

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 84 (1958)  
**Heft:** 20

## **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:** 27.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université 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 ».

## Matériaux, Energie

**BT 2744** 620.197.5 : 621.56/59

*La protection cathodique dans la technique du froid.*

L. PIATTI et H. BOURQUIN.

Rev. techn. Sulzer, 39 (1957) 4, p. 31-37, 5 fig.

Les appareils frigorifiques doivent être convenablement protégés contre la corrosion. Les méthodes usuelles, comme l'addition de chromates aux saumures réfrigérantes ou l'emploi de vernis protecteurs, n'étant pas applicables dans tous les cas, on a été conduit, pour quelques installations, à recourir à la protection cathodique par courant continu emprunté à une source extérieure. Ce procédé a donné de bons résultats, même dans certains cas difficiles. — Bibliographie.

## Mécanique appliquée

**BT 2745** 621.248

*Essai de systématisation de l'étude du réglage d'un groupe hydro-électrique.*

L. BOREL.

Bull. techn. Suisse rom., 84 (1958) 7, 29 mars, p. 101-119, 21 fig.

L'auteur propose une méthode permettant de traiter un problème de réglage quelconque en utilisant les caractéristiques réelles de la machine d'une façon aisée et rigoureuse. Il vise notamment à intégrer la théorie de la turbine hydraulique dans celle plus générale des turbo-machines.

Il fixe les notations, symboles et unités, puis définit des chiffres caractéristiques adimensionnels et les relations existant entre eux. Il montre comment les caractéristiques de fonctionnement d'une turbine peuvent être représentées d'une manière judicieuse et, après avoir choisi les paramètres fondamentaux de réglage, établit neuf équations en valeurs relatives. Il donne le schéma de réglage d'un groupe hydro-électrique en marche isolée. Il termine son étude par une application à l'étude de la stabilité d'une installation hydro-électrique munie d'une chambre d'équilibre simple.

## Electrotechnique

**BT 2746** 621.311.153

*Méthode pour déterminer la part de la consommation domestique à la charge totale d'une entreprise électrique.*

O. HERBATSCHER.

Bull. Ass. suisse Electr., 49 (1958) 8, 12 avril, p. 353-361, 11 fig.

L'auteur expose une nouvelle méthode, fondée sur le calcul des probabilités, pour déterminer la part de la consommation domestique à la charge totale d'une entreprise électrique. Cette méthode, qui a été appliquée par le service de l'électricité de la ville de Vienne, est caractérisée par le fait que les consommateurs eux-mêmes notent les indications désirées.

**BT 2747** 621.315.211.4

*Câbles à haute tension avec pression gazeuse à base d'hexafluorure de soufre.*

G. ALLARD, A. DEVAUX, J. DIQUELOU.

Bull. Soc. franç. Electr., Sér. 7, 7, (1957) 82, octobre, p. 603-609, 7 fig.

Câbles à huile sous pression et câbles à gaz sous pression. Caractéristiques électriques de différents gaz et mélanges de gaz. Qualités de l'hexafluorure de soufre ; étude d'un câble sous 15 kg/cm<sup>2</sup> de pression à base d'hexafluorure de soufre, tension de claquage 2,5 fois plus élevée que pour un câble sous pression d'azote.

## Génie

**BT 2748** 624.92.012.4 : 628.134 (44)

*Réservoir de La Guérinière.*

A. DARDÉ.

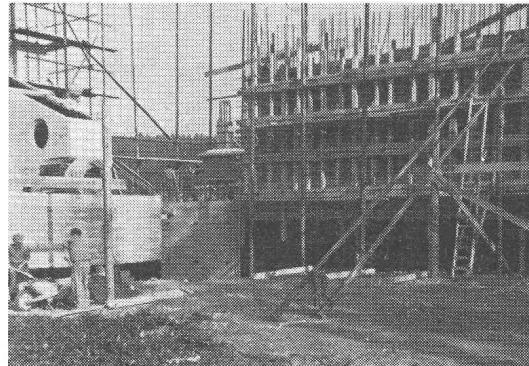
Travaux, 42 (1958) 280, février, p. 125-130, 7 fig.

Réservoir d'eau de 3000 m<sup>3</sup>, d'une construction particulièrement originale. Il est constitué essentiellement par un faisceau de seize poteaux formant un cône reposant sur sa pointe. À la partie supérieure se trouve le réservoir. L'étalement du cône se compose d'une série de poutres radiales encastrées sur les poteaux du noyau central et prenant appui sur les poteaux consoles supportant les bureaux. Des voûtes coniques établies sur ces poutres forment la toiture d'un marché couvert. Sur le pourtour de cette toiture repose la ceinture des bureaux.

# PROTECTION ISOLATION

18  
SIEGFRIED  
KELLER

## Rationalisation avec AFRATAR !



## Rationaliser = Economiser grâce à AFRATAR !

Extrait d'un article paru dans le « Journal de la Construction » en 1957 :

« Afratar est principalement utilisé pour l'isolation des fondations, des murs de caves et de soutènement, etc. Grâce à certaines adjonctions spéciales, Afratar offre une capacité de résistance notablement améliorée contre les effets chimiques de la terre, de l'eau et de l'atmosphère. Un avantage particulièrement intéressant que présente Afratar au constructeur, c'est qu'une seule couche permet de réaliser une épaisseur protectrice plus grande qu'à l'aide de deux couches déposées selon les systèmes courants. Et pourtant, Afratar se laisse travailler encore plus facilement que les laques noires habituelles. Cela provient du fait qu'Afratar est thixotrope, c'est-à-dire que c'est un produit ayant la consistance épaisse de la crème, mais qui a la propriété de se liquéfier lors de l'application à la brosse. Ainsi le travail peut se faire rapidement et sans peine. Les vernis thixotropes présentent encore l'avantage de ne pas couler, même quand ils sont appliqués en couche épaisse. Par rapport aux autres enduits épais connus jusqu'à présent, Afratar se distingue encore par le fait qu'il n'a pas besoin de fond particulier. Le résultat est toujours le même, que l'application se fasse sous terre ou à l'air libre, sous l'eau ou sur l'eau : dans tous les cas, on obtient un revêtement homogène et lisse. Afratar peut également être appliqué, sans autre forme, sur du béton frais. »

**AFRATAR** — livrable par le commerce spécialisé ou directement par



SIEGFRIED  
**keller** co

Wallisellen-Zurich - Tel. 051/ 93 32 32

**BT 2749**

627.133.5 : 519.24

*Comment prévoir le débit estival d'un cours d'eau alpin.*

W. SCHWEIZER.

Bull. Ass. suisse Electr., 48 (1957) 10, 11 mai, p. 475-479, 5 fig.

A l'aide de trois exemples, l'auteur montre que la méthode du calcul de corrélation permet d'établir pour les cours d'eau alpins des prévisions de débit estival en partant des précipitations observées durant l'hiver dans le bassin versant. Il souligne l'importance de telles prévisions pour l'industrie suisse de l'électricité.

Bibliographie.

### Chimie industrielle

**BT 2750**

661.183 : 666.942

*Methanoldampfadsorption an Rohstoffen zur Herstellung von Portlandzementklinker zur Charakterisierung ihrer Aktivität.*

W. SCHRÄMLI.

Schweizer Archiv, 24 (1958) 5, mai, p. 143-151, 8 fig.

Etude visant à expliquer l'activité des matières premières utilisées dans la fabrication du clinker du ciment Portland par des mesures d'adsorption de vapeur d'alcool méthylique. Ces mesures permettent de conclure à trois sortes d'activités : la dispersion, l'activité superficielle propre et, pour les substances argileuses, l'activité d'intercouches. Il est possible de suivre l'activation chimique, thermique, mécanique et l'activation par rayonnement, par des mesures d'adsorption ; celle-ci se manifeste, en outre, par un changement de la forme des isothermes. — Bibliographie.

**BT 2751**

669.298 : 669.85/.86

*Le thorium et les métaux des terres rares. Leurs propriétés et leurs applications.*

A. R.

Génie civil, 135 (1958) 5, 1<sup>er</sup> mars, p. 108-112, 3 fig.

L'avènement de l'énergie nucléaire a donné une grande importance au thorium qui, sous l'action d'un flux de neutrons, se transforme en une matière fissile, l'uranium 233. D'autre part, les applications du thorium et de certains métaux des terres rares dans l'élaboration des aciers et des alliages d'aluminium et de magnésium se sont notamment étendus.

L'auteur rappelle les ressources, la métallurgie et les propriétés du thorium et des métaux des terres rares, puis examine plus particulièrement leurs applications dans l'industrie métallurgique.

### Construction, Architecture

**BT 2752**

725.74 (493)

*La piscine de Schaerbeek.*

L. DE NEUVILLE.

Techn. Travaux, 34 (1958) 3-4, mars-avril, p. 77-84, 10 fig.

Vaste établissement de trois étages sur rez-de-chaussée comprenant essentiellement :

*au rez-de-chaussée* : les accès, locaux de services, cabines de passage, installations techniques (chauffage et traitement d'eau) ;

*au 1<sup>er</sup> étage* : un bar et une terrasse d'où l'on découvre la salle des bassins (bassin olympique de 33,33m × 16 m et bassin scolaire de 16 m × 8 m), les réfectoires scolaires, des cabines, douches, bains-baignoires, bains-douches ainsi que l'habitation du directeur ;

*au 2<sup>e</sup> étage* : une salle de culture physique de 200 m<sup>2</sup> avec vestiaires et douches, bains-baignoires, bains-douches et un logement réservé au responsable technique ;

*au 3<sup>e</sup> étage* : une galerie à deux gradins réservés aux spectateurs.

### Divers

**BT 2753**

656.863

*Les installations de poste pneumatique des services des PTT suisses.*

M. HOCHULI.

Bull. techn. PTT, 35 (1957) 8, 1<sup>er</sup> août, p. 308-350, 38 fig.

Après un aperçu historique de l'emploi des tubes pneumatiques, l'auteur montre quels sont les motifs d'ordre économique qui ont favorisé l'introduction de ce système en Suisse. Il décrit quelques systèmes et installations existants en Suisse, en donnant des renseignements sur leur construction : installations pneumatiques internes et urbaines, installations de transport des tickets ; tubes de trafic, tubes d'alimentation et accessoires, appareils d'expédition et de réception, machines et installations de commutation, commandes, pose des tubes et des câbles de commande dans le sol, cartouches, perspectives d'avenir.

Echafaudages  
ACROW-  
Cadre - H

l'échafaudage  
à grand  
rendement

ACROW  
BANGERTER LYSS

Simple - rapide  
grande sécurité  
Faculté d'adaptation illimitée  
pour échafaudage de façade,  
d'étayage, de cintre.  
Echafaudage stationnaire ou  
roulant pour tout usage.  
Grand rendement,  
amortissement rapide.

A. BANGERTER & Cie, S. A.  
Lyss  
Dép. Outilage ACROW  
Tél. 032 854 05 - 06

## 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 12, rue Mauborget  
Jour de réception : jeudi après midi  
LA CHAUX-DE-FONDS 66, rue Léopold-Robert  
Jour de réception : mardi après-midi

# VIANINI

## TUYAUX EN BÉTON ARMÉ CENTRIFUGE

pour conduites de câbles, égouts, siphons, turbines,  
adductions d'eau, captages, etc.

TOUS PRODUITS EN CIMENT — TUYAUX ORDINAIRES JUSQU'A 1500 mm Ø

**DESMEULES FRÈRES S. A., GRANGES-MARNAND**

TELEPHONE 0.37 6 41 16



## FOSSES DE DÉCANTATION SÉPARATEURS D'ESSENCE

conformes aux directives de l'ASPEE

## La BANQUE CANTONALE VAUDOISE

à Lausanne

40 AGENCES, SOUS-AGENCES ET BUREAUX DANS LE CANTON

met ses services à la disposition de MM. les entrepreneurs, artisans et commerçants



Avec  
treillis d'armature  
**PERFEKT**  
en fil d'acier profilé  
brev.

construire plus vite, mieux  
et plus économiquement !  
**Poids réduit de plus de 50 %**

Demandez catalogue détaillé  
avec tabelle de calcul

# EMIL HITZ

Fabrique de treillis métalliques  
Zurich 3/45 Grubenstrasse 29  
Tél. 051/332550  
Succursale à Bâle :  
Ob. Rebgasse 40, Tél. 061/324592



**A. MARTI & Cie S. A. - LAUSANNE**

TERRASSEMENTS - ROUTES - GÉNIE CIVIL

CHEMIN DE RENENS 58 ☎ 021 245445

## BREVETS d'INVENTION

la plus ancienne maison de Suisse :

**Dériaz, Kirker & Cie**  
Genève  
14 rue du Mont-Blanc

**ORGANISATION INTERNATIONALE  
EN SUISSE ROMANDE**

cherche

**ingénieur mécanicien  
diplômé**

éventuellement ingénieur électricien, possédant bien le français et l'anglais et ayant très bonnes connaissances d'allemand.

Situation stable, bien rétribuée, comportant déplacements en Suisse. Caisse de retraite. Préférence sera donnée aux candidats ayant bonne expérience pratique et quelque peu familiarisés dans la partie commerciale.

Offres de service avec curriculum vitae, photographie, références et prétentions, etc., sous chiffre **O 8337-7 X**, à **Publicitas, Genève.**

Pour cause maladie

**BUREAU TECHNIQUE  
à remettre**

avec documents, instruments de terrain, matériel de bureau et travaux en cours. Conviendrait à jeune géomètre ou ingénieur.

S'adresser à **Case 5, Lausanne 6.**

**GÉNIE CIVIL GYPSERIE BÉTON ARMÉ MAÇONNERIE PEINTURE**

**COOPÉRATIVE DES**



**OUVRIERS DU BÂTIMENT**

**BEAULIEU 11 LAUSANNE TÉL. 24 28 24**

Carnets de dépôts 4 1/2 %

**Edition 1958 - 59**

**LA  
SÉRIE DE PRIX**

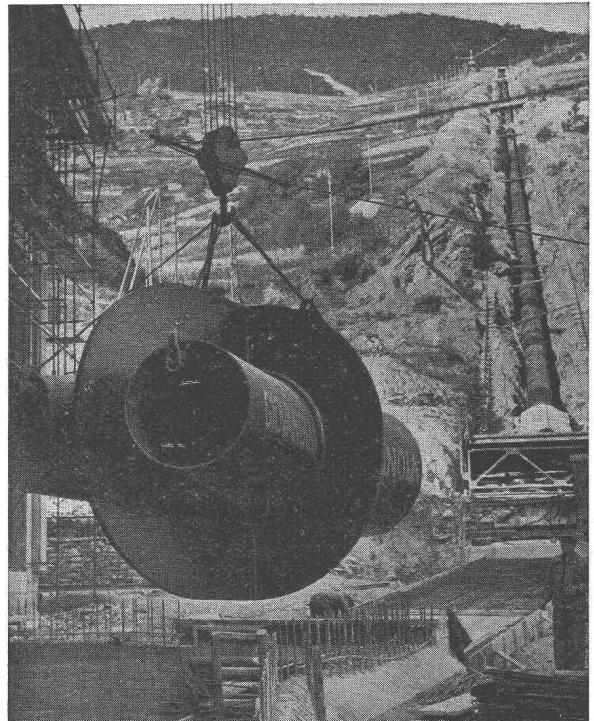
**POUR TRAVAUX DU BATIMENT ET GÉNIE CIVIL**

va paraître prochainement.

Souscrivez dès aujourd'hui votre exemplaire à

**l'Administration  
de la SÉRIE DE PRIX  
Rue de la Tour 8  
LAUSANNE  
Tél. (021) 22 21 20**

**GIOVANOLA**



**PONTS — CHARPENTES — PYLONES  
PONTS ROULANTS — PORTIQUES ROULANTS  
CHAUDRONNERIE — CONDUITES FORCÉES  
TÉLESIÈGES**

**GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY**

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

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

## 1 ARCHITECTE - CHEF DE SECTION

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

**Traitements:** 4<sup>e</sup> classe de traitement.

**Langues:** Français et allemand.

**Délai d'inscription:** 18 octobre 1958.

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:** A convenir.

## LABORATOIRE DE GÉOTECHNIQUE DE L'EPUL

cherche

## 2 INGÉNIEURS CIVILS

Travaux de recherche dans le domaine des sols d'infrastructure et de fondation routiers. Mise au point de nouveaux appareils et de nouvelles méthodes d'essai en laboratoire.

Faire offres au **Laboratoire de géotechnique de l'EPUL**, 67, rue de Genève, Lausanne. Tél. 24 13 41.

## INGÉNIEUR CIVIL

S.I.A. dipl. EPUL, ayant longue expérience direction de chantiers, ainsi qu'installation et direction technique d'usines, cherche situation en Suisse romande. Excellentes références.

Ecrire sous chiffre D 8469 X, à Publicitas, Genève.

**PAPETERIE de St LAURENT**  
Charles Krieg  
LAUSANNE

TÉL. 23 55 77

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne, cherche, pour sa Section des installations de sécurité, un

## DESSINATEUR

EN MACHINES ET APPAREILS ÉLECTRIQUES

**Conditions d'admission:** Etre porteur du certificat d'apprentissage de dessinateur en machines et appareils électriques.

**Traitements:** 20<sup>e</sup>, éventuellement 17<sup>e</sup> classe.

**Délai d'inscription:** 11 octobre 1958. S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

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

## LA DIRECTION GÉNÉRALE DES P.T.T.

cherche

## des ingénieurs-électriciens et électrotechniciens

pour les directions des téléphones de Bâle, Bellinzona, Coire, Lausanne, Lucerne, Saint-Gall et Winterthour, 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 Bâle, Berne, Coire, Lucerne, Olten, 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.**

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. 021/55185

Références

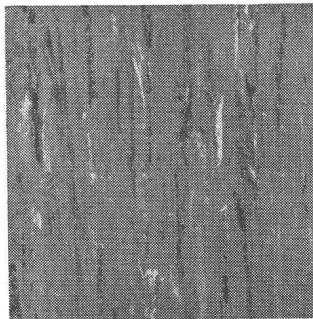
13.000 fenêtres basculantes dont  
4.500 Bois + Métal léger

## La Tour de Peilz

# JAMES GUYOT SA

### Les architectes adoptent de plus en plus KenFlex

Ils en apprécient le joli grain, la belle marbrure, la riche palette de 20 ravissantes nuances qui leur permet de composer le décor convenant à chaque cadre; l'agrément de pouvoir le poser rapidement et partout — même sur un sol sans cave dessous — et l'avantage de posséder un revêtement pratiquement inusable et inaltérable et pouvant être qualifié d'idéal pour l'hôtellerie, le commerce, l'industrie et l'administration parce qu'il n'exige en outre qu'un entretien minime et conserve indéfiniment son bel aspect neuf.



# KENFLEX

Dalles en vinylasbest pour revêtements de sol durables. Plus de 20 ravissantes nuances toujours en stock. Dimensions: 23x23 cm en 3.2, 2.5 et 1.6 mm d'épaisseur.

Représentation générale:

Hans Hassler & Cie. S.A., Aarau

La première maison  
de revêtements de sol en plastique et linoléum

