caractérisé par la condition qu'il réalise l'extrémum d'une certaine fonction par rapport à tous les mouvements imaginables. La loi statistique matérialisant l'évolution du système dépend de cette extrémale.

## Mécanique appliquée

**BT 2775**

621.775.7  
*La métallurgie des poudres. Son développement général et ses possibilités d'avenir dans le domaine des pièces mécaniques réfractaires et des cermets.* R. KIEFFER et R. MEYER.  
 Chimie et Industrie, 79 (1958) 4, 5, avril, mai, p. 414-431, 589-599.

Les auteurs évoquent le développement de la métallurgie des poudres et passent en revue les opérations fondamentales : agglomération, frittage (en phase solide et liquide), compression à chaud et imprégnation. Cette méthode de synthèse des matériaux trouve ses applications dans l'élaboration des métaux à point de fusion élevé et dans celle des alliages de grande pureté, à composition précise. Cette élaboration conduit à la création de matériaux métalliques frittés résistant aux températures élevées, ainsi qu'à la création des cermets. Les auteurs étudient les propriétés et l'utilisation de divers cermets : oxydes-métaux, carbures-métaux, borures-métaux, nitrures-métaux, sulfures, ainsi que celles des cermets à phase intermétallique.

## Electrotechnique

**BT 2776**

621.316.8  
*Techniques modernes appliquées aux résistances.* C. M. BENHAM.  
 Onde électrique, 38 (1958) 370, jan., p. 41-47, 9 fig.

Caractéristiques de résistances mises récemment à la disposition du réalisateur de matériel électronique, méthodes de fabrication ; résistances bobinées, résistances au carbone, résistances à film métallique (Metlohm), résistances à fibre de verre métallisée (Fiberloy).

**BT 2777**

621.373.423  
*Arbeitsweise und Betriebswerte des Leistungsreflexklystrons TK7.* F. MÖHRING.  
 Bull. techn. PTT, 36 (1958) 4, 1<sup>er</sup> avril, p. 145-149, 10 fig.

Les klystrons réflexes sont employés dans la technique des radars et dans celle des communications ; les klystrons réflexes de puissance sont utilisés en qualité de modulateurs dans les émetteurs principaux des stations relais.

L'auteur décrit le fonctionnement de ces générateurs klystrons et l'explique à l'aide de courbes caractéristiques. Il parle des valeurs de fonctionnement, de la puissance haute fréquence, de la largeur de bande électronique, de la tension de réflecteur optimum dépendant de la tension d'accélération et de la longueur d'onde. Il donne quelques caractéristiques numériques du klystron réflexe de puissance TK7 des établissements Telefunken, usines d'Ulm. — Bibliographie.

## Génie

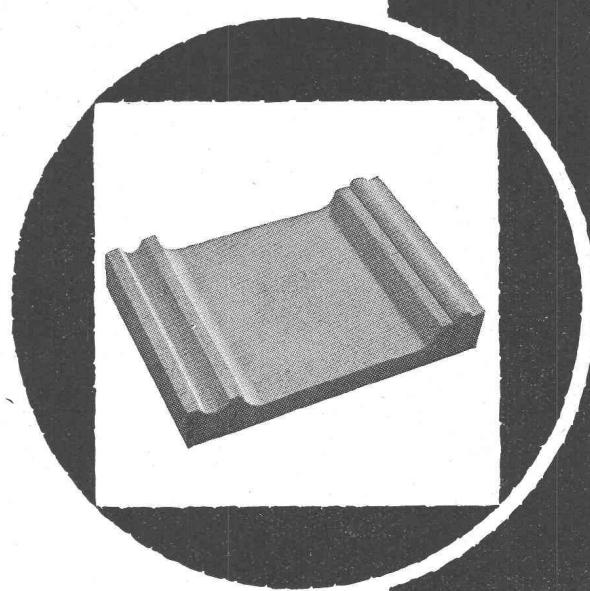
**BT 2778**

624.138 : 625.731.2  
*Les couches de base. Amélioration et stabilisation des matériaux utilisés dans ce but.* M. CEINTREY.  
 Construction, 13 (1958) 6, juin, p. 161-169, 14 fig.

Etude de méthodes d'amélioration des couches de fondation des chaussées. Après un rappel sur la distribution des contraintes dans le sol, l'auteur traite de l'amélioration des matériaux non plastiques et de la stabilisation des matériaux plastiques. Il décrit ensuite les principales méthodes de stabilisation chimique des sols : méthodes de dispersion de l'argile, utilisation d'anti-mouillants, utilisation des cations organiques, utilisation des polymères ioniques, stabilisation aux liants hydrauliques.

Bibliographie.

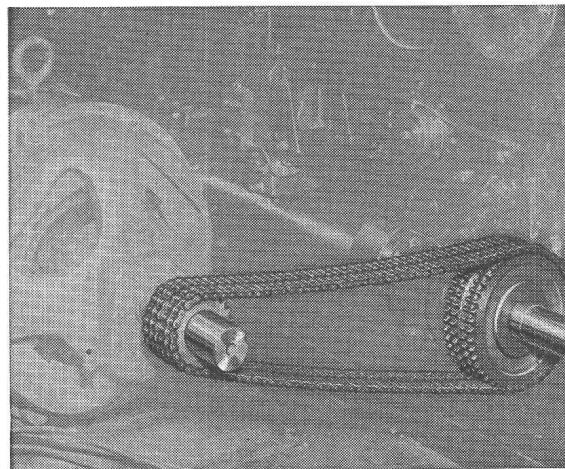
**Feuerfeste Erzeugnisse Steinzeugbodenplatten**



**Tonwerk Lausen AG**



**Les transmissions** **RENOLD**  
 complètes et normalisées



Durabilité - Sécurité - Marche souple

Entr'axes rapprochés - Largeurs minimes - Rendement élevé

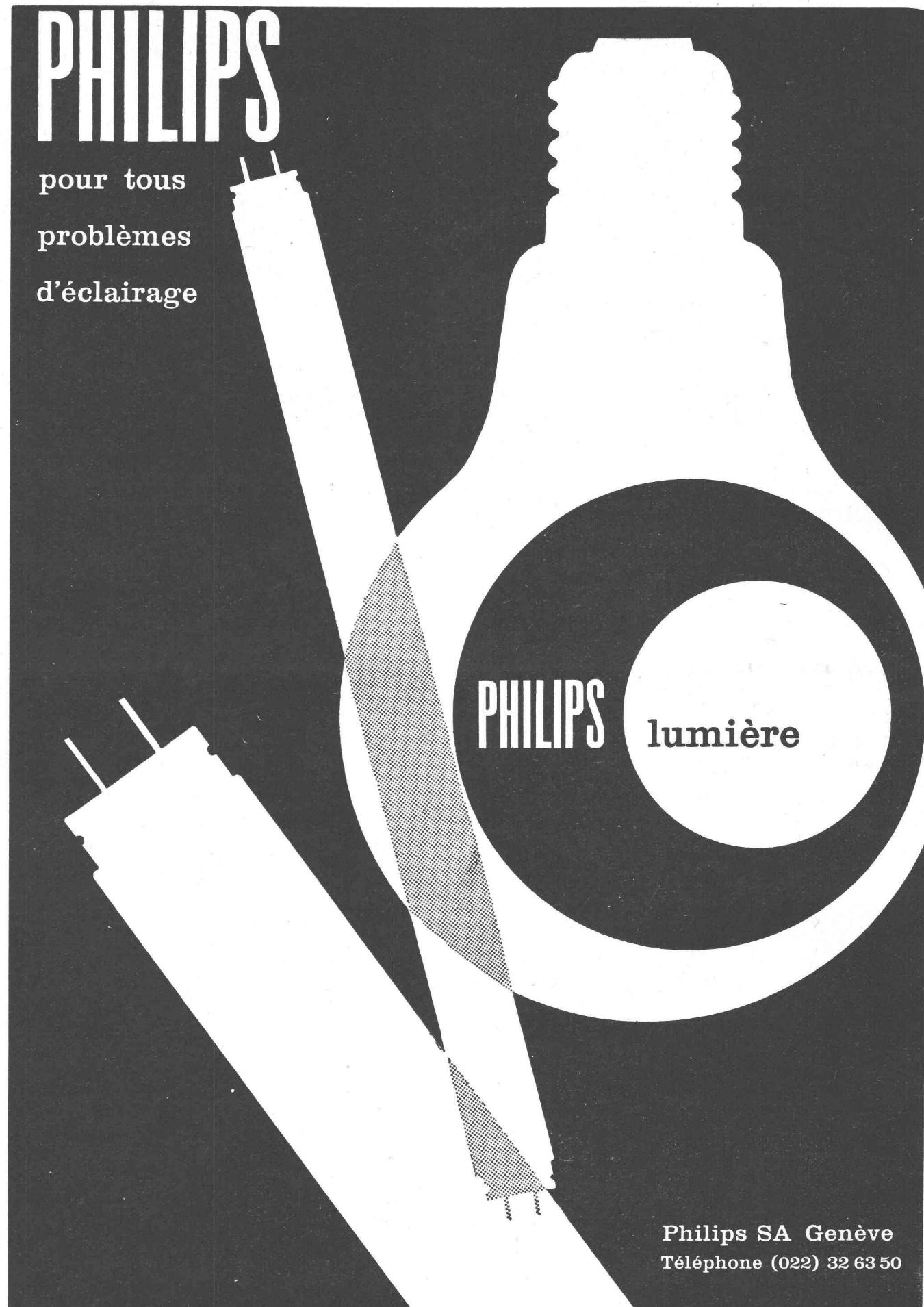
En stock chez:

**W. EMIL KUNZ - ZURICH 27**

Gotthardstr. 21 - Tél. (051) 27 30 57

# PHILIPS

pour tous  
problèmes  
d'éclairage



PHILIPS

lumière

Philips SA Genève  
Téléphone (022) 32 63 50

# ZENTRAL SCHWEIZERISCHES TECHNIKUM LUZERN

Das Zentralschweizerische Technikum Luzern sucht für seine Abteilung Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik einen vollamtlichen

## Dozenten für Heizungstechnik

mit wissenschaftlicher Ausbildung und langjähriger praktischer Erfahrung auf allen Gebieten der Heizungstechnik. Pädagogische Begabung des Bewerbers wird vorausgesetzt. Dem Dozenten wird die Möglichkeit geboten, in seinem Fache besondere Arbeiten auszuführen, um mit der Industrie in Verbindung zu bleiben, soweit dies seine Tätigkeit an der Schule nicht beeinträchtigt.

Nähere Auskunft über Anstellungsbedingungen und Bewerbung, die bis zum 30. November 1958 zu erfolgen hat, erteilt die Direktion des Zentralschweizerischen Technikums, Dammstrasse 6, Luzern.

Die Direktion

OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION  
**DÉRIAZ, KIRKER & CIE**  
CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
= MAISON FONDÉE EN 1877 = GENEVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation de ces brevets :

- 311.113 Grille servant à la pose des éléments de dallage ou de revêtement mural.
- 270.308 Procédé de fabrication de pièces coulées par moulage sous pression d'alliages fondus à base de magnésium.
- 264.028 Procédé de fabrication d'un acier austénitique à fort coefficient de dilatation et acier obtenu par ce procédé.
- 293.431 Procédé pour la fabrication de phénol avec formation concomitante d'acétaldéhyde.
- 304.884 Procédé de préparation d'un nouveau dérivé de la pyrimidine.
- 312.185 Procédé pour la fabrication en continu d'esters de la cellulose.
- 312.186 Procédé continu pour l'hydrolyse en phase homogène d'esters carboxyliques de cellulose et appareil pour la mise en œuvre de ce procédé.
- 311.804 Procédé pour l'estérification en continu et en phase homogène de la cellulose.
- 303.630 Filière métallique pour la fabrication de filaments, fils, crins et autres articles analogues.
- 293.080 Composition stable pour l'encollage d'articles textiles.
- 309.639 Machine à couler en matrice.
- 302.853 Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Faser-Zementplatten.
- 299.732 Procédé d'impression de caractères en héliogravure et matrice de caractère pour la mise en œuvre de ce procédé.
- 312.067 312.069 Elément de construction.
- 295.427 Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen von endlosen, um 180° verschränkten Schallbändern mit mechanisch abtastbarer Schallschrift.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. **DÉRIAZ, KIRKER & Cie**, Ingénieurs-conseils, 14, rue du Mont-Blanc, Genève.

Important Bureau d'Ingénieurs de Genève  
**cherche**

**2 ingénieurs électriciens diplômés**  
(courants forts)

**1 ingénieur électricien diplômé**  
(courants faibles)

**1 ingénieur mécanicien diplômé**  
et

**1 ou 2 techniciens électriciens**

pour études et projets d'installations, surveillance de montages et mise en route d'usines.

Places stables, activité intéressante et variée.

Salaires en accord avec les capacités.

Faire offres sous chiffre **O 9923 X** avec curriculum vitae, photo, copies de certificats, références et préventions à Publicitas Genève.

# CFF

La Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF cherche pour la section des bâtiments, à Lausanne

## ARCHITECTE CHEF DE SECTION

**Conditions d'admission:** Etudes universitaires complètes et diplôme d'architecte. Aptitudes de chef.

**Traitements:** 4<sup>e</sup> puis 3<sup>e</sup> classe de traitement  
minimum : fr. 16.300, maximum : fr. 23.900.—.

**Langues:** Français et allemand.

**Délai d'inscription:** 30 novembre 1958.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne.

**Entrée en fonctions:** A convenir.

# SOFINA

38, rue de Naples, BRUXELLES, Belgique

*cherche*

## INGÉNIEUR

énergique et expérimenté, capable de diriger la construction sur place extension 125 000 kW dans une grande centrale électrique en Amérique du Sud. Connaissance français et anglais requise, espagnol désirable.

Répondre à la société avec curriculum vitae, références, prétentions et photographie.

### LA DIRECTION GÉNÉRALE DES P.T.T.

cherche

## des ingénieurs-électriciens et électrotechniciens

pour les directions des téléphones de Bâle, Bellinzona, Berne, Coire, Lausanne, Saint-Gall, Winterthour et Zurich  
pour projeter et surveiller le montage de centraux téléphoniques automatiques et en assurer le service.

Pour les directions des téléphones de Coire, Lucerne et Saint-Gall  
pour projeter et surveiller le montage de stations de répéteurs et en assurer le service.

Pour les directions des téléphones de Berne, Coire, Lucerne, Rapperswil SG, Saint-Gall et Winterthour  
pour projeter et contrôler des installations téléphoniques intérieures.

**Nous offrons :**  
Occasion de s'initier aux affaires techniques et administratives de nos services.

**Nous demandons :**  
Etudes universitaires complètes ou diplôme d'un technicum suisse. Si possible, un ou deux ans de pratique dans l'industrie privée.

Les offres, dans lesquelles les candidats indiqueront la direction des téléphones qui les intéresse particulièrement, doivent être adressées, accompagnées des certificats sur les études accomplies et l'activité exercée, à la

**Division des téléphones et des télégraphes  
de la Direction générale des P.T.T., à Berne.**

**CAIRO UNIVERSITY**  
Faculty of Engineering  
**Giza - Egypt**

Applications are invited for the post of Professor of:

## **DESCRIPTIVE GEOMETRY**

at the Faculty of Engineering. Cairo University, Giza (Egypt). Candidates must possess a Ph. D. in the subject of specialization, as well as B. Sc. Engineering and should be capable of delivering lectures in clear well-pronounced English.

Appointment shall be on contract for two academic years, renewable thereafter for five years desired. Salary offered inclusive of all allowance 2000-3000 Egyptian pounds per year according to qualifications and experience.

Application blank forms and sheets of full particulars and conditions of the post, are obtainable from the Egyptian Legations and Embassies.

Applications with supporting documents should reach the Dean of the Faculty of Engineering, Giza, before 1/1/1959.

Bureau d'ingénieur de Genève cherche

## **DESSINATEUR EN BÉTON ARMÉ**

Place stable, semaine de cinq jours. Faire offre écrite avec curriculum vitae, copies de certificats et prétentions à **J. Bauty, ingénieur civil, 1, rue Hugo-de-Senger, Genève.**

**BREVETS D'INVENTION  
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS**

## **EDMOND LAUBER**

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

Ancien ingénieur chef-conseiller de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort  
Ex-professeur au Technicum du Locle  
Membre de la Société Suisse de Chronométrie et de la Société Chronométrique de France

### **RENDEZ-VOUS SUR PLACE**

**2, rue de l'Ecole de Chimie GENÈVE Tél. (022) 2531 88**

## **CONCOURS DE PROJETS POUR LA CONSTRUCTION DE LA MAISON DES CONGRÈS DE GENÈVE**

Le Conseil administratif de la Ville de Genève ouvre un concours de projets pour

### **la construction d'une Maison des Congrès**

Ne peuvent prendre part à ce concours que les architectes de nationalité suisse, domiciliés en Suisse, inscrits au Registre suisse des architectes.

Le programme de concours et les documents annexes sont à la disposition des concurrents au **secrétariat du Service immobilier de la Ville de Genève** (rue de l'Hôtel-de-Ville 4, 2<sup>e</sup> étage), du 20 novembre 1958 au 28 février 1959, contre paiement d'une somme de Fr. 100.— par dossier.

Les projets devront être déposés au secrétariat du Service immobilier de la Ville de Genève **jusqu'au 8 mai 1959, à 18 heures, au plus tard.**

Genève, le 15 novembre 1958.

Le conseiller administratif  
délégué au Service immobilier :

**Maurice Thévenaz.**

## **GRANDE DIXENCE S. A.**

cherche pour son Bureau d'étude à Lausanne, Service des Adductions (usines de pompage)

## **1 technicien mécanicien**

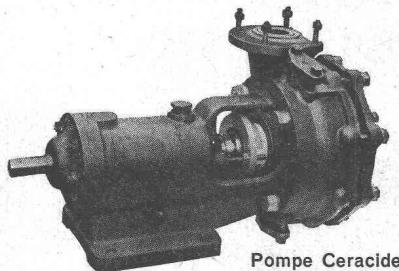
ayant de bonnes connaissances et de la pratique en hydraulique et en matériel d'équipement d'usines hydro-électriques (auxiliaires, pompes, appareillage de contrôle et mesure).

S'adresser par lettre manuscrite à la **Direction de Grande Dixence S.A., av. de la Gare 45, Lausanne**, en joignant un curriculum vitae.

Age : environ 25 à 30 ans.

Entrée en fonction et traitement à convenir.

## Grès d'Embrach garanti résistant aux acides pour l'industrie chimique



Pompe Ceracide

Installations pour le transport des gaz et liquides  
lavabos et éviers pour laboratoires  
réceptacles de tous genres, cuves, pots, etc.  
installations complètes de réservoirs d'acides  
pompes centrifuges  
plaques de revêtements pour évaporateurs, etc.  
rouleaux en porcelaine  
pâtes spéciales pour températures élevées et à haute conducti-  
bility thermique EMBRACHITE et THERMOSILE

## FABRIQUE DE GRÈS D'EMBRACH S. A.

EMBRACH / ZURICH

ED. AERNI-LEUCH  
BERNE

# PAPIERS

CALQUES  
A DESSIN  
MILLIMÉTRÉS  
HÉLIOGRAPHIQUES

Une gamme complète  
de fenêtres basculantes

à simple vitrage  
à verres jumelés  
avec store extérieur  
à double vitrage  
avec store incorporé  
avec écran

pour ateliers d'horlogerie et laboratoires



Eléments de façades

Tél. 021/5 5185

Références

13.000 fenêtres basculantes dont  
4.500 Bois + Métal léger

### La Tour de Peilz

# JAMES GUYOT SA