

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 80 (1954)  
**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:** 12.01.2026

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

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

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 ».

### Sciences pures

- BT 1968 535.376  
*L'électroluminescence, nouvelle source de lumière.* G. DESTRIAU.  
 Bull. Soc. franç. Electr., Sér. 7, 3 (1953) 30, juin,  
 p. 381-387, 10 fig.

L'électroluminescence constitue une nouvelle source de lumière par excitation directe de certaines substances solides sous l'influence des champs électriques variables. Pour s'illuminer, il suffit que la substance soit incorporée dans le diélectrique d'un condensateur dont l'une des armatures, transparente, est formée d'un verre conducteur. En champ sinusoïdal, la brillance est accrue lorsqu'on accroît l'intensité efficace du champ et sa fréquence. Ces condensateurs électroluminescents constituent des sources étendues de faible brillance qui fournissent de l'énergie réactive au réseau de distribution ; leur vie est très grande, mais les rendements doivent être encore améliorés. Les résultats acquis jusqu'ici sont encourageants.

### Mécanique appliquée

- BT 1969 621.56  
*Numéro essentiellement consacré aux installations frigorifiques.*  
 DIVERS AUTEURS.  
 Rev. techn. Sulzer (1953) 3, p. 1-40, 48 fig.

Installations frigorifiques du nouvel abattoir de la ville de Bâle.  
 — Installations frigorifiques dans l'industrie chimique. — Application du froid artificiel au traitement des vins et des jus de fruits.  
 — Installations de réfrigération de lessive pour le mercerisage de tissus de coton. — Loi de similitude pour la condensation pelliculaire. — Installations de congélation de l'abattoir de la maison José M. Castro y Cia à Montevideo (Uruguay).

- BT 1970 621.944 : 621-41  
*Problèmes de laminaires : les produits plats, leur fabrication, leur développement, leurs emplois.* A. G. LEFEBVRE.  
 Bull. Soc. royale belge Ing. Industriels (1954) 1, janv.,  
 p. 3-47, 18 fig.

Au cours des trente dernières années, la fabrication et l'emploi des produits plats (bandes, tôles, feuillards, fer blanc) ont pris une importance capitale dans la sidérurgie mondiale : Etats-Unis 60 % du tonnage des produits laminés à chaud, Europe occidentale 40 %, Europe orientale 30 %.

L'auteur examine les différents procédés de laminage à chaud et à froid, les trains continus, les trains semi-continus, les trains réversibles et le nouveau train planétaire. Il passe en revue les applications industrielles dans les différents pays producteurs : fer blanc, galvanisation, étamage électrolytique, construction automobile, construction navale, containers, récipients métalliques, emballage, etc. Une terminologie des produits plats et des tableaux statistiques des trains continus, semi-continus et réversibles terminent cette étude.

### Electrotechnique

- BT 1971 621.317.333.82 : 535.215.9  
*Influence de radiations sur l'amorçage des éclateurs à sphères lors de la mesure de tensions de choc.* B. GÄNGER.  
 Rev. Brown Boveri, 40 (1953) 7, juillet, p. 215-233, 14 fig.

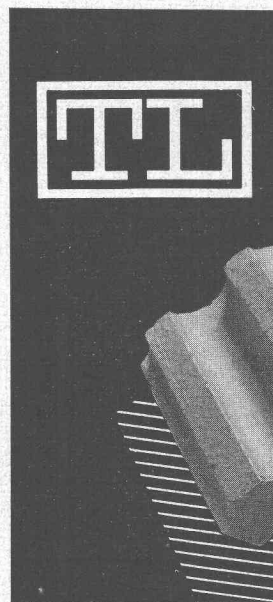
La précision des éclateurs à sphères utilisés pour mesurer des hautes tensions dépend du genre et de l'intensité des radiations agissant sur l'espace dans lequel jaillissent les étincelles. La lumière émise par les éclateurs peut également avoir un certain effet.

Après un rappel des recherches antérieures, l'auteur expose les résultats de nouveaux essais qui confirment les influences connues et élargissent le champ de nos connaissances. Il recommande, pour éliminer les causes d'erreurs, de placer une source radioactive correspondant à environ 0,5 mg de radium dans l'une des sphères. Pour les tensions inférieures à 50 kV, il semble préférable de recourir à des rayons ultraviolets. — Bibliographie.

- BT 1972 621.385.83 : 681.142.8  
*Une technique de circuits électroniques pour machine à calculer rapide.* G. PIEL.  
 Onde électrique, 34 (1954) 322, janv., p. 38-46, 22 fig.

Technologie utilisée pour réaliser une machine à calculer électronique, fonctionnant en numération binaire série, et combinant, moyennant un petit nombre de règles fixes, l'emploi de triodes et de diodes. Elle répond au problème de rapidité imposé et qui amène à définir pour les impulsions de rythme une fréquence de 0,8 Mc.

L'article examine les circuits logiques à triodes, les circuits à diodes, les schémas logiques équivalents, parle des caractéristiques technologiques et se termine par quelques exemples d'application.



### Produits réfractaires

Chamotte  
 Corindon  
 Carbure de silice  
 Briques anti-acides  
 Briques isolantes  
 Ciments réfractaires

### Carreaux en grès cérame en diverses couleurs

**TONWERK LAUSEN AG**

**VIANINI**

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



### Fosses de décantation Séparateurs d'essence

conformes aux directives de l'ASPEE

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

Nous nous chargeons du moulage de  
 n'importe quelle pièce en béton.

**DESMEULES Frères S. A.**

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT

**GRANGES-MARNAND** Tél. 037 6 41 16



## Génie

BT 1973

624.531 (44)

*Reconstruction du pont de Térénez.*

J. COURBON, H. DE LA SERVE.

Techn. moderne - Construction, 9 (1954) 4, 5, avr., mai,

p. 101-112, 145-152, 26 fig.

Description détaillée de la conception et de la réalisation de ce pont suspendu, reconstruit de 1949-1952, et comportant la plus longue travée suspendue existant actuellement en France (272 m). L'ouvrage a bénéficié des perfectionnements introduits par M. Courbon dans la méthode de calcul, ainsi que dans la technique de construction des ponts suspendus de portée comprise entre 150 et 300 m environ : pylônes en béton armé flexibles, poutres de rigidité à triangulation Warren double avec tablier intermédiaire.

L'article donne d'intéressantes indications sur le calcul de l'ouvrage, l'exécution des travaux de génie civil, le montage du pont et les épreuves de charge.

## Chimie industrielle

BT 1974

662.764 : 621.785

*Le gaz de ville dans la métallurgie des aciers. Traitements thermiques sous atmosphères et cémentation gazeuse.*

R. PRÉVOT.

Bull. mens. Soc. suisse Ind. Gaz Eaux, 33 (1953) 11, 12,

nov., déc., p. 315-326, 355-359, 24 fig.

L'auteur groupe les atmosphères en deux classes :

1° Les *atmosphères neutres* ou protectrices, sans action sur le métal et qui le protègent contre l'action d'éléments extérieurs. L'auteur étudie l'action des gaz sur les aciers, le générateur d'atmosphère, l'expérimentation.

2° Les *atmosphères réactives* qui, par l'intermédiaire d'un ou plusieurs constituants, modifient la composition du métal traité ; elles sont utilisées notamment pour la cémentation des aciers au carbone. L'auteur expose le principe de la cémentation, la classification des ciments, montre comment et dans quelle mesure le gaz de ville peut être utilisé pour la cémentation.

BT 1975

666.97 : 666.76

*Les bétons hydrauliques réfractaires.*

P.-M. SAUZIER.

Rev. Matériaux Construction Trav." publics (1954) 461, fév., p. 31-38, 13 fig.

Ce type de bétons est obtenu par l'emploi d'agréats composés de matériaux réfractaires de granulométrie et composition chimique fonction des températures auxquelles seront portés les bétons réalisés, et de ciment alumineux comme liant. Les pièces constituées de cette manière peuvent être mises en service 24 h. après coulée.

Les températures auxquelles ces pièces peuvent être soumises sont fonction de la qualité des agréats (silico-alumineux à plus ou moins forte teneur en alumine, chrome, mullite, corindon, etc.). On peut envisager l'emploi des bétons réfractaires pour des températures de régime atteignant 1400° C et même, avec des produits hydrauliques nouveaux (également alumineux), 1600 à 1700° C.

Bibliographie.

## Construction, Architecture

BT 1976

725.23 : 725.24

*Banques et bureaux.*

DIVERS AUTEURS.

Architecture française, 14 (1953) 143-144, p. 7-79, fig.

Intéressante documentation sur des réalisations récentes : Immeuble de la Sté L. Dreyfus (Paris), Caisse des congés payés du Bâtiment (Paris), Immeubles de bureaux (Paris), Centre scientifique et technique du Bâtiment (Paris), Siège social de la CEGÉDUR (Paris), Immeuble « Lever » (New-York), Agence du Crédit Lyonnais (Rouen), Office du Travail (Hanovre), Immeuble « ALCOA » (Pittsburgh), Bureaux « ESSO » (Bâton Rouge, U.S.A.), Bureau de la Fructiculture (Zoug), Bureaux (Portland, U.S.A.), Crédit de l'Ouest (Saint-Nazaire), Banque pour automobilistes (Phoenix, U.S.A.), Bureaux (Puteaux, France), Bureaux (Minneapolis, U.S.A.), Compagnie d'assurance (San José, U.S.A.), Bureaux (Los Angeles, U.S.A.), Bureaux et imprimerie d'un journal (Ludwigshafen), Hôtel consulaire (Nantes), Bureaux des Ponts et Chaussées (Beauvais), Bureaux de l'Inscription maritime (Dunkerque), Administration et foyer du personnel d'un entrepôt (Athis-Mons), Mobilier et équipement de bureaux.

## Divers

BT 1977

681.264.3

*Grosswaagen.*

O. SUTER.

Von Roll Mitt.", 12 (1953) 3-4, juil.-déc., p. 119-134, 34 fig.

Après quelques indications sur l'ancienne construction des ponts-bascules de grande capacité pour véhicules ferroviaires et routiers, l'auteur décrit les particularités des types de construction récente. Il examine en particulier une bascule ferroviaire d'une capacité de 150 t, ainsi que quelques grands modèles munis de dispositifs automatiques.



## Chariots électriques élévateurs

Hauteur de levage jusqu'à 3500 mm

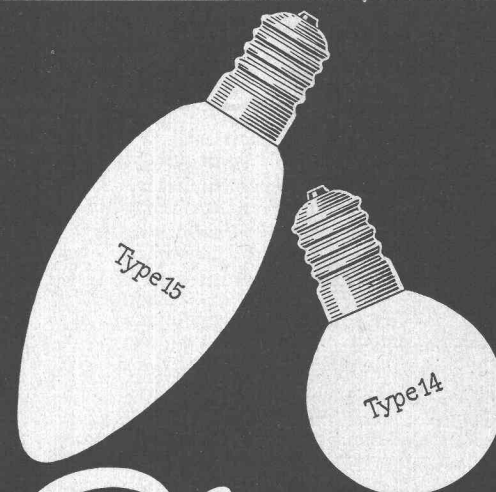
Charge utile 500. 1000 et 2000 kg

Pour résoudre vos problèmes des transports internes, nos chariots électriques élévateurs vous rendront les meilleurs services.

Offres et démonstration sur simple demande.

# OEHLER AARAU

USINES MÉTALLURGIQUES OEHLER & Cie, S. A. Aarau  
Tél. (064) 2 25 22



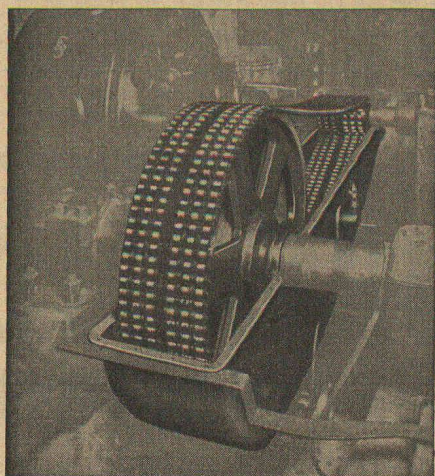
# Platina LUXRAM OPALES

S.A. LUMIÈRE GOLDAU  
Tél. 041 / 61777



## Les transmissions **RENOLD**

complètes et normalisées



Durabilité - Sécurité - Marche souple

Entr'axes rapprochés - Largeurs minimales - Rendement élevé

En stock chez

**W. EMIL KUNZ - ZURICH 27**

Gotthardstr. 21 - Tél. (051) 25 29 10



## LA FONTE SOUS PRESSION INCA

peut vous permettre de réduire vos prix de revient, tout en simplifiant et améliorant vos constructions.

Faites confiance à notre grande expérience et soumettez-nous vos problèmes sans engagement.

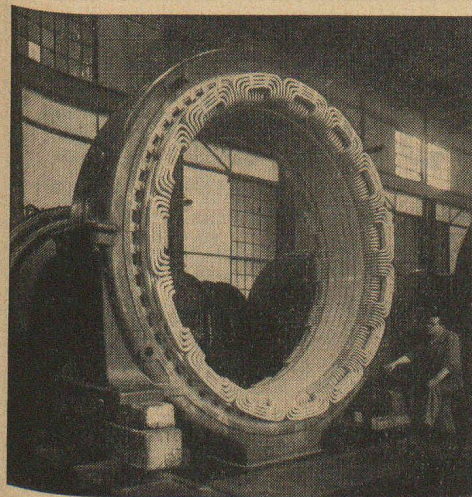
## INJECTA S.A.

USINES DE FONTE SOUS PRESSION

FABRIQUE D'APPAREILS

TEUFENTHAL / ARG.

TÉL. (064) 3 82 77



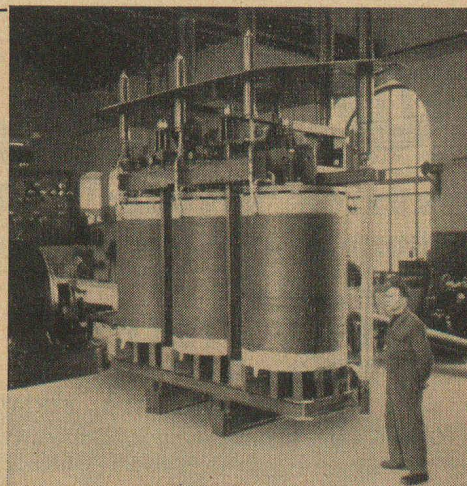
## Spälti fils & C<sup>ie</sup>

VEVEY ZÜRICH  
Tél. (021) 5 19 91 Tél. (051) 42 16 06

Rebobinages et transformations de moteurs, générateurs et transformateurs.

Fabrication de coffrets de manœuvre et de tableaux de distribution.

← Bobinages exécutés →  
par nos ateliers de Vevey, puis remontés sur les machines en usines des clients.



## 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 de Tivoli 2

Tél. 23 35 18





**REGULATEURS**  
pour  
installations de  
chauffage

assurant  
le réglage  
de température  
d'échangeurs  
de chaleur  
à vapeur  
ou eau chaude

**SAUTER**  
Fr. Sauter S.A., fabrique d'appareils électriques, Bâle

## 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 »



## TUBES D'ACIER ANGLAIS

En stock chez les dépositaires :

**BRÜTSCH, RÜEGGER & Co, Zurich**  
**KÜDERLI & Co, (anc. Baer & Co), Zurich et Bâle**

Agence générale :

**COURVOISIER & C<sup>o</sup> S. A.**  
**BIENNE**

Tél. 2 33 38

**T. I. (EXPORT) LTD., BIRMINGHAM**

(Organisation de vente pour l'exportation de seize usines  
anglaises de tubes en acier.)

## IMPRIMERIE

# LA CONCORDE

Toutes impressions en noir et  
en couleurs pour l'industrie, le  
commerce et l'administration —  
Algèbre — Musique — Editions  
— Reliures à anneaux Multo,  
Wiro — Couvertures Flexo

Terreaux 29-31

**LAUSANNE**

Tél. 23 92 95

## BREVETS D'INVENTION

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

## A. BUGNION

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

# L'Exposition permanente de la Construction

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

**vous renseigne sur les nouveautés dans la construction**

ENTRÉE LIBRE

150 EXPOSANTS



## INGÉNIEUR CIVIL

à la Division des travaux de la Direction générale des CFF à Berne, section des ponts.

Conditions requises : Etudes universitaires complètes et diplôme d'ingénieur civil ; de plus :

- a) soit intérêt et aptitudes pour les recherches scientifiques,
- b) soit prédilection pour les travaux pratiques ; quelques années d'expérience.

Délai d'inscription : 8 novembre 1954.

Entrée en fonction : 1<sup>er</sup> janvier 1955 ou selon entente.

S'adresser par lettre autographe, accompagnée d'un curriculum vitae, à la **Direction générale des CFF, à Berne**, en indiquant la préférence (a ou b).

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

### EDMOND LAUBER

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

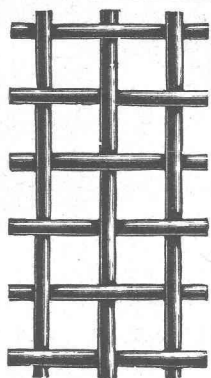
Ancien ingénieur chef-constructeur de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort

Ex-professeur au Technicum du Locle

Membre de la Société Suisse de Chronométrie et de la Société Chronométrique de France

**RENDEZ-VOUS SUR PLACE**

Av. Marc-Monnier 9 GENÈVE Tél. (022) 25 31 88



### Tamis vibrants

en acier à ressort  
pour vibreurs

### Toiles métalliques

en bronze phosphoreux, laiton,  
acier inoxydable, monel, nickel,  
acier cru, galvanisé, étamé, etc.

### Tôles perforées

**G. Bopp & Co.**

Fabrique pour toiles métalliques  
Bachmannweg 20 ZÜRICH 46  
Tél. (051) 48 26 48

## ASCENSEURS

MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS

## MOTEURS ÉLECTRIQUES

EN TOUS GENRES

ASCENSEURS ET MOTEURS

« **SCHINDLER** »

HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE

Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67

La Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne, cherche pour sa **section des ponts** un

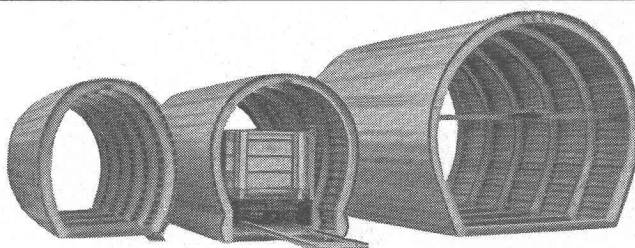
## INGÉNIEUR GÉNIE CIVIL

**Conditions d'admission :** Etudes universitaires complètes et diplôme d'ingénieur civil.

**Traitement :** 8<sup>e</sup>, éventuellement 5<sup>e</sup> classe.

**Délai d'inscription :** 27 novembre 1954. 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.



## COFFRAGE CINTRÉ

EN ALLIAGE LÉGER

économise jusqu'à 50 % de main-d'œuvre

Le coffrage **Aeberli** se distingue par sa construction robuste et par sa grande simplicité. Le montage très facile et sûr de ses éléments, grâce à leur faible poids, permet de réaliser des économies considérables. Leur légèreté diminue les risques d'accidents. Les parois bétonnées sont irréprochables, car les cloisons lisses du coffrage **Aeberli** se juxtaposent naturellement.

**Alb. Aeberli Zurich 38**

ATELIERS DE CONSTRUCTION

Albisstrasse 62 Tél. (051) 45 13 28

GÉNIE CIVIL  
GYPSERIE

BÉTON ARMÉ

MAÇONNERIE  
PEINTURE

## COOPÉRATIVE DES



## OUVRIERS DU BÂTIMENT

BEAULIEU 11

LAUSANNE

Tél. 22 19 17

**PAPETERIE**  
**de ST LAURENT**  
*Charles Krieg*

RUE ST LAURENT 21  
LAUSANNE

Tél. 23 55 77

# GIOVANOLA FRÈRES S.A. MONTHEY

*ateliers de constructions métalliques et mécaniques*

PONT - CHARPENTES - CONDUITES FORCÉES - CHAUDRONNERIE - APPAREILS POUR L'INDUSTRIE  
CHIMIQUE - TÉLÉ-SIÈGES ET TÉLÉ-SKIS

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH

ED. AERNI-LEUCH  
BERNE

# PAPIERS

CALQUES  
MILLIMÉTRÉS  
HÉLIOGRAPHIQUES

# PRÉCONTRAINTÉ S. A.

**Lausanne**

Montchoisi 4

Tél. (021) 26 41 19

**Exécution et conseils pour tous travaux de Précontrainte**

**SYSTÈME FREYSSINET**

# reymond

**Ateliers de photogravure**

19, Avenue Vinet LAUSANNE Tél. 24 90 40

..... à votre service pour l'exécution parfaite et rapide de vos

# clichés