

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 84 (1958)  
**Heft:** 10

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**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'École 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 ».

## Sciences pures

**BT 2667** 539.4.011.25 : 669  
*Les déformations, ruptures et dislocations des édifices cristallins des métaux.* A. ROOS.  
Génie civil 134 (1957) 9, 1<sup>er</sup> mai, p. 198-205, 16 fig.

Déformations et rupture des métaux, défauts dans les solides. Déformation des métaux au cours de l'essai de traction, interprétation des résultats d'essai, définition de la dislocation, dislocation et essais de traction, interactions entre défauts et dislocations, écrouissage. Essais de résilience et ruptures fragiles, dislocations et rupture fragile, rhéologie de l'essai de traction, amorçage et propagation des ruptures, amorçage fragile de l'essai de choc. Corrosion et dislocation.

## Mécanique appliquée

**BT 2668** 621.43.016.7  
*Contribution à l'étude de la notion de travail continu maximum et de ses applications pratiques, notamment au cas des installations dites de force et chauffage.* CH. COLOMBI.  
Bull. techn. Suisse rom., 83 (1957) 22, 23, 26 oct., 9 nov., p. 363-369, 375-383, 11 fig.

Après avoir défini le travail continu maximum, l'auteur en montre la signification au moyen d'exemples, en recourant à la représentation graphique « enthalpie — potentiel thermodynamique ». Il applique ces notions à l'étude des propriétés énergétiques des installations de production simultanée d'énergie mécanique et de chaleur de chauffage, examinant en particulier le cas de l'utilisation des gaz débités par une turbine à gaz. Il termine par un aperçu des relations existant entre les déductions faites et celles auxquelles on arrive en utilisant les facteurs habituels de rendement, des rapports entre les valeurs thermodynamiques établies et les valeurs marchandes des énergies livrées par une installation de force et chauffage. — Bibliographie.

**BT 2669** 621.548.4  
*Etude synoptique des différents types d'éoliennes.* L. VADOT.  
Houille blanche, 12 (1957) 2, mars-avril, p. 189-203, 21 fig.

L'auteur passe en revue toutes les possibilités d'utiliser l'énergie du vent pour l'entraînement de machines tournantes et fait la critique des différentes solutions du point de vue de leur rendement et de leurs caractéristiques. A l'examen, seule la machine du type hélice, à axe parallèle à la direction du vent, est industriellement intéressante ; ses perfectionnements sont présentés : pylône, roue, réglage, orientation, transmission d'énergie. L'auteur décrit les réalisations intéressantes sous les rapports de l'économie de la construction et de la facilité d'exploitation : moulin hollandais amélioré, machines à voile, machine à pales creuses, machine à pales fixes, machine « à roue de bicyclette », machine à pales orientables, avec liaison élastique ou avec servo-moteur.

## Electrotechnique

**BT 2670** 621.317.083.7 : 621.376.3  
*Télémesures permanentes à fréquences musicales. Système à modulation de fréquence.* A. NEPOMIASTCHY.  
Bull. Soc. franç. Electr." Sér. 7, 7 (1957) 78, juin, p. 335-345, 13 fig.

Principe général d'une transmission à modulation de fréquence. Perturbations d'informations par des parasites de lignes. Principe et description de la télémesure à modulation de fréquence de la Compagnie des compteurs. Dispositif magnétique pour la modulation de l'émetteur. Convertisseur électronique fréquence-courant.

Asservissement de la fréquence d'un oscillateur à l'intensité d'un courant continu. Double sélectivité du récepteur et synchronisation de la fréquence de référence du récepteur par rapport à celle de l'émetteur.

Résultats expérimentaux (diagrammes et photographies des spectres). Conclusion.

**BT 2671** 621.396.933  
*Transmission des informations de vol par le TACAN.*

H. DE LANOUELLE.  
Onde électrique, 37 (1957) 363, juin, p. 562-570, 14 fig.

Le 12 mars 1957, les autorités américaines ont levé le secret sur le système TACAN de transmission automatique et bilatéral des informations de vol, qui fonctionne sur les mêmes fréquences que le système de navigation TACAN.

L'auteur présente les solutions adoptées pour le contrôle de la circulation aérienne, et met en évidence les avantages pour la navigation en route, l'approche et l'atterrissage, de l'emploi d'un système unique de navigation et de communication.

## HORLOGES ELECTRIQUES



# FAVAG

Fabrique d'appareils électriques S.A.

NEUCHÂTEL

FAVAG  
H.69B

BT 2672

625.84

*Routes en béton.*

DIVERS AUTEURS.

Bull. techn. Suisse rom., 83 (1957) 26, 21 déc., p. 415-427 ;  
84 (1958) 1, 4 janvier, p. 1-18, fig.Exposé de quelques communications présentées au *Congrès international de la route en béton* (Rome, octobre 1957) :

Routes agricoles en béton. — Entretien et longévité des routes bétonnées. — Contrôles de résistance des revêtements en béton. — Les pistes routières en béton précontraint. — La route expérimentale de Möriken ; précontrainte et pertes de tension.

BT 2673

628.2/3 (44)

*L'assainissement de l'agglomération parisienne. L'ampleur de sa conception et l'état actuel de ses réalisations.*

P. KOCH.

Ann. "Inst. techn. Bât. Trav." publ., 10 (1957) 117, sept.,  
p. 885-932, 54 fig.

Série : Questions générales, n° 34.

Origines du tout-à-l'égout parisien, grandes lignes du programme général d'assainissement de l'agglomération parisienne, procédés de construction des ouvrages déjà réalisés, procédés de traitement des eaux usées, prévisions relatives à la poursuite du programme.

Annexes : A. Méthode d'exécution des souterrains avec revêtement en béton tassé mécaniquement. — B. Siphons sous-fluviaux. — C. Procédés de traitement des eaux usées et produits de récupération. — D. Station d'épuration d'Achères.

## Transports

BT 2674

629.135.42

*L'état actuel de la technique des hélicoptères.*

P. LEFORT.

Génie civil, 134 (1957) 13, 1<sup>er</sup> juillet, p. 289-294, 6 fig.

Caractéristiques générales des hélicoptères. Performances et records. Hélicoptères à transmission mécanique à moteur à pistons. Possibilités offertes par la turbine à gaz. Hélicoptères à transmission mécanique à turbine à gaz. Hélicoptères thermopropulsés à turbine à gaz. Appareils à décollage et atterrissage vertical.

## Construction, Architecture

BT 2675

628.973

*Eclairage des églises et des salles de réunion.*

DIVERS AUTEURS.

Bull. Ass. suisse Electr., 49 (1958) 6, 15 mars,  
p. 205-222, 243-247, fig.

Quatre articles consacrés à l'éclairage des édifices religieux et des salles de réunion, qui mettent en évidence le rôle de l'éclairage au point de vue de l'esthétique architecturale, pour réaliser une harmonie entre les sources et la structure de la salle, et son importance pour la création d'une ambiance favorable.

Les exemples présentés se rapportent à des constructions anciennes et modernes, suisses ou étrangères. Dans chaque cas, une étude méthodique du problème permet de trouver la solution qui, avec les moyens actuels, est susceptible de satisfaire aux diverses conditions imposées.

BT 2676

725.91 : 624.92.012.4 (44)

*Le palais des expositions du Centre national des industries et techniques au Rond-Point de la Défense.*

M. BALENCY-BÉARN, M. LACOMBE.

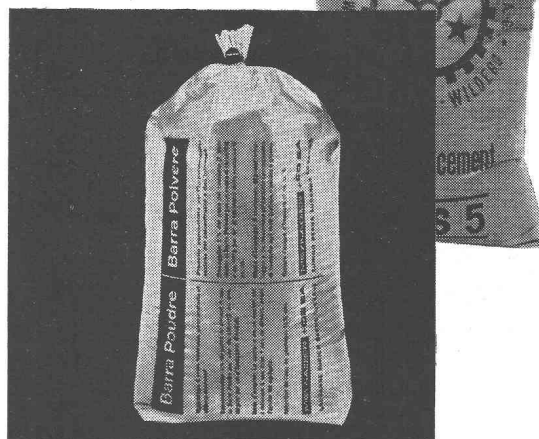
Mém. Soc. Ing." civ. France, 110 (1957) 4, juillet-août,  
p. 323-344, 24 fig.Après avoir esquissé les différentes structures proposées, on décrit le projet définitif en béton armé dont la forme générale est la voûte d'arête à trois nefs, qui offre l'avantage de pouvoir être réalisée par parties. Couvrant une surface de 22 000 m<sup>2</sup>, cette structure constitue un record mondial de couverture par ses portées exceptionnelles : la portée de l'arêtier atteint 250 m pour une flèche de 46,30 m et la portée des tympanes atteint 218 m entre points d'appui ; l'épaisseur de la double coque est de 1,80 m à la clé.

Particularités des planchers à mailles triangulaires, des escaliers monumentaux franchissant d'un seul bond 18 m sans appui intermédiaire, de l'infrastructure et des fondations réseaux, des accès, des façades. Organisation du travail, entreprises, chantier, préfabrication, méthodes.

## Etanchéités

Hydrofuge pour crépis et bétons  
étanches, à prise normale

Barra Poudre

1 sachet de Barra Poudre  
par sac de ciment

En caisses de 25 sachets

Le Barra poudre facilite le travail, ne  
craint pas le gel, ne modifie pas le  
temps de priseLe Barra Poudre doit être employé  
pour des bétons et des mortiers qui  
ne sont pas soumis à une pression  
d'eau avant leur durcissement.Consommation : 2 % du poids du ci-  
ment, soit 1 sachet de Barra Poudre  
par sac de ciment ou 150 g/m<sup>2</sup> par cm  
d'épaisseur de l'enduit.

MEYNADIER

+CIESA

Lausanne, Téléphone 021/2313 44  
Zurich      Berne      Lucerne

# M. MITTAG

1 vol. de 352 pages, 8550 dessins, 500 tableaux, index complet, format 22 x 32 cm, relié toile:

Ouvrage extrêmement complet dont la valeur technique est remarquable. Aide-mémoire de 1<sup>er</sup> ordre, il traite, en outre de: normes, matériaux, fondations, systèmes de construction, assemblages, portes, fenêtres, évacuation des eaux, etc.

## Pratique de la construction des bâtiments

Fr. 68.—

distribué en Suisse par :

**LIBRAIRIE PAYOT LAUSANNE**

**BILANS — IMPOTS — EXPERTISES  
TOUS MANDATS FIDUCIAIRES**

**FIDUCIAIRE**

**Surdez**

**LAUSANNE**

rue de Bourg 8

Tél. (021) 22 91 44/45

**GENÈVE**

19 A. Croix-d'Or

Tél. (022) 24 11 40

Fondés en  
**1890**  
ATELIERS DE PHOTOGRAVURE  
*Reymond*

LAUSANNE AVENUE VINET 19

**ACIER BOX**  
D'ARMATURE

de dureté naturelle et de qualité soudable

MONTEFORNO Aciéries et Laminoirs S.A., BODIO  
Tél. (092) 6 72 51

**ASCENSEURS**

MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS

**MOTEURS ÉLECTRIQUES**

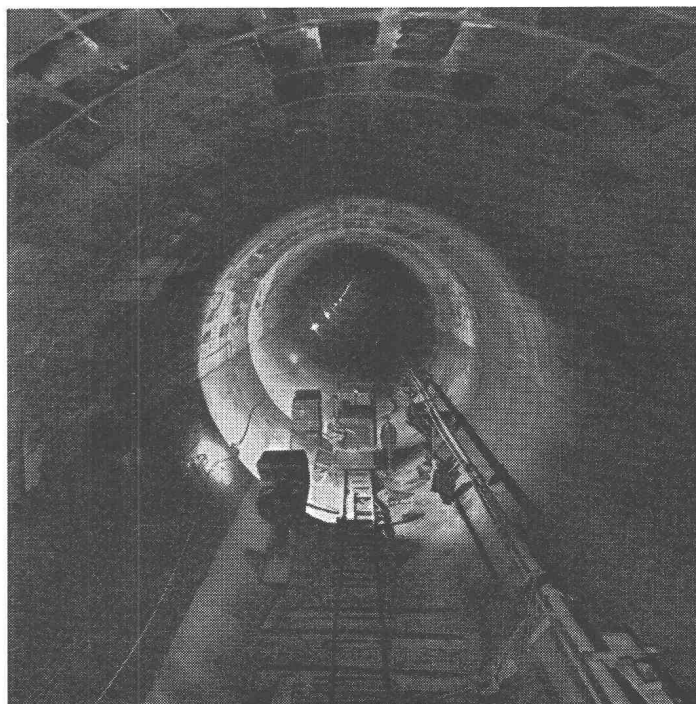
EN TOUS GENRES

ASCENSEURS ET MOTEURS

« **SCHINDLER** »

HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE

Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67



Entreprise de Travaux Publics

**Pierre CHAPUISAT, ingénieur**

**TOUS TRAVAUX SOUTERRAINS**

LAUSANNE

MARTIGNY

CONSTRUCTION DE L'AUTOROUTE  
GENÈVE — LAUSANNE

## Engagement d'ingénieurs et de techniciens

Pour constituer son bureau de construction de l'autoroute Genève — Lausanne, le **Département des travaux publics du canton de Vaud** engagerait pour une durée de quelques années, avec perspectives de renouvellement de contrat :

- 1 ingénieur en chef,
- 1 ingénieur adjoint,
- 3 ingénieurs d'arrondissement de construction,
- 8 techniciens de génie civil, diplômés de technicum ou d'écoles professionnelles reconnues officiellement.

**Capacités requises :**

Ingénieur en chef : aptitudes et qualités de chef, ayant dirigé d'importantes constructions de génie civil.

Ingénieurs : grande expérience de la construction routière et de la pratique des chantiers.

Connaissance : approfondie de la correspondance et de la langue française.

Age : ingénieurs : de préférence entre 30 et 50 ans, techniciens : entre 25 et 35 ans.

Entrée en fonction : à convenir, mais au plus tard 1<sup>er</sup> décembre 1958.

Offres comprenant curriculum vitae, prétentions de salaire, références, certificats, etc., doivent être adressées au Département des travaux publics, service des routes, Lausanne (Cité) jusqu'au 20 mai 1958.

Le chef du Département des  
travaux publics du canton de Vaud :  
A. MARET.

## ARCHITECTE BELGE

demande très bon dessinateur.

Ecrire références, prétentions, à van Nueten, 74, avenue Broqueville, Bruxelles 15.

Jeune homme, 18 ans, bonnes aptitudes pour le dessin, deux ans d'école secondaire, cherche place d'

## apprenti dessinateur-architecte

Région Lausanne à Sion.  
Offres sous chiffre **AS 5137 S**, aux **Annonces Suisses S. A.**, « **ASSA** », Sion, ou tél. (025) 3 60 65.

## IMPRIMERIE

# LA CONCORDE

TYPO \* OFFSET

RELIURES A ANNEAUX

WIRO - MULTO - FLEXO

Terreaux 29-31

LAUSANNE

Tél. 23 92 95

## CONCOURS D'ARCHITECTURE

pour la construction d'un  
centre paroissial et d'un immeuble locatif  
à Malagnou

Le jury, composé de :

- MM. Georges Addor, architecte, Genève  
André Biéler, pasteur, représentant de la paroisse, Genève  
René Gampert, notaire, représentant de l'Eglise, Genève  
Pierre Guibert, géomètre, Genève, représentant de l'Eglise  
Blaise Junod, ingénieur, Genève, représentant de la paroisse  
Jean-Marc Lamunière, architecte, Genève  
Henri Lesemann, architecte, Genève  
André Marais, architecte, Genève  
Otto Senn, architecte, Bâle  
Pierre Fabre-Bulle, pasteur, Genève, avec voix consultative,  
en remplacement de M. René Schaller, pasteur

a attribué les prix suivants :

- 1<sup>er</sup> prix, 4600 fr., au projet RÉFORME II, de MM. Georges Brera et Paul Waltenspuhl.
- 2<sup>e</sup> prix, 4400 fr., au projet COMMUNAUTÉ, de M. Marcel Bonnard ; collaborateurs : Antonio Geleras et Henri Presset.
- 3<sup>e</sup> prix, 3900 fr., au projet FLAMBEAU, de MM. Henri et Michel Frey ; collaborateur : Raymond Schaffert.
- 4<sup>e</sup> prix, 3600 fr., au projet SARDONYX, de MM. Raymond Reverdin et Jean Hentsch ; collaborateurs : Roger Gaulis, René Koechlin et Michel Rey.
- 5<sup>e</sup> prix, 2000 fr., au projet ATRIUM, de M. Jean Stengelin.
- 6<sup>e</sup> prix, 1500 fr., au projet RÉFORME I, de MM. Charles, Eric et André Billaud.

Le jury constate qu'aucun projet ne peut être recommandé pour l'exécution sans modifications importantes. En conséquence, il propose aux autorités de l'Eglise de charger chacun des quatre premiers lauréats d'une nouvelle étude.

L'exposition publique des projets aura lieu du mardi 29 avril au dimanche 11 mai, à la Salle de paroisse de Champel, 10, avenue Bertrand, de 18 à 19 heures, et le dimanche entre 11 et 12 heures.

## COMPAGNIE VAUDOISE D'ÉLECTRICITÉ CVE

# Concours d'architecture

Le jury chargé d'examiner les projets du concours d'architecture ouvert par la CVE pour la construction d'un bâtiment administratif et dépôt central à Morges - Saint-Jean a décidé de décerner les prix suivants :

- le 1<sup>er</sup> prix de Fr. 5000.— à M. Marc Piccard, à Saint-Sulpice, pour son projet « CVE 1958 » ;
- le 2<sup>e</sup> prix de Fr. 4500.— à M. Jean Serex, à Morges, pour son projet « VAT » ;
- le 3<sup>e</sup> prix de Fr. 3000.— à M. André Mingard, à Bussigny, pour son projet « AMBRE » ;
- le 4<sup>e</sup> prix de Fr. 2500.— à M. C.-P. Serex, à Morges, pour son projet « ION ».

Tous les projets seront exposés au Casino de Morges du 7 au 11 mai. Heures d'ouverture : le samedi de 14 à 17 heures, le dimanche de 10 à 12 heures et de 14 à 17 heures, les autres jours de 15 à 19 heures.

La Direction.

Nous cherchons

# INGÉNIEUR

## MÉCANICIEN ou ÉLECTRICIEN

pour la traduction d'articles techniques, d'allemand en français.

Les candidats, de langue maternelle française et ayant du goût pour la rédaction, sont priés d'adresser une offre de service avec curriculum vitae, copies de certificats et indication des prétentions de salaire, **sous chiffre 440 à la Société Anonyme Brown Boveri & Cie, Bureau du personnel, Baden.**

Nous cherchons pour nos services techniques  
à Bâle

## 1 INGÉNIEUR CIVIL

pour collaborer à l'établissement de projets et à l'exécution d'aménagement hydro-électriques.

**Nous demandons :** expérience de chantier, bonne pratique de bureau, esprit d'initiative, sens du travail d'équipe, langue maternelle : français, si possible : bonne connaissance de l'allemand, âge : environ 30 ans.

**Nous offrons :** place stable, travail intéressant et varié, caisse de pension.

Les candidats sont priés de remettre leur offre de services, avec prétentions de salaire, curriculum vitae, copies de certificats et photographie à la

**Société Suisse d'Electricité et de Traction (Suisselectra), Malzgasse 32, Bâle 10.**

Nous cherchons :

## 1 INGÉNIEUR-ÉLECTRONICIEN

capable de traiter de manière indépendante tous les problèmes électroniques se présentant dans une importante fabrique de machines textiles et machines-outils.

Faire offre avec curriculum vitae et indication des prétentions de salaire sous chiffre **P 3442 N** à **Publicitas, Neuchâtel.**

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLÔMÉ

2 ans de pratique, est cherché par Bureau technique de Neuchâtel et Lausanne. Béton armé et génie civil. Place stable.

Offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats et salaire désiré, sous chiffre **AS 80 057 L**, aux **Annonces Suisses S. A., « ASSA », Lausanne.**

## CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

La Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne, cherche pour son **Bureau de construction de Genève**, avec résidence à Genève :

## 1 technicien-architecte

**Conditions d'admission :** Diplôme de technicien-architecte ; si possible quelques années de pratique.

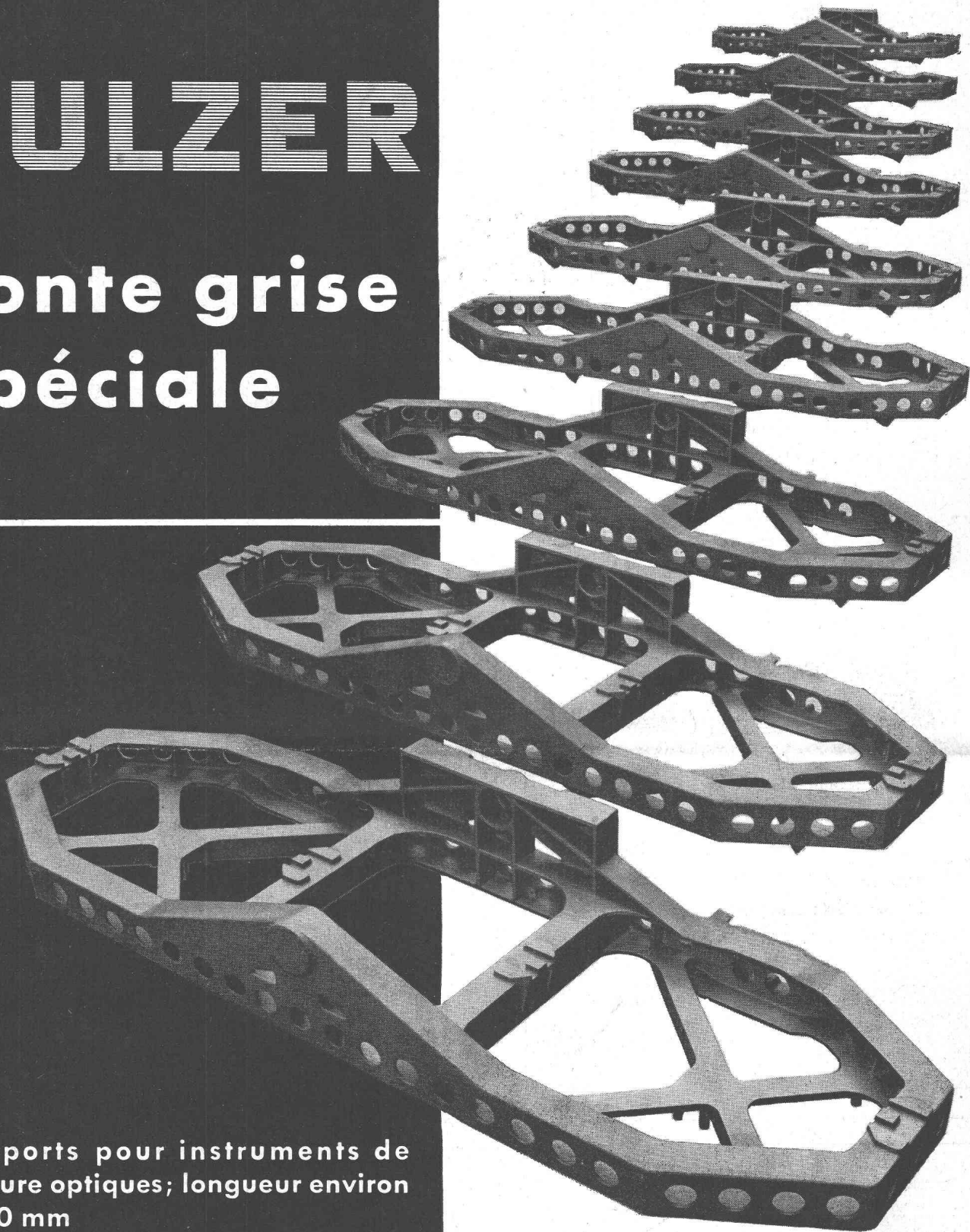
**Traitement :** 14<sup>e</sup>, évent. 10<sup>e</sup> classe.

**Délai d'inscription :** 17 mai 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 :** dès que possible.

# SULZER

## Fonte grise spéciale



Supports pour instruments de  
mesure optiques; longueur environ  
2000 mm

Pièces en fonte de très faible épaisseur,  
longues et étroites, avec tolérances de fa-  
brication très serrées et de grands risques  
de fissures. Recuit de normalisation par trai-  
tement thermique spécial.

Contrôle magnétique.

**Sulzer Frères, Société Anonyme,  
Winterthur, Suisse**

78936

J. A.  
LAUSANNE

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH