

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 25

## **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:** 08.02.2025

**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 fédérale 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 4852 530.1  
Matière, énergie et luxons. Essai d'une théorie unitaire de l'Univers. A. AUGELLO.  
Génie civil, 146 (1969) 6-7, juin-juillet, p. 375-380, 11 fig.

Exposé d'une théorie unitaire de l'Univers tendant à montrer que tous les phénomènes physiques sont soumis à une loi générale simple et unique, que toute la matière et toute l'énergie sont constituées d'éléments corpusculaires que l'auteur appelle « luxons », beaucoup plus petits que tous les corpuscules connus (dimensions de l'ordre de  $10^{-20}$  cm), de forme lenticulaire, constamment en mouvement dans un fluide statique, isotrope et élastique dénommé « graviel », dans lequel et par lequel sont engendrées les ondes gravifiques et électromagnétiques.

Cette théorie explique le comportement des diverses particules et antiparticules ainsi que le mécanisme de la transformation de la masse en énergie dans la fission, dans la matérialisation et la dématérialisation.

Certaines idées avancées par l'auteur paraissent susceptibles d'élargir le domaine de nos connaissances, de provoquer de nouvelles expériences dans les domaines subatomiques et nucléaires et d'aider à découvrir des techniques nouvelles dans divers domaines de la science.

### Mécanique appliquée

BT 4853 621.181.65 — 5  
La chaudière monotubulaire Sulzer comme installation à régler. H. R. GERBER.

Rev. techn. Sulzer, 51 (1969) 1, p. 27-37, 15 fig.

Les problèmes posés dans une centrale thermique par le réglage de la chaudière monotubulaire Sulzer sont fortement influencés par les caractéristiques du système de couplage du générateur de vapeur et par le mode de fonctionnement du monobloc. L'auteur le montre à l'appui d'exemples pour les surfaces de chauffe de l'évaporateur et en comparant le service à pression constante et à pression glissante. Il décrit en outre des systèmes de commande superposés au réglage analogique. Les courbes reproduites dans son article sont soit des résultats fournis par le calculateur analogique, soit des valeurs mesurées dans l'installation en service.

### Electrotechnique

BT 4854 621.313.33  
Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten einer über einen sechspulsigen, selbstgeführten Stromrichter gespeisten Asynchronmaschine im stationären Betrieb. J. SERGL.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 60 (1969) 11, 24 mai, p. 488-499, 30 fig.

Exposé établissant le bien-fondé des résultats des méthodes de calcul développées dans une étude théorique antérieure par leur concordance avec les résultats d'essais. L'auteur détermine en outre :

- l'allure chronologique du courant statorique à l'aide d'un shunt coaxial ;
- l'allure chronologique de la puissance aux bornes à l'aide des multiplicateurs de Hall ;
- l'allure chronologique du flux de l'onde fondamentale à l'aide des enroulements de mesure du sinus ;
- l'allure chronologique du moment intérieur à l'aide d'un dispositif de mesure électronique ;
- l'allure chronologique de la vitesse au moyen d'un système de mesure dépourvu de commutateur.

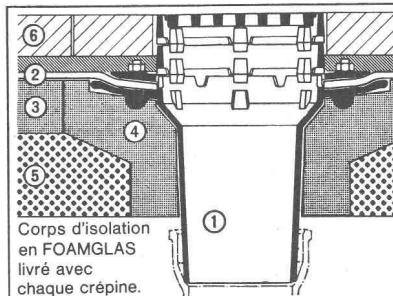
Il montre jusqu'à quel point les valeurs constantes des machines, établies sur la base d'une alimentation sinusoïdale, peuvent également s'appliquer à une alimentation par convertisseurs de courant. La confrontation des allures calculées aux allures mesurées indique une excellente concordance.

BT 4855 621.396.71 : 621.396.946  
Les équipements d'émission de la station au sol de Raisting pour les télécommunications par satellites Intelsat III. H. BAUM.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 60 (1969) 13, 21 juin, p. 569-576, 12 fig.

Après une description de la transmission de télécommunications réalisée précédemment à l'aide de satellites synchrone Intelsat I et II, l'auteur décrit les nouveaux satellites Intelsat qui offrent des possibilités nettement supérieures, ainsi que les nouveaux équipements d'émission de la station au sol de Raisting pour le trafic avec ces satellites. Il considère en particulier les équipements de modulation pour la transmission de signaux à fréquence porteuse, d'image et de son de télévision.

# Pa d'évidements !

Corps d'isolation à poser dans le coffrage.  
Panage du froid exclu.  
Écoulement immédiat de l'eau du toit !



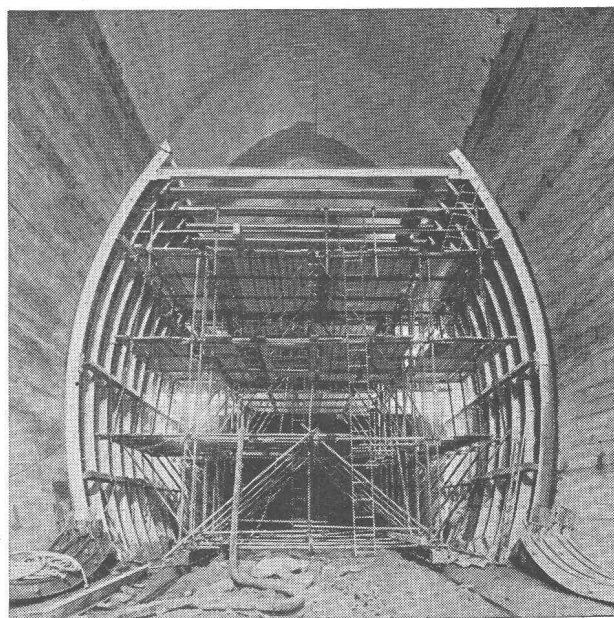
## Crépine de toiture Passavant en fonte

- ne rouille pas
- résout définitivement les problèmes d'écoulement d'eau, des toits plats

Pour toute documentation : Werner Maag, Zeltweg 44, 8032 Zurich ☎ 051/32 75 80

Nom .....

Adresse .....



Entreprise de Travaux Publics

**Pierre CHAPUISAT, ingénieur**

**TRAVAUX SOUTERRAINS  
PONTS — BÉTON ARMÉ**

**LAUSANNE**

**MARTIGNY**

## Génie

BT 4856

625.14.001.5  
*Schwellen- und bettungsloser Oberbau.* F. BIRMANN.  
Eisenbahntechnische Rundschau, 18 (1969) 8, août,  
p. 293-305, 27 fig.

L'auteur commente les résultats de mesures et d'observations faites sur une voie ferrée ne comportant *ni traverses ni balast*, et destinée aux vitesses les plus élevées, au trafic lourd et aux lignes souterraines. Il parle ensuite de la construction, de la pose et des besoins d'entretien des différents types de telles voies soumis aux essais. Il termine par l'exposé des principales évolutions constatées dans ce domaine dans différents pays.

BT 4857

627.217 (44)  
*Les ports maritimes français (II).* DIVERS AUTEURS.  
Travaux, 52 (1969) 411, juin, p. 317-354, fig.

Suites d'articles consacrés aux ports suivants :  
Port autonome de *Nantes Saint-Nazaire* : l'approfondissement du chenal de Donges au cours du V<sup>e</sup> plan, le « Toran » dans l'estuaire de la Loire et son utilisation, la construction d'un quai dans la zone industrielle de Cheviré à Nantes. — Port de *La Pallice* : extension du môle d'escale de La Pallice. — Port de *Sète* : le nouveau quai à pondéreux. — Port autonome de *Marseille* : l'adaptation de Marseille à la révolution des transports maritimes, Fos-an 1-la digue et les dragages, les premiers quais de Fos, le poste minéralier, le terminal n° 1 à conteneurs, les installations de réception du sucre en vrac du port autonome de Marseille.

## Chimie industrielle

BT 4858

66.067.1  
*Contributo sperimentale allo studio della resistenza al moto di una corrente attraverso filtri composti di sfere.* D. ZAMPAGLIONE.  
Energia elettrica, 46 (1969) 3, mars, p. 153-167, 18 fig.

Exposé des résultats d'une étude expérimentale sur le mouvement de filtration en régime laminaire et en régime turbulent à travers vingt-trois filtres cylindriques constitués par des ensembles de billes de diamètre constant ainsi que par des mélanges de billes.

Si la géométrie du filtre ordinaire est définie par une dimension linéaire implicitement contenue dans le coefficient de filtration, on obtient un rapport bien déterminé entre l'indice de résistance et le nombre de Reynolds, rapport valable pour tous les filtres examinés et dans les différentes conditions de régime.

## Construction, Architecture

BT 4859

69.002 72.01  
*Structures nouvelles. Industrialisation.* DIVERS AUTEURS.  
Techniques et Architecture, Série 30 (1969) 5, juin,  
p. 53-131, fig.

Numéro thématique consacré aux recherches actuelles, variées et originales, poursuivies dans le domaine de l'industrialisation et des structures spatiales. Citons quelques titres : Systèmes géodésiques composites. Appel à minima. Macrostructure et échelles structurales. Systèmes urbains. Structures d'accueil évolutives. Couvertures à membranes variables. Les tridimensionnelles industrialisées. Structures pliables. Structures en coques « Polycorolles ». Prototypes de cellules polyvalentes en matières plastiques. Eléments en polyester armé. Utilité des gonflables. Pavillon d'exposition itinérant à structure gonflable. Coupole gonflable. Structure en bois lamellé collé, etc.

Des projets et des réalisations récentes illustrent également cette intéressante documentation.

BT 4860

711.417.4  
*Problèmes administratifs et financiers posés par l'édification de villes nouvelles.* J.-F. BAUER et M. SPIELREIN.  
Ann. Ponts Chaussées, 139 (1969) 2, mars-avril, p. 101-129.

I. *Les tâches et les coûts* : Les tâches : actes administratifs directement liés à la construction, protection de la cité naissante, démarrage de la ville. — Les coûts : coût d'une ville nouvelle, comparaison avec le coût de l'urbanisation radio-concentrique, décomposition du coût en vue du financement.

II. *Les instruments administratifs actuels d'une politique d'urbanisme* : Les exemples étrangers : la Grande-Bretagne, les Pays-Bas. — L'exemple français : procédures traditionnelles, tentatives nouvelles.

III. *Des propositions* : Un cadre administratif : ville nouvelle destinée à déconcentrer une agglomération, ville nouvelle sans support humain préexistant, région parisienne. — Des mécanismes de financement : Compte capital, compte d'exploitation de la ville nouvelle.

Conclusions

# 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

# emco

# TUCA

TUCA  
tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non-armé,  
emboîtement normal

## Tuyaux ronds

longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm ø armés ou non. Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce de béton.

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

# Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 64 16 26

# DUPUIS & C<sup>IE</sup>

photogravure

CLICHÉS DESSINS PHOTOS

Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

# Carrières d'Arvel S.A.

## VILLENEUVE (VAUD)

Graviers cassés et gravillons  
de qualité

Pierre à moellons

Blocs de marbrerie



La division des usines électriques près la Direction générale des CFF à Berne met au concours un poste d'

## ingénieur électricien diplômé

Le candidat devrait posséder quelque expérience acquise dans l'industrie électrotechnique. Son domaine d'activité consistera à traiter de manière indépendante des problèmes généraux propres à un grand réseau de distribution d'énergie de traction, en particulier en ce qui concerne :

- la transformation et la surveillance de l'appareillage de protection sélective des diverses installations ;
- la planification d'ensemble des centres de commandement des usines et des sous-stations, y compris le contrôle technique des offres de fournisseurs et des dessins d'exécution ;
- l'établissement de projets et la surveillance de la construction d'installations pour la commande et le contrôle à distance des centres de fourniture d'énergie et des sous-stations.

Les offres de service, accompagnées des documents d'usage ainsi que des prétentions de salaire, doivent être adressées à :

Division des usines électriques CFF  
Mittelstrasse 43  
3000 Berne

## SUISELECTRA

en complément des procédés de calculs statiques et dynamiques, a développé un programme tridimensionnel selon la méthode des éléments finis. Celui-ci sera appliqué dans la réalisation de projets de construction et dans la recherche scientifique.

Vous avez du goût pour la construction et vous vous intéressez au compartiment réel dans l'espace à trois dimensions des ouvrages portants ou de parties de machines sous une charge quelconque (température incl.), nous pouvons alors vous proposer une activité variée et d'avenir comme

## INGÉNIEUR CIVIL

ou

## INGÉNIEUR MÉCANICIEN

EPFZ / EPFL

Nous vous donnerons volontiers de plus amples renseignements et vous prions d'adresser vos demandes par écrit ou par téléphone à :

SUISELECTRA, Société Suisse d'Electricité et de Traction,  
Malzgasse 32, 4000 Bâle, tél. (061) 25 94 30.

Entreprise spécialisée dans la construction en bois cherche à engager

## COLLABORATEUR (évent. associé)

Formation souhaitée :

Ingénieur civil EPF ou ingénieur technicien ETS, maître charpentier ou maître menuisier.

Age :

25 à 35 ans.

Bonnes perspectives à personne active, efficiente, entreprenante.

Offres sous chiffres AS 38 618 L, aux Annonces Suisses SA, « ASSA », 1002 Lausanne.

## Technicien en génie civil

cherche place dans entreprise à l'étranger (hors Europe). Marié. 25 ans. Langues : français, allemand et anglais. Libre février 1970. Adresser offre sous chiffre 83-000-774 aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », 1002 Lausanne.

## Importante administration

cherche :

### Pour poste de cadre à responsabilité élevée,

un ingénieur diplômé (génie civil ou mécanique), éventuellement autre grade universitaire, ayant une grande pratique des problèmes d'exploitation, le sens de l'organisation et l'expérience de la conduite du personnel.

### Comme adjoint de direction

un ingénieur génie civil, diplômé EPFL ou EPFZ, ayant une bonne pratique des problèmes routiers et d'assainissement, le sens de l'organisation, l'expérience de la conduite du personnel et ouvert aux idées nouvelles.

Ces futurs collaborateurs de nationalité suisse devraient être de langue maternelle française avec bonne connaissance de la langue allemande et être âgés d'au moins 30 ans.

- Avantages sociaux modernes.
- Rémunération en rapport avec l'expérience et la formation.
- Ambiance de travail agréable.

Faire offres manuscrites avec photo et curriculum vitae sous chiffre H-921109-18 Publicitas, 1211 GENÈVE 3.  
Discrétion assurée.

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE: BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

## 727.3 (52)

MAKI, F., arch. Le Kumagaya Campus de l'Université de Rissho. (*Kumagaya Campus der Universität Rissho.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 289-291.

Les bâtiments forment une place qui peut servir à des manifestations estudiantines. Le tout est entouré de terrains de sport et de forêts. Les amphithéâtres sont reliés par un large corridor qui s'ouvre sur la place. A gauche de l'entrée se trouve l'habitation des étudiants, à droite le restaurant universitaire. La halle des sports délimite la place, à droite l'université, à gauche des vestiaires.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 101.

## 727.3 (73)

SCHNEBLI & ANSELEVICIUS & MONTGOMERY, arch. Projet d'agrandissement de l'Université Washington à Saint-Louis, Missouri, E.-U. (*Projekt für Erweiterungsbauten der Washington University in St. Louis, Missouri, USA.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 292-295.

Une parcelle de 10 000 m<sup>2</sup> mise à la disposition de deux instituts, un terrain de 30 000 m<sup>2</sup> pour l'agrandissement dans son ensemble. Le programme comprend des locaux de séminaire, des amphithéâtres, des bureaux et des laboratoires. 600 places de stationnement sont à créer. Climatisation totale, réalisation par étapes.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 102.

## 727.57 (494)

IMESCH, H. Projet d'un centre de recherche. (*Projekt eines Forschungszentrums.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 296-297.

Etude pour le concours fédéral de 1968. But : flexibilité et variabilité. Le centre comprend deux parties : administration (entrée, contrôle, archives, bibliothèque, etc.) et laboratoires. Les groupes de laboratoires sont constitués par des unités préfabriquées et alignées, et sont complétées par un laboratoire sans subdivisions.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 103.

## 727.57 : 61 (42)

WOMERSLEY, P., arch. L'institut Nuffield pour transplantations du Western General Hospital à Edinbourg. (*Das Nuffield Institut für Transplantationen des Western General Hospital, Edinbourg.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 298-301.

L'institut abrite l'équipement pour six patients et le personnel. Il est relié à l'institut de radiothérapie de l'hôpital par un pont. Plusieurs zones de stérilité croissante l'entourent : le bâtiment est unique en son genre et sans doute le premier où la stérilité constitue le principe supérieur.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 104.

## 728.45 (43)

NISSSEN, G., arch. Foyer pour étudiants en musique de la fondation BAT à Hambourg. (*Musikstudentenwohnheim der BAT-Stiftung in Hamburg.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 302-303.

De petits groupes de 7 à 8 étudiants forment des unités d'habitation, tout en préservant les avantages des locaux communautaires, du jardin, de la cour intérieure, des salles d'exercice, etc. Par la répétition symétrique des unités, le plan acquiert une certaine régularité. La grande salle comprend une partie (35 m<sup>2</sup>) à usage multiple et une autre (95 m<sup>2</sup>), plus haute, qui peut servir à des concerts devant 100 auditeurs ou à des cercles de discussions. 26 cellules d'exercice conçues selon les données de l'acoustique.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 105.

## 727.3 (42)

LASDUN, D., arch. L'immeuble Charles Wilson à l'Université de Leicester. (*Charles Wilson-Gebäude der Universität Leicester.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 304-305.

La fonction principale du bâtiment est le service de quelque 2750 repas par jour. Chacun des cinq étages contient un noyau avec des ascenseurs et des offices de distribution des repas. Les trois premiers étages sont destinés aux étudiants, le quatrième abrite un restaurant pour invités et réceptions, le cinquième est réservé aux enseignants. Au-dessus s'élèvent cinq autres étages qui contiennent des locaux à usage collectif dont un salon de musique.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 106.

## 725.838 (480)

PIETILÄ, R. & R. PAATELAINEN, arch. Dipoli — la maison des étudiants de l'Ecole polytechnique d'Helsinki. (*Dipoli — Haus der Studentenschaft der Technischen Hochschule Helsinki.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 306-309.

L'édifice est conçu pour 5000 usagers, réguliers ou occasionnels, 3000 pouvant s'y trouver en même temps. La capacité du restaurant universitaire est de 2000 repas. Le foyer constitue une liaison entre l'université et l'habitation des étudiants ; il peut également héberger des congrès. Construction 1965-67.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 107.

## 725.838 (492)

HERTZBERGER, H. & T. HAZEWINDEL, arch. La maison des étudiants à Amsterdam. (*Studentenhaus in Amsterdam.*) = Werk, 55 (1968) 5, p. 310-312.

Côté rue principale, le bâtiment présente trois volumes superposés : a) rez-de-chaussée avec entrées, restaurant universitaire, bureaux des associations estudiantines et café ; b) volume abritant des chambres individuelles ; c) un deuxième volume, plus court, aux fonctions analogues. La séparation horizontale entre les blocs d'habitation est constituée par un étage en retrait avec une galerie et des petits appartements pour étudiants mariés.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 108.

## 728.51 (494.34)

L'HOTEL Atlantis à Zurich. (*Hotel « Atlantis » in Zürich.*) = Schweizer Baubl., 79 (1968) 36, p. 1-5.

Début de la construction d'un hôtel résidentiel. C'est en 1963 que le maître d'ouvrage a organisé un concours de projets. Le projet des architectes H. Hubacher, A. Hubacher et P. Issler a été recommandé à l'exécution. Dans deux ans, l'hôtel doit être achevé et ses 331 lits disponibles. Frais estimés à 25 millions de francs.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 109.

## 728 : 061.41 (71)

« HABITAT 67 ». Exposition de Montréal. = Habitation, 41 (1968) 5, p. 32-47.

Genèse du projet. Structure : individualité des maisons, circulation intérieure, rue aérienne. La vie à Habitat : l'intérieur, jardins, irrigation automatique. Habitat pour les enfants : une énorme sculpture-jouet. Décoration intérieure : neutralité, liberté, personnalité. Construction. Coût.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 110.

## 666.961

L'AMIANTE-CIMENT. (*Asbestzement.*) = Schweizer Baubl., 79 (1968) 40, p. 1-218.

Numéro spécial 1968, édité à l'occasion de l'Assemblée générale de l'Association suisse des marchands de matériaux de construction. Ardoises pour toits et façades, panneaux pour revêtements extérieurs et aménagement intérieur, plaques ondulées pour la construction d'usines, d'écoles et de logements, tuyaux pour installations, conduites et canalisations, produits spéciaux pour l'agriculture et les jardins, nouveaux panneaux en couleur, panneaux d'isolation résistant à l'incendie.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 111.

## 711 (492)

FÜEG, F. e.a. La Hollande, un pays fait ses projets d'avenir. (*Holland, ein Land plant seine Veränderung.*) = Bauen & Wohnen, 22 (1968) 5, p. 157-196.

Numéro présentant un aperçu sur l'aménagement du territoire aux Pays-Bas et sur l'architecture hollandaise de nos jours, ainsi que le plan Pampus des architectes van den Broek & Bakema. Il constitue la suite des cahiers publiés en 1959 par l'auteur.  
SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 112.

## IMPORTANT BUREAU D'ÉTUDES

cherche pour sa succursale à Genève un

# INGÉNIEUR CIVIL

**EPFZ ou EPFL**

**en tant qu'ASSOCIÉ**

Nous demandons :

- grande expérience dans la construction en béton armé
- langue maternelle française
- âge : 30 à 45 ans

Nous cherchons un collaborateur dynamique ayant de l'initiative, de la personnalité et le contact facile. Les personnes intéressées sont priées d'adresser leur candidature sous chiffre **S.A. 396 B. Annonces Suisses S.A. « ASSA » 3001 Berne.**

(La plus grande discrétion est assurée.)

Association internationale d'ingénieurs civils avec siège à Zurich cherche

# ingénieur diplômé en génie civil

en tant que **secrétaire permanent.**

Le poste comprend une activité scientifique et technique, d'organisation et administrative placée sous l'autorité du président.

Cette fonction exige initiative et indépendance. Elle requiert la possession des langues française et anglaise et des connaissances en allemand. Les offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire sont à adresser au

Président de l'**Association internationale des Ponts et Charpentes**, Ecole polytechnique fédérale, 8006 Zurich.



**Choisissez  
soigneusement  
le ciment  
qui convient**

**Ciment ordinaire  
Ciment spécial  
Sulfix**

**SOCIÉTÉ DES CHAUX ET CEMENTS DE LA SUISSE ROMANDE, 7, avenue du Théâtre, LAUSANNE**

## CITÉ UNIVERSITAIRE DE LAUSANNE-DORIGNY

Pour l'élaboration d'un programme général des installations techniques de ses bâtiments et la mise au point d'un plan d'exploitation, le bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny cherche un

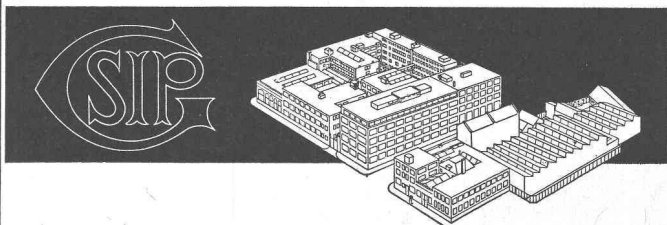
### ingénieur spécialisé

#### Conditions :

- Formation universitaire (ingénieur mécanicien) ayant une grande pratique de l'étude des projets de grandes dimensions.
- Excellente connaissance des installations techniques du bâtiment (chauffage, ventilation, climatisation, sanitaire, électricité, manutention).
- Connaissance d'une ou deux langues étrangères.

Nous cherchons un ingénieur dynamique, ayant un grand sens de l'organisation, sachant diriger des séances et mener à bien des études complexes.

Les offres ainsi que toutes demandes de renseignements sont à adresser au BUD, avenue de Rhodanie 59, 1007 Lausanne, tél. (021) 27 68 58, jusqu'au 30 décembre 1969.



La recherche dans le département de haute métrologie occupe une place de choix dans notre entreprise.

### A un ingénieur-technicien ETS en électronique

nous offrons, au sein d'une équipe scientifique dynamique, la possibilité de collaborer aux développements de nouvelles techniques.

Ce poste conviendrait particulièrement à une personne ayant de l'expérience dans le domaine des ensembles digitaux et la connaissance de l'anglais technique.

Avantages sociaux d'une grande entreprise et possibilité de choisir entre un horaire normal ou continu.

Les candidats intéressés sont priés d'adresser leurs offres avec curriculum vitae au service du personnel de la Société genevoise d'instruments de physique, case postale 441, 1211 Genève 11.

**SOCIÉTÉ GENEVOISE D'INSTRUMENTS DE PHYSIQUE**

8, rue des Vieux-Grenadiers, Genève (Suisse)

### Bienvenue dans l'Entreprise des PTT

Vous êtes

### ingénieur diplômé EPF

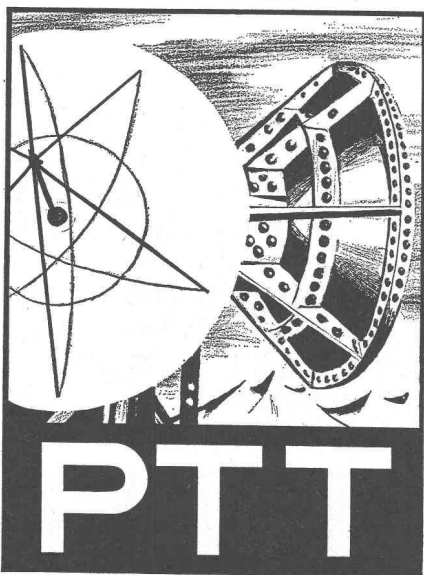
ou

### ingénieur-technicien ETS

Nous sommes une très grande entreprise moderne de télécommunications, aux multiples domaines.

Nous aimerions vous montrer les réalisations et les projets de nos ingénieurs et techniciens. C'est pourquoi nous vous invitons cordialement à passer une journée dans nos services des télécommunications (peut-être y trouverez-vous la place que vous cherchez depuis longtemps). En appelant le (031) 62 38 54, vous pouvez prendre contact avec notre collaborateur, qui se fera un plaisir de vous piloter durant votre journée PTT. Nous attendons votre visite.

**Direction générale des PTT, division du personnel, 3000 Berne.**



## LA COMMUNE DE LAUSANNE - DIRECTION DES TRAVAUX

cherche un

# ARCHITECTE

pour le Bureau d'études de son service des bâtiments

Qualifications :	Diplôme universitaire ou titre reconnu équivalent. Goût, aptitudes et si possible expérience dans : — les problèmes d'organisation et de coordination — les travaux de recherches et d'analyses. Langue principale : français. Langue secondaire : allemand, anglais souhaité.
Activité proposée :	Poste de collaborateur du bureau d'études pour entreprendre, au sein d'une équipe : Tâches théoriques : — Recherches fondamentales — Etablissement de programmes — Organisation du travail. Tâches pratiques : — Etudes et réalisation de certains projets communaux (bâtiments scolaires, temples, etc.).
Entrée en fonction :	Selon date à convenir dès la parution de la présente annonce.
Rémunération :	Selon qualifications et statut du personnel communal.
Inscription :	Offre avec curriculum vitae, photocopies de diplômes et références sont à adresser à la Direction des travaux, service des bâtiments, rue Beau-Séjour 8, 1002 Lausanne, avant le 15 janvier 1970.
Renseignements :	Peuvent être obtenus à l'adresse susmentionnée.

## DIRECTION DE L'ÉDILITÉ DE LA VILLE DE FRIBOURG

Le service des bâtiments et du plan d'aménagement cherche un

# ARCHITECTE- TECHNICIEN ETS

comme **adjoint à l'architecte de ville.**

**Exigences :** nationalité suisse, diplôme d'un technicum cantonal ou formation équivalente, quelques années de pratique de bureau et de chantier, langue maternelle française, notions d'allemand, aptitude à diriger du personnel et à traiter avec les autorités et le public.

**Tâches :** le cahier des charges peut être consulté au secrétariat de l'Edilité, Grand-Rue 37, ou envoyé aux intéressés sur demande.

**Conditions :** traitement à convenir, allocations sociales, caisse de pension, semaine de cinq jours.

**Entrée en fonction :** le plus tôt possible.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, certificats, prétentions de traitement et photographie, **jusqu'au 31 décembre 1969** à la **Direction de l'Edilité**, Grand-Rue 37, 1700 Fribourg.

DIRECTION DE L'ÉDILITÉ



**NOUVEAU**

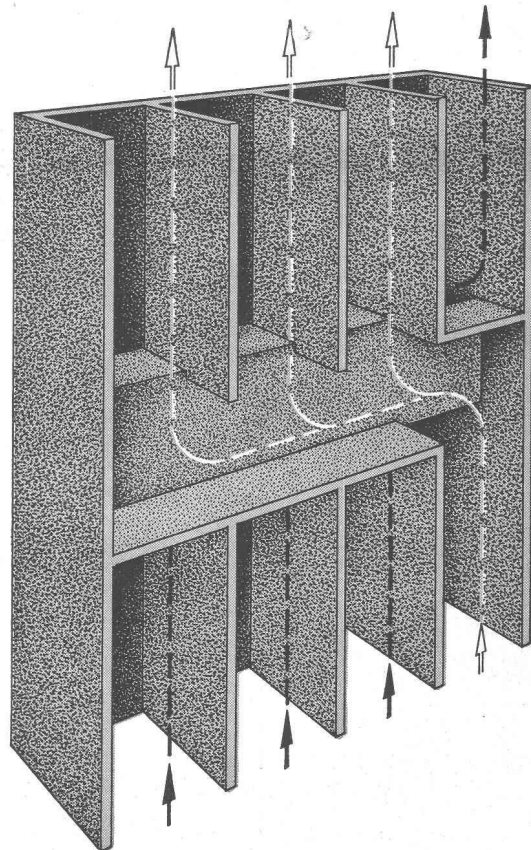
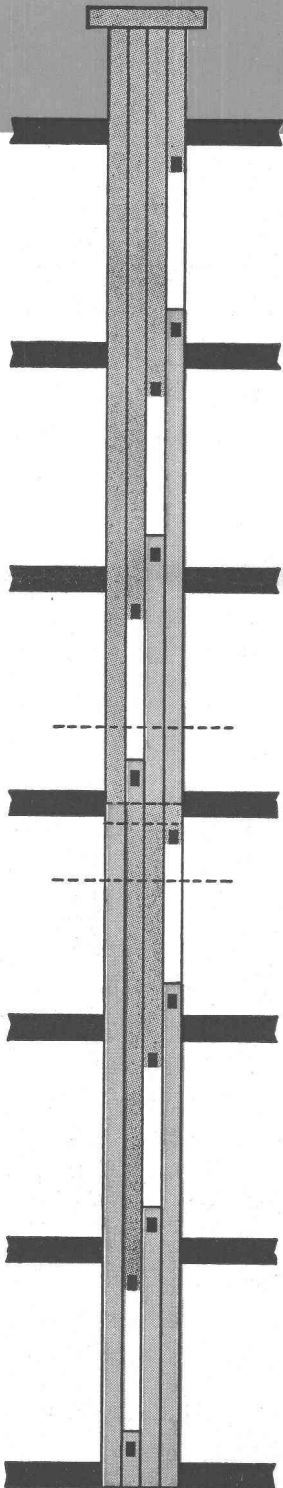
LAUSANNE

# Canaux de ventilation couplés

Bibliothek des Eidgenössischen Polytechnikums  
8000 ZÜRICH

Grande économie: par exemple

- 12 étages — 8 canaux seulement
- 10 étages — 7 canaux
- 8 étages — 5 canaux
- 6 étages — 4 canaux



Dimensions: 10/15 cm  
14/15 cm  
20/20 cm

Demandez notre documentation.

**FABRIQUE DE CANAUX DE CHEMINÉES LAUSANNE S.A., LAUSANNE**

