

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 18: 50e Comptoir Suisse, Lausanne, 13-28 septembre 1969

## **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:** 22.02.2026

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

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

### Mécanique appliquée

BT 4808

*Approche pratique de la simulation d'installations hydrauliques.* 621.29.001.57  
DIVERS AUTEURS.

Houille blanche, 23 (1968) 4, p. 285-292, 7 fig.

Essai sur la formulation et la résolution des problèmes pratiques de simulation mathématique d'installations hydrauliques. Description des moyens et méthodes utilisés par les auteurs. Choix entre machines analogiques et numériques. Exposé d'une tentative de normalisation des processus entre l'exploitant, l'hydraulicien et le calculateur. Résumé des hypothèses retenues pour cet essai d'automatisation.

Deux applications pratiques :

- recherche d'une loi optimale d'asservissement du débit au niveau ;
- étude du comportement d'une installation dans laquelle on veut augmenter le débit sans la modifier.

### Electrotechnique

BT 4809

*Méthodes et moyens pour l'étude des dispositifs de mesure, de contrôle et de sécurité pour turbogroupes.* 621.311.22 — 5  
G. CHEVROULET.  
Bull. Escher Wyss, 41 (1968) 2, p. 16-29, 21 fig.

Lors de la construction d'une centrale thermique, plusieurs entreprises, sous une direction de coordination, participent non seulement à la fourniture du matériel, mais déjà à l'étude du projet. Pour faciliter la collaboration entre les différents intéressés, l'expérience montre qu'il est important de classifier et de traiter systématiquement les nombreux problèmes posés par l'étude et la réalisation des dispositifs de mesure, de contrôle et de sécurité. La proposition décrite par l'auteur est fondée sur une longue expérience. Sur le plan pratique, c'est le principe du système décrit qui, en première ligne, est important. Par contre, l'emploi des symboles proposés, ou leur échange contre d'autres, n'est qu'une question d'accord entre les intéressés (tant qu'ils n'auront pas été normalisés sur le plan international).

### Génie

BT 4810

*Abaques pour la détermination du risque d'avarie des structures.* 624.046.5  
C. MANUZIO.  
Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publics, 22 (1969) 254, fév.,  
p. 248-257, 10 fig,  
Série : Théories et Méthodes de Calcul, n° 103.

Procédé théorique pour calculer le risque d'avarie d'une structure quelconque, lorsqu'on connaît les distributions de probabilité de la résistance de la structure et de la charge qui lui est appliquée. Ce procédé a conduit à l'établissement d'abaques qui permettent une détermination immédiate du risque en fonction des paramètres de dispersion de charge et de résistance, ainsi que de la position relative des distributions de ces quantités ; les abaques correspondent à quatre combinaisons des lois de distribution qui devraient couvrir pratiquement le domaine de variation possible des cas pratiques. Pour donner une idée des lois de variation du risque avec les paramètres qui l'influencent, on a dérivé des abaques quatre diagrammes qui se rapportent à un certain nombre de valeurs données des écarts types de charge et de résistance, les écarts types étant exprimés en pour-cent des valeurs centrales des distributions respectives.

### Industries diverses

BT 4811

*Possibilités et limites d'application des matières plastiques.* 679.5  
A. GERMANO.  
Bull. techn. Suisse romande, 95 (1969) 10, 17 mai,  
p. 161-173, 3 fig.

Notes historiques. Constitution et propriétés générales des matières plastiques : thermoplastes (état amorphe, transition vitreuse-caoutchoutique, état cristallin, exemples de corrélation structure-propriétés), thermodorçissables.

Les principaux thermoplastes et leurs applications : les « trois Grands » : le polyéthylène et autres polyoléfines, le PVC (polyvinyl-chlorure ou chlorure de polyvinyle), le polystyrène (ou polystyrol) ; plastiques en émulsion, latex, polychlorure de vinylidène ; thermoplastes divers : polyméthacrylate de méthyle (plexiglas), polytétrafluoréthylène (Téflon), thermoplastes obtenus par polyaddition ou polycondensation. Les principaux thermodorçissables (duroplastes) et leurs applications : bakélite, résines urée-formol, résines mélamine-formol, polyesters insaturés, résines « Epoxy », Araldite, polyuréthanes. Plastiques « hors série » : silicones, polymères à résistance très élevée à la température, polymères conducteurs de courant. Considérations d'ordre économique. Matières plastiques et enseignement supérieur en Suisse.



a développé des techniques de production nouvelles et une organisation rationnelle du travail pour la

## fabrication industrielle d'ossatures métalliques

Moyens de levage puissants, machines à fraiser, percer, poinçonner, plier, cisailleur, oxycouper, bancs de soudage et grenailleuse automatiques, réalisent de précieux gains de temps permettant des

## offres compétitives

Pour toute étude et projet devisé, ingénieurs et architectes savent pouvoir compter sur la collaboration compétente des techniciens spécialisés de

### zwahlen & mayr sa aigle et lausanne

ZM construit des ossatures de bâtiments et de génie civil, des façades et vitrages alu, inox, bois-alu. Sa spécialisation, ses moyens de production «up-to-date», ses ressources techniques et son étroite collaboration avec son entreprise associée GIOVANOLA, en font l'un des grands de la construction métallique.

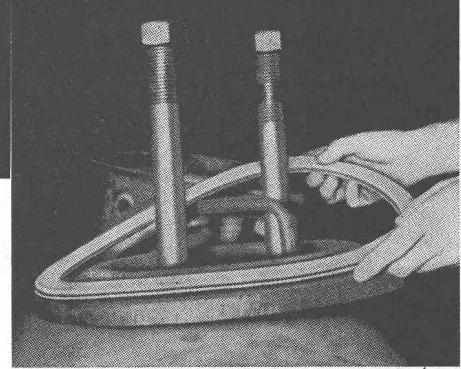
# beck frères sa

caoutchouc, plastique rue St-Martin 11 1002 Lausanne

021 22 41 64

VOUS TROUVEREZ LES SOLUTIONS DE VOS PROBLÈMES  
TECHNIQUES DANS LES 6000 ARTICLES QUE NOUS VOUS  
OFFRONS !

Ingénieurs, techniciens, entrepreneurs, architectes,  
constructeurs, etc., visitez nos magasins et dépôts de Saint-Martin



La Maison expose  
au Comptoir suisse  
Halle 1 Stand 12

## VIANINI

## (TUCA)

## emCo

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égouts, syphons,  
turbines, adductions d'eau, captages, etc.  
Tous produits en ciment  
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ø

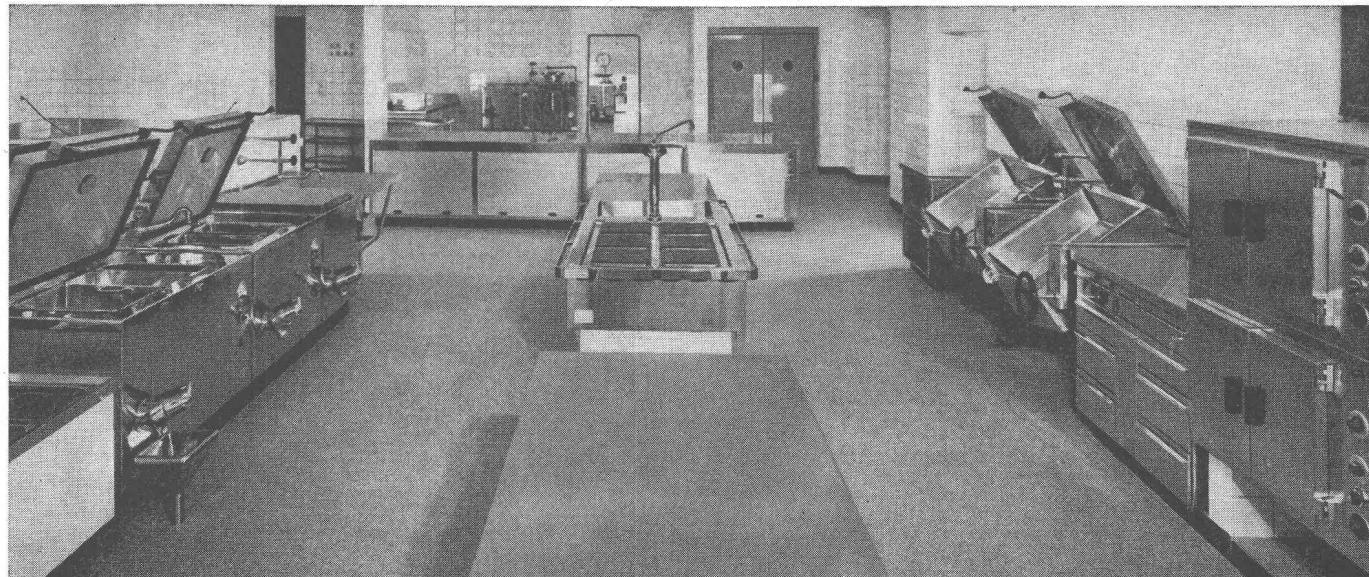
TUCA

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

Fosses de décantation  
 Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEF

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26



## Cuisines rationnelles et modernes pour hôtels et restaurants

Appareil de cuisson ELRO universel aux dimensions Gastronorm pour chauffages en tous genres.

L'universalité de cet appareil de construction bien étudiée offre toutes les qualités requises en pratique telles

- un degré d'efficacité supérieur
- un déroulement rationnel du travail
- un gain de place
- une main-d'œuvre réduite pour une automation très poussée.

Sauteuse ELRO basculante avec fond chauffant spécial et inoxydable ELROLIT.

La conception du fond chauffant ELROLIT, très compact et libre de porosité, demeure, de par un simple traitement, toujours impeccablement blanc et empêche de brûler ou de marquer les aliments

- répartition dosée et régulière de la chaleur par commutateur automatique à présélectionnement
- besoin minime en huile et graisse
- temps de chauffe très court de par un chauffage infrarouge très efficace

Montage  
Instruction  
Service



**ROBERT MAUCH  
USINES ELRO S.A.**

5620 BREMGARTEN Tél. (057) 71 77 77

Vous n'avez qu'une idée en tête: vous décharger de vos soucis.  
Mais comment faire? Adressez-vous à la

# Banque Cantonale Vaudoise

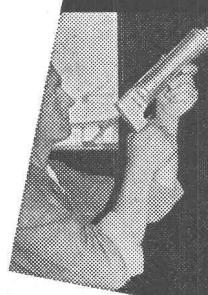
qui vous offre un service personnel, attentif et discret.

14, place Saint-François  
LAUSANNE



40 succursales, agences  
et bureaux

## JOINTS étanches = travail de spécialiste



JOINTS de façades - JOINTS de piscines -  
JOINTS de stations d'épuration - JOINTS  
de routes - JOINTS de pistes d'aviation -  
JOINTS de terrasses - JOINTS d'éléments  
préfabriqués - JOINTS de ponts - JOINTS  
de murs rideaux - JOINTS de dilatation -  
ISOTECH garantit l'étanchéité de tous JOINTS  
exécutés par ses propres équipes et son parc  
de machines spécialisées - ISOTECH utilise  
librement les meilleurs mastics appropriés

Lausanne  
Petit-Chêne 14, (021) 22 25 68

**ISOTECH** SA

Genève Rue du Mt-Blanc 21, 022/32 10 48  
Winterthur Hegmatenstr. 20, 052/27 27 26  
Bern Güterstr. 22, 031/25 27 88  
Zürich Ankerstrasse 15, 051/23 96 78

## TRAITEMENT d'EAUX RÉSIDUAIRES INDUSTRIELLES

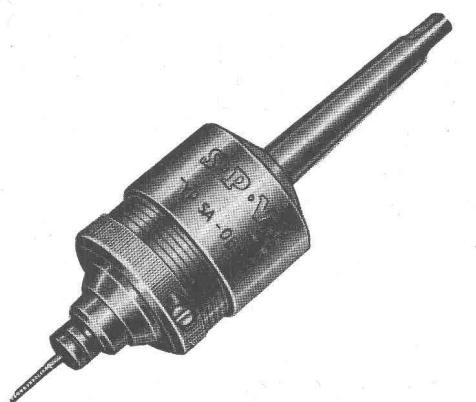
### Système DAESTER-FAIRTEC

pour

- Ateliers de galvanoplastie
- Ateliers de trempe
- Fabriques d'horlogerie
- Fabriques de cadans
- Ateliers photographiques
- Usines chimiques
- Zingueries
- Ateliers de peinture

Nombreuses références

Demandez nos devis sans engagement



SPV Appareils  
à tarauder

Exactitude du pas, filets propres dans tous  
matériaux pour chaque vitesse de coupe,  
par avance libre et réglage sensible du couple.  
Appareils à tarauder SPV = outils de  
précision et longue durée de vie



*Walter Meier* MACHINES-OUTILS SA  
8024 Zurich Muhlebachstrasse 11-15  
Téléphone 051/345400

**A. NECKER** Ing. SIA

Bureau technique

17, rte de Chavannes 1007 Lausanne Tél. (021) 25 66 55

## Le nouveau service de placement pour les professions techniques

### Qu'est-ce que le « STS-Pool » ?

C'est le nom de la nouvelle brochure d'information qui est envoyée gratuitement aux employeurs comme aux employés qui en feront la demande téléphonique ou écrite (par carte postale ou au moyen du coupon ci-dessous). Elle explique les nombreux avantages du nouveau système de placement.

### Si vous cherchez un emploi...

... demandez-nous en même temps la dernière liste complète « EMPLOIS VACANTS » dans votre spécialité, avec une feuille d'instructions et une formule d'inscription (Documentation « demande d'emploi »).

### Si vous cherchez du personnel...

... nous vous enverrons volontiers un spécimen gratuit de notre nouvelle liste complète « OFFRES DE SERVICES » dans votre branche avec une feuille d'instructions et une formule d'inscription (Documentation « offre d'emploi »).

## Emplois vacants

Cette rubrique donne, chaque quinzaine, un aperçu de notre dernière liste de postes à pourvoir dans différents domaines. Si vous cherchez une place, votre inscription au « STS-Pool » vous donnera automatiquement le droit de recevoir la liste des emplois vacants dans votre spécialité. Cette liste est mise à jour chaque semaine.

### SECTION INDUSTRIELLE

9042 E. Diplômé ETS en électronique, expérimenté, pour projets d'installations. Entrée immédiate. Maison industrielle. Zurich.\*

9043 E. Diplômé ETS en électrotechnique, expérimenté, pour installations d'éclairage de tunnels et routes. Entrée immédiate. Maison industrielle. Zurich.\*

9045 E. Diplômé ETS en électrotechnique ou mécanique év. dessinateur qualifié pour projets et construction d'appareils haute tension. Entrée immédiate.

9046 E. Ingénieur EPF pour recherche et développement (technique des impulsions, accélérateurs de particules, etc.). Entrée immédiate. Connaissance des langues, un atout. Entreprise. Bâle. \*

9084 M. Dessinateur de machines (év. ventilation), ayant si possible quelque pratique, pour dessins d'atelier d'après esquisses (constructions métalliques, installations de ventilation). Entrée immédiate. Entreprise à Bâle. \*

9047 E. Dessinateur (trice)-électricien (ne) ayant quelque pratique si possible pour installations de transformateurs et de commande, schémas et plans d'installations domestiques, etc. Entrée immédiate. Services industriels argoviens. \*

9009 H. Dessinateur sanitaire (év. maîtrise fédérale) expérimenté, pour bureau et chantier, dès que possible. Entreprise d'installations sanitaires, ventilation et chauffage. Genève. \*

9010 H. Dessinateur en chauffages (év. maîtrise fédérale) expérimenté, pour bureau et chantier, dès que possible. Entreprise comme 9009 H. \*

9005 C. Laborant en microbiologie pour travaux de contrôle. Connaissance de l'anglais, un atout. Entrée à convenir. Maison de la branche alimentaire. Zurich. \*

9085 M. Ingénieur mécanicien EPFZ ou L, ayant expérience commerciale pour assurance (offres, conseils aux acquiseurs, service des sinistres). Entrée à convenir. Société d'assurance. Zurich. \*

9086 M. Constructeur de machines ou appareils, ayant pratique, pour gros appareils. Entrée immédiate. Entreprise de galvanotechnique, Zurich.\*

### SECTION DU BATIMENT

9129 A. Diplômé ETS en bâtiment expérimenté, pour bureau et chantier, dès l'automne 1969. Bureau d'architecte. Zurich. \*

9130 A. Diplômé ETS en bâtiment expérimenté (év. dessinateur qualifié), pour projets. Bureau d'architecte. Zurich. \*

9131 A. Diplômé ETS en bâtiment-conducteur de travaux expérimenté et sachant l'anglais, pour isolation de toitures de bâtiments militaires en Arabie du Sud (2000 m d'altitude). Place à l'année, entrée immédiate, entrevue à Zurich. Entreprise suisse à Beyrouth.

9132 A. Dessinateur en bâtiment expérimenté, pour projets, pour l'automne 1969. Bureau d'architecte. Zurich.

9056 T. Dessinateur en génie civil ou géomètre suisse, pour activité variée en génie civil général, pour le 1er novembre 1969. Bureau des travaux publics d'une localité zuricoise (rive droite) \*.

9057 T. Dessinateur en génie civil pour projets, entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Thoune \*.

9058 T. Dessinateur (trice) en génie civil pour plans de quartier, etc. Bureau d'ingénieur. Thoune \*.

9058 B. Diplômé ETS en génie civil/béton armé, pratique désirée, pour bureau et chantier (bâtiment, ponts et préfabrication), dès le 1er octobre 1969 ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Rheintal saint-gallois.

A découper et à envoyer à « STS-Pool », Service technique suisse de placement, Kanzleistrasse 17, 8004 Zurich. Tél. (051) 23 54 26. Réception du lundi au jeudi de 14 h à 18 h ou sur rendez-vous.

## Coupon de commande

Veuillez m'envoyer sans frais et sans engagement de ma part :

- 1 brochure d'information « Qu'est-ce que le « STS-Pool » ? »
- 1 documentation complète « demande d'emploi »
- 1 documentation complète « offre d'emploi »

(Prière de cocher ce qui convient.)

Pour les entreprises seulement : Veuillez nous envoyer .... exemplaires supplémentaires de formules d'inscription d'employeurs, car nous avons plusieurs postes à repourvoir.

Nom et prénom ou raison sociale :

Profession et branche :

Adresse précise avec numéro d'acheminement postal :



Escalier mobile  
Un maximum d'avantages  
Un minimum d'espace

Comptoir suisse  
Halle 1 Stand 54  
Tél. 021 21 33 17

**FELDMANN & CO SA, 3250 LYSS**

Téléphone (032) 84 11 84

Avantageux, à vendre ou à louer

**grue à tour Liebherr TK 60**

Portées	Charges
15 m	4000 kg
40 m	1500 kg

Téléphone (062) 32 61 61.

## Aciéroid

(Voir photographie page couverture)

La couverture ACIÉROÏD se compose :

d'un support en tôle d'acier, qui par ses emboîtements latéraux forme une dalle plane continue et d'une grande solidité,  
d'une isolation thermique,  
et d'une étanchéité.

Le support Aciéroid en acier a une épaisseur de 0,60 à 1,2 mm, selon la portée.

Celle-ci peut aller jusqu'à 4,00 m sans aucun chevron ni lattis intermédiaires. Ce qui revient à dire que l'on peut placer les pannes avec n'importe quel écartement en dessous de ce chiffre.

Pouvant atteindre jusqu'à 10,200 m de longueur et de 0,684 m de largeur, très léger, 9 à 12 kg/m<sup>2</sup>, permettant des portées de 4 m, l'élément A.C.L. est un matériau idéal de construction.

En élément porteur ou coffrage perdu, l'élément A.C.L. permet la réalisation de planchers légers mais résistants. Il appartient d'ailleurs à la série ACIÉROÏD sous la marque « NERVODAL » (Notice spéciale).

Epaisseur du métal	Poids kg/m <sup>2</sup>	Moment d'inertie I	Module $\frac{I}{V}$
0,75 mm 1 mm	9,47 11,83	26,93 cm <sup>4</sup> 35,90 cm <sup>4</sup>	8,63 cm <sup>3</sup> 11,50 cm <sup>3</sup>

*En couverture* : sur charpente, entre-axe maximum admissible pour une flèche du 1/200.

Charge kg/m <sup>2</sup> répartie	75	100	125	150	175	200
	75	100	125	150	175	200
Simple portée en m						
$e = 0,75 \text{ mm}$	2,95	2,68	2,48	2,34	2,22	2,12
$e = 1 \text{ mm}$	3,35	3,05	2,83	2,66	2,53	2,42
Double portée en m						
$e = 0,75 \text{ mm}$	3,65	3,33	3,10	2,92	2,77	2,65
$e = 1 \text{ mm}$	4,04	3,66	3,41	3,21	3,05	2,92

Ces chiffres ne concernent que la tôle nue. On admet généralement que la toiture terminée (avec isolant + étanchéité) augmente d'environ 15 % la charge totale supportée.

\* \* \*

L'élément étant fourni en n'importe quelle longueur, à partir de 1 m 750, les chiffres ci-dessus ne sont donnés qu'à titre indicatif. Les faibles portées sont *a fortiori* possibles mais sans avantage.

Le support est livré galvanisé.

Après la pose, la face intérieure du support Aciéroid peut se peindre en même temps que la charpente et de la même façon.

Le support se fixe sur les pannes d'une charpente métallique à l'aide de boulons galvanisés en forme de té, l'aileron de la panne étant percée sur place, au moment de la pose.

Lorsque le support Aciéroid repose sur une charpente en bois ou en béton, la fixation se fait par vis ou par crochets.

L'isolation thermique est donnée par un isolant au choix du client.

Grâce au mode de pose sans lien métallique entre le support Aciéroid et l'extérieur, la toiture ne comporte pas de courts-circuits thermiques fréquents lorsque les sous-plafonds prennent appui sur les pannes.

L'étanchéité complétant la couverture Aciéroid est formée par un multicouche ou un produit synthétique.

Une des qualités essentielles de la couverture Aciéroid complète est également sa légèreté. Son poids varie de 20 à 24 kilos au m<sup>2</sup>. Il en résulte une importante diminution du poids mort qui, en plus des grandes portées autorisées, permet d'obtenir des charpentes économiques et élégantes.

### Etudes et exécutions

Sur un plan d'ensemble du bâtiment à construire, nous étudions nous-mêmes la meilleure répartition possible des pannes en vue de l'économie à obtenir pour atteindre l'utilisation la plus rationnelle. La couverture Aciéroid a fait l'objet de nombreuses études depuis plus de vingt ans. Elle n'est nullement le résultat d'un opportunisme.

C'est ainsi que notre bureau de recherches, 17, route de St-Julien, à Carouge, vient de résoudre un problème posé par certains utilisateurs intéressés par la question majeure de l'absorption de bruits dans les usines (ateliers de mécanique, emboutissage, chaudronnerie, etc.) et en général dans tous les locaux où une bonne acoustique est désirable.

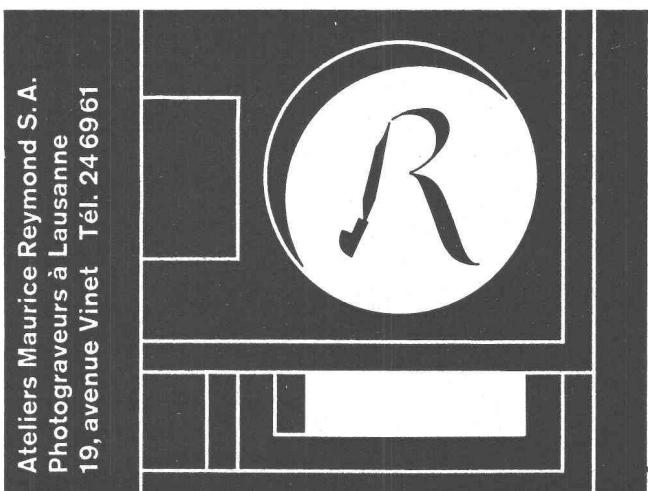
La solution de ce problème a été obtenue par le nouveau système ACIÉROÏD ANTISON, qui augmente l'absorption du son en moyenne de 40 % par rapport à celle de l'Aciéroid ordinaire. Cette augmentation est particulièrement importante (70 %) pour les fréquences moyennes. Or, celles-ci sont précisément celles qui correspondent aux bruits des ateliers mécaniques.

Nouvellement fabriqué, l'ACIÉROÏD POUR PLANCHERS offre d'intéressantes possibilités. (Voir photographie page de couverture.)

Deux types de nervures sont utilisés :

- d'une part par le plancher FERODAL, qui utilise des supports en tôle profilée de modèle entièrement nouveau ;
- d'autre part par le système NERVODAL, qui réalise des planchers de moindre portée en utilisant les supports en tôle nervurée déjà employés pour les couvertures Aciéroid.

ACIÉROÏD, 17, route de St-Julien  
CAROUGE - Tél. (022) 43 93 30



# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 728 (494)

PLAN de recherche pour la construction de logements. — Habitation, 41 (1968) 6, p. 24-35. (Version allemande, voir : *Ein Forschungsplan für den Wohnungsbau*. — Schweizer BaUBL., 76 (1968) 14, p. 1-7.)

Un plan de recherche conforme aux mesures pour l'encouragement de la construction d'habitations a été présenté au public lors d'une conférence de presse. Le délégué à la construction de logements, l'ingénieur F. Berger, et le président de la Commission de recherche pour la construction de logements, le professeur H. Hauri, ont fourni des éclaircissements. Texte intégral du plan : base juridique, tâches et fonctions de la Commission de recherche et le plan proprement dit.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 39.

## 728.222 (494.34)

L'AMÉNAGEMENT « Colosseum » à Zurich-Wiedikon. (*Überbauung « Colosseum » in Zürich-Wiedikon*.) — Schweizer BaUBL., 79 (1968) 15, p. 4-6.

L'ensemble aménagé sur une parcelle de 2000 m<sup>2</sup> comprendra 104 logements, des magasins, des restaurants et un garage. Le projet prévoit trois bâtiments de six à huit étages avec trois, respectivement quatre, niveaux souterrains.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 40.

## 725.23 (493)

HUBER, J. & BÜHLER. Nouvelle construction intéressante d'une fabrique de verre. (*Interessanter Neubau einer Glasfabrik*.)

= Schweizer BaUBL., 79 (1968) 16, p. 1-4.

Bâtiment d'administration de la maison Glaverbel S.A. en Belgique. Edifice circulaire au diamètre extérieur de 115 m, couvrant une superficie de 6000 m<sup>2</sup>. Il abrite quatre étages de bureaux d'une surface utile de 24 000 m<sup>2</sup>, une halle au rez-de-chaussée et 400 places de stationnement au sous-sol (12 000 m<sup>2</sup>). Un second bâtiment, peu éloigné, comprend les installations techniques et les locaux collectifs.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 41.

## 728.222 (494.22)

SCHÄLLIBAUM, E. & F. LIECHTI. La coopérative de construction de logements Kohlplatz à Rheinfelden. Première étape de réalisation. (*Wohnbaugenossenschaft Kohlplatz Rheinfelden. Die erste Bauetappe*.)

= Das Wohnen, 43 (1968) 2, p. 28-29.

La première étape comprend deux blocs d'immeubles à 24 appartements chacun, ainsi qu'un garage souterrain. L'un des deux blocs a un caractère social et est constitué de trois maisons contiguës à quatre niveaux et à deux appartements par étage. L'autre bloc est à six niveaux et comprend deux maisons avec deux appartements par palier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 42.

## 711.582 (43)

FREY, R. & H. SCHRÖDER & K. SCHMIDT. Colline d'habitation — maison type de Marl. (*Wohnhügel — Haustyp Marl*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 42-46.

Le volume de la colline est orienté dans le sens nord-sud. Le plan des appartements en forme de L délimite une vaste terrasse, équivalente du jardin d'une maison individuelle. Cette terrasse est à l'abri du regard des voisins. Chaque appartement jouit d'un ensoleillement direct. Le garage collectif est accessible par la cage d'escalier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 43.

## 711.582 (42)

NEYLAN, M. Cité Bishopsfield, près de Harlow, Essex. (*Wohnanlage Bishopsfield bei Harlow, Essex*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 47-49.

Concours : 1960. Réalisation : 1967. Surface d'ensemble : 5,48 ha. Nombre de logements : 267. Densité : 175 habitants par hectare. 50 appartements par hectare. 267 garages et 40 places de stationnement pour visiteurs. Les appartements sont de trois types : a) maisons groupées autour d'une cour, b) un groupe de logements à gradins avec terrasse sur le toit, c) groupes mixtes d'appartements duplex et d'un seul niveau.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 44.

## 711.582 (569.4)

NEUMANN, A. & Z. HECKER. Habitations à Ramat Gan près de Tel Aviv. (*Wohnlage in Ramat Gan bei Tel Aviv*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 50-51.

Projet et réalisation : 1960-1965. Un étage typique d'environ 330 m<sup>2</sup> comprend deux ou trois appartements déterminés par une trame hexagonale. Caractéristique remarquable des logements : les pièces sont orientées vers des terrasses polygonales à moitié couvertes.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 45.

## 711.582 (42)

COOK, S. A. G. Rénovation dans le centre d'une ville — Fleet Road 2, Camden, Londres. (*Innerstädtische Erneuerung Fleet Road 2, Camden, London*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 52-53.

Projet : 1967. Réalisation : 1968. Surface d'ensemble : 0,64 ha. Nombre des appartements : 69. Densité : 395 habitants et 107,5 appartements par hectare. 69 garages et 40 places de stationnement pour visiteurs et bordiers. Appartements de types divers : à niveau unique pour une ou deux personnes, duplex pour familles de 4 à 5 membres. Tous les appartements sont chauffés par une centrale commune et possèdent un jardin ou une terrasse privée.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 46.

## 711.582 (494.45)

UNITÉ d'habitation constituée par 30 maisons en bande à Corsy, près de Lausanne. (*Wohneinheit mit 30 Reihenhäusern in Corsy bei Lausanne*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 54-56.

Remarques concernant les plans. A l'étage d'habitation de chacun des trois types de maisons, la place de repas est séparée de la pièce de séjour. Entre cette dernière et l'entrée, il y a une différence de niveau de 80 cm. Une partie des maisons se trouve au-dessus des garages. Ceci a permis l'élaboration d'un type à niveau unique au prix par m<sup>2</sup> approximativement égal à celui de deux niveaux puisque le garage participe aux frais des fondations et de la toiture.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 47.

## 711.582 (494.42)

ADDOR, G. e. a. La cité « Le Lignon », près de Genève. (*Wohngebiet « Le Lignon » bei Genf*.)

= Bauen & Wohnen, 22 (1968) 2, p. 64-65.

Projet et réalisation : 1964-67. Surface totale : 280 000 m<sup>2</sup>. Surface bâtie : logement : 18 500 m<sup>2</sup>; autres constructions : 20 000 m<sup>2</sup>. Circulation : environ 40 000 m<sup>2</sup>. Récréation : environ 200 000 m<sup>2</sup>. 2787 logements pour 10 550 habitants. Densité : 377 habitants par hectare. Programme : 53 « bâtiments » abritant 1571 appartements, soit 6521 pièces habitables avec trois garages collectifs souterrains ; 31 « bâtiments » abritant 1101 appartements, soit 3864 pièces habitables, avec un garage collectif souterrain.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 48.

## 727.4 (494.27)

CENTRE de formation professionnelle de la Société des Entrepreneurs près de Sursee, Lucerne. (*Ausbildungszentrum des Baumeisterverbands bei Sursee LU*.)

= Schweizer BaUBL., 79 (1968) 18, p. 1-5.

Dans la partie supérieure du terrain : bâtiments pour logement, administration, école et loisirs ; dans la partie basse : ateliers. A l'état achevé, deux bâtiments abriteront chacun 225 lits. L'internat et le bâtiment principal sont reliés par un passage couvert. Le bâtiment de sport comprend une salle de gymnastique (12 × 12 m) et une tribune pour la piscine. Ateliers à deux niveaux pour les maçons, à niveau unique pour le génie civil et les machines de chantier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 49.

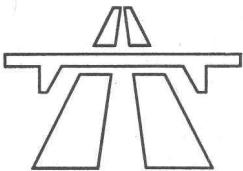
## 727.4 (494.28)

PROJET d'une école d'infirmières à Saint-Gall. (*Projekt einer sanktgallischen Krankenschwesternschule*.)

= Schweizer BaUBL., 79 (1968) 18, p. 6-8.

L'architecte Albert Bayer, de Saint-Gall, a été chargé des projets de la nouvelle clinique Gallus et de l'école d'infirmières. Pour l'école, un remaniement a été entrepris, car on a décidé d'augmenter sa capacité : 225 élèves, c'est-à-dire 75 par cours. Le programme comprend : aile à trois niveaux pour l'enseignement et tour d'habitation à huit étages. Le prix, selon le projet transformé, s'élève à plus de 8 millions de francs.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, № 50.



Le titulaire devant atteindre la limite d'âge l'année prochaine, le Service fédéral des routes et des digues met au concours la place de

## CHEF DE LA SECTION DES GRANDS BARRAGES

**Fonctions :** Etude des problèmes relatifs aux barrages dans le cadre de la haute surveillance de la Confédération sur les installations de retenue (examen des projets de barrages, contrôle de l'exécution des travaux, surveillance des installations existantes).

**Exigences :** Citoyen suisse, diplôme d'ingénieur civil de l'EPFZ ou EPFL; expérience dans la construction de barrages; langue maternelle: allemand ou français avec de bonnes connaissances de l'autre langue.

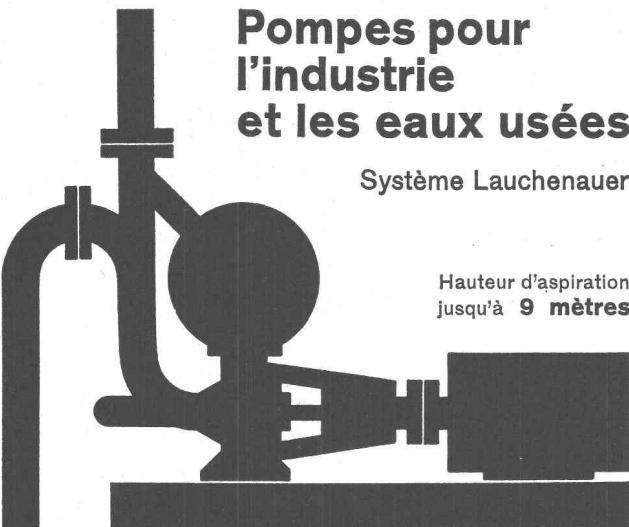
**Traitements :** Selon accord.

Les offres doivent être adressées avec renseignements complets sur les études faites, l'activité antérieure, les connaissances en matière de langue et les références au **Service fédéral des routes et des digues, Monbijoustrasse 40, 3003 Berne.**

## Pompes pour l'industrie et les eaux usées

Système Lauchenauer

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à **9 mètres**



**à amorçage automatique, sans soupapes**

Débits de 1 à 500 litres/seconde — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration — Pas de surface de contact à frottement et s'usant, par conséquent, pas de contretemps, même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

**Ateliers de Construction  
s/Sihl S.A., Zurich**  
Fondés en 1871 Tél. (051) 233514



## ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE ZURICH

Une nouvelle chaire de

## PROFESSEUR ASSISTANT D'INGÉNIEUR DU TRAFIC

est à pourvoir d'ici au premier janvier 1970.

Les tâches principales sont les suivantes :

- Le professeur nommé se chargera de quelques cours et exercices dans le cadre des études normales, pour décharger le titulaire de la chaire.
- Il se chargera de quelques cours, colloques et exercices à la section II, prévus pour ceux qui se spécialisent dans le domaine « planification et trafic ».
- Il se chargera de colloques et de séminaires pour étudiants du 3<sup>e</sup> cycle à l'institut d'aménagement du territoire.
- Il sera responsable en tant que collaborateur en matière de recherche fondamentale et conseiller en matière d'ingénieur du trafic.

Les candidats doivent avoir une formation théorique dans tous les domaines de la technique du trafic; de l'expérience dans le domaine de la planification du trafic et l'élaboration de projets de routes ou de transports publics est souhaitable. Ils doivent s'intéresser à la recherche fondamentale, aimer le contact humain et avoir de l'assurance dans l'expression orale et la rédaction de textes.

Les personnes intéressées sont priées d'envoyer leurs offres de services avec curriculum vitae et photo au Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, 8006 Zurich, d'ici au 30 septembre 1969.

## L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

cherche

- un professeur de construction, architecte diplômé
- un professeur de construction, architecte ou ingénieur diplômé
- un professeur d'histoire de l'architecture, architecte
- un professeur design de base
- un professeur de communication design

Il s'agit de postes à charge partielle.

Entrée en fonctions : année universitaire 1969-1970.

Le cahier des charges est à la disposition des candidats à l'Ecole d'architecture.

Les offres, avec curriculum vitae et, éventuellement, références doivent être adressées à l'Ecole d'architecture, 9 bd Helvétique, 1205 Genève.

## COMMUNE DE VEVEY

La Municipalité de Vevey ouvre un

## CONCOURS D'IDÉES

pour

### l'aménagement du réseau routier à l'entrée ouest de la Ville de Vevey

aux ingénieurs civils, domiciliés en Suisse, titulaires d'un diplôme d'une école polytechnique ou inscrits au Registre suisse des ingénieurs, architectes, ingénieurs-techniciens, architectes-techniciens et techniciens (REG).

En raison de la complexité des problèmes d'urbanisme à résoudre, l'ingénieur doit s'adjointre la collaboration d'un architecte.

Le règlement et le programme peuvent être consultés et retirés (contre le dépôt d'une somme de Fr. 150.—) à la Direction des travaux, rue du Lac 2, à Vevey, dès le lundi 8 septembre 1969, à 14 heures.

Le présent concours d'idées a été approuvé par la Commission SIA des concours, le 8 août 1969.

DIRECTION DES TRAVAUX

Vevey, le 15 août 1969.



## L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

cherche pour le laboratoire d'essais des matériaux

## UN INGÉNIUR PHYSICIEN OU PHYSICIEN

Qualités requises : formation universitaire.

Domaines d'activité : physique du bâtiment — acoustique — thermique — condensations — mesures de propriétés mécaniques — rayonnements — mise au point de dispositifs d'essais.

Entrée en fonction : dès que possible.

Faire offres écrites avec curriculum vitae détaillé, avec copies de certificats et prétentions de salaire au Service du personnel de l'EPF de Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.

## BUREAU CENTRAL D'ÉTUDES DE TRAVAUX PUBLICS D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

Cherche pour ses bureaux à Alger

- Des ingénieurs civils EPF ou EPUL pour toutes les disciplines
- Des ingénieurs-techniciens ETS
- Des métreurs vérificateurs

Ayant de préférence quelques années de pratique.

Place stable et bien rémunérée.

Avantages matériels importants.

Ecrire avec curriculum vitae détaillé à

E.T.A.U.

13, boulevard ZIOUT Youcef,  
Alger

## Kanton Appenzell A.-Rh.

Bei der kantonalen Bauverwaltung ist die Stelle eines

## Dipl. Bauingenieurs ETH oder EPUL

als Adjunkt des Kantonsingenieurs zu besetzen.

Tätigkeitsbereich : Ueberwachung und Prüfung der von privaten Ingenieurbüros auszuführenden Projektierungsarbeiten ; Ausübung der Oberbauleitung für die laufenden Strassenbauten ; selbständige Leitung von Projektierungsarbeiten, die durch das staatseigene Personal ausgeführt werden ; statische Untersuchung und Unterhalt der Brücken.

Anforderungen : Erfahrung in der Projektierung und Ausführung von Strassen- und Tiefbauten.

Geboten werden : selbständige und interessante Tätigkeit in einer relativ kleinen Verwaltung, Fünftagewoche, Pensionskasse, Besoldung nach Vereinbarung im Rahmen der Besoldungsverordnung.

Bewerber (Schweizer Bürger) wollen ihre Offerte mit Angabe der vollständigen Personalien, des Lebenslaufes mit Bildungsgang und bisheriger Tätigkeit an die Baudirektion des Kantons Appenzell AR, Herrn Regierungsrat E. Schwendinger, einreichen.

Nähtere Auskunft erteilt der Kantonsingenieur.  
Telefon (071) 51 61 63.

Herisau, 12. August 1969.

Baudirektion des Kantons Appenzell A.-Rh.

Pour l'état-major de l'arrondissement de fortifications à Lausanne, nous cherchons un

# OFFICIER DE CONSTRUCTION

Si vous êtes technicien-ingénieur ETS (construction) et officier, et avez du goût pour établir de façon indépendante des plans et diriger des travaux se rapportant à la construction d'ouvrages fortifiés et d'obstacles permanents, routes, etc., alors téléphonez-nous au numéro (031) 67 30 10.

Nous sommes naturellement prêts à examiner des offres écrites. Notre adresse : Service du génie et des fortifications, Mattenhofstrasse 5, 3003 Berne.

Bureau d'ingénieur cherche

## GÉOMÈTRE OFFICIEL

avec patente, pour importants travaux de mensuration.

Participation aux bénéfices ou association possible.

Faire offres avec curriculum vitae sous chiffre 38 421 L aux Annonces Suisse SA, ASSA 1002 Lausanne.

## Examens d'entrepreneurs 1970

En exécution des dispositions de la législation fédérale sur la formation professionnelle du 20 septembre 1963 et du règlement d'examen, approuvé le 2 août 1965 par le département fédéral de l'économie publique, les examens de maîtrise pour l'obtention du diplôme d'entrepreneur auront lieu en 1970 dans le courant des mois de janvier et février.

Les demandes d'inscription, accompagnées des pièces et certificats requis par le règlement, doivent parvenir, sous pli portant la mention « Examens fédéraux d'entrepreneurs » pour le

15 octobre 1969 au plus tard

au Secrétariat central de la Société suisse des entrepreneurs, 8035 Zurich, case postale.

Les inscriptions tardives, ou ne donnant pas les renseignements complets sur la formation professionnelle, les examens de fin d'apprentissage et l'activité pratique des candidats, conformément au règlement d'examen, avec toutes pièces exigées par ce dernier, seront refusées.

Suivant décision de la Commission centrale pour les examens d'entrepreneurs, le délai d'inscription ne pourra en aucun cas être prolongé. Nous recommandons à tous les intéressés de se procurer sans retard les documents et certificats nécessaires et d'envoyer leur demande d'inscription complète si possible à la fin de septembre déjà.

En même temps que la demande d'inscription, les candidats verseront la taxe d'examen de Fr. 250.— au compte de chèques postaux 80 - 464 de la SEE.

Le Secrétariat central (Weinbergstrasse 49, tél. (051) 47 01 10) tient tous renseignements à la disposition des intéressés. Sur demande, il leur adressera formulaire d'inscription et règlement d'examen, ce dernier contre remboursement (Fr. 2.90).

1.

Le béton cellulaire  
autoclavé Siporex a un  
grand pouvoir  
d'isolation thermique  
( $\lambda$  sec = 0,10—0,12 kcal/mh°C)

Eléments de construction légers  
**Siporex**

Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 97 21

Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 84 94

Stahlton-Prébéton SA  
1000 Lausanne  
Téléphone 021/24 55 33

# Examens de contremaîtres du bâtiment et du génie civil 1970

En exécution de la loi fédérale sur la formation professionnelle du 20 septembre 1963 et du règlement d'examen du 16 octobre 1965 approuvé par le Département fédéral de l'économie publique, les examens de contremaîtres du bâtiment et du génie civil auront lieu en 1970 à Lausanne, au début de février 1970, pour les candidats de langue française. Les inscriptions doivent se faire sur formule spéciale, qui peut être obtenue auprès du Secrétariat central de la Société suisse des entrepreneurs, 8035 Zurich, Weinbergstrasse 49, tél. (051) 47 01 10. Elle doit être envoyée dûment remplie, avec toutes indications et pièces exigées jusqu'au

22 octobre 1969 au plus tard

à Monsieur Albert Tschumi, président de l'arrondissement I des examens fédéraux de contremaîtres du bâtiment et du génie civil, chemin Creuses 3, 1008 Prilly.

Les inscriptions ne donnant pas les renseignements complets sur la formation professionnelle, les examens de fin d'apprentissage et l'activité pratique des candidats, conformément au règlement d'examen, avec toutes pièces exigées par ce dernier, seront refusées. Il en va de même des inscriptions tardives.

Nous tenons à souligner, à l'attention des intéressés que, conformément au règlement, seuls les titulaires du certificat fédéral de capacité comme maçon ou charpentier, ou porteurs de certificats équivalents, peuvent être admis aux examens de contremaîtres du bâtiment et du génie civil, si après leur apprentissage, ils peuvent alléguer une pratique prolongée dans la construction.

En s'inscrivant, les candidats verseront la taxe d'inscription de Fr. 200.— au compte de chèques postaux 80-464 de la SSE à Zurich.

Le règlement d'examen peut être commandé au Secrétariat central de la SSE; il sera envoyé contre remboursement (Fr. 2.90).

Société suisse des entrepreneurs  
Fédération suisse des contremaîtres du bâtiment  
Société suisse des contremaîtres

# Examens de maîtres maçons 1970

En exécution des dispositions de la loi fédérale sur la formation professionnelle du 20 septembre 1963 et du règlement d'examen, approuvé le 2 août 1965 par le Département fédéral de l'économie publique, les examens de maîtrise pour l'obtention du diplôme de maître maçon auront lieu en 1970 dans le courant des mois de janvier et février, si les inscriptions définitives sont en nombre suffisant.

Les demandes d'inscription, accompagnées des pièces et certificats requis par le règlement, doivent parvenir, sous pli portant la mention « Examens fédéraux de maîtres maçons », pour le

1<sup>er</sup> octobre 1969 au plus tard

au Secrétariat central de la Société suisse des entrepreneurs, 8035 Zurich, case postale.

Les inscriptions tardives, ne donnant pas les renseignements complets sur la formation professionnelle, les examens de fin d'apprentissage et l'activité pratique des candidats, conformément au règlement d'examen avec toutes pièces exigées par ce dernier, seront refusées.

Suivant décision de la Commission centrale pour les examens de maîtres maçons, le délai d'inscription ne pourra en aucun cas être prolongé. Nous recommandons à tous les intéressés de se procurer sans retard les documents et certificats nécessaires et d'envoyer leur demande d'inscription complète si possible à la mi-septembre déjà.

En même temps que la demande d'inscription, les candidats verseront la taxe d'examen de Fr. 200.— au compte de chèques postaux 80-464 de la SSE.

Nous devons rendre les candidats attentifs au fait qu'une des principales conditions d'admission exige que le candidat soit en possession du certificat de capacité fédéral comme maçon.

Le Secrétariat central (Weinbergstrasse 49, tél. (051) 47 01 10) tient tous renseignements à la disposition des intéressés. Sur demande, il leur adressera formulaire d'inscription et règlement d'examen, ce dernier contre remboursement (Fr. 2.90).

2.

Le béton cellulaire autoclavé Siporex a un poids réduit (0,5-0,6 kg/dm<sup>3</sup>)

Eléments de construction légers  
**Siporex**

Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 97 21

Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 84 94

Stahilton-Prébéton SA  
1000 Lausanne  
Téléphone 021/24 55 33

Tüchtigen und initiativen Baufachleuten bietet die Bauforschung für die Landwirtschaft eine interessante, vielseitige und befriedigende Tätigkeit, indem Probleme zu bearbeiten sind, die eigene Ideen und schöpferisches Denken erfordern. Für dieses Aufgabengebiet suchen wir zur Ergänzung unseres Teams

## 1 Hochbauingenieur

(Bildungsstufe TH oder HTL)

## 1 Bauingenieur oder Physiker

(Bildungsstufe TH oder HTL)

Geboten wird eine weitgehend selbständige Tätigkeit auf dem Gebiet des Hochbaus für die Landwirtschaft, zeitgemäße Besoldung mit guten Sozialleistungen.

Aufstiegsmöglichkeiten, angenehmes Arbeitsklima und Fünftagewoche.

Wir legen Wert auf gute Fachkenntnisse und exakte Arbeitsweise, verbunden mit einer raschen Auffassungsgabe. Sind Kenntnisse der allgemeinen und besonderen Messtechnik vorhanden, so dürften Sie sehr bald mit der Materie vertraut sein.

Wir freuen uns auf Ihre handschriftliche Bewerbung, mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Foto.

Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik, 8355 Tänikon b. Aadorf. Tel. (052) 47 20 25.

Dans le cadre de mon bureau à Lausanne une place d'

# ingénieur diplômé en climatisation

sera vacante.

Des candidats disposant de quelques années de pratique dans ce domaine et ayant des relations étendues parmi les architectes et les administrations de la Suisse romande sont priés d'adresser leur candidature avec tous les documents habituels à

Henri Wegmann

Ingénieur

Technikumstrasse 82

8401 Winterthur

Fabrique d'appareils pour hôtels, restaurants et ménages cherche

## CADRE SUPÉRIEUR DE DIRECTION TECHNIQUE

Nous demandons :

Formation de technicien électricien, diplômé ETS avec maîtrise fédérale, bonnes connaissances en électronique, capable de fonctionner comme adjoint à la direction technique.

Nous offrons :

Place intéressante au sein de cadres de la direction avec de bonnes possibilités d'avenir. Travail agréable selon méthode moderne. Caisse de pension.

De langue maternelle française ou allemande, mais avec connaissances de l'autre langue.

Caisse de pension. Salaire correspondant au responsabilités.

Adresser offres sous chiffre AS 35095 aux Annonces Suisses S.A. ASSA, 2000 Neuchâtel, avec curriculum vitae et préventions de salaire.

## CNA CAISSE NATIONALE SUISSE D'ASSURANCE EN CAS D'ACCIDENTS

Nous cherchons pour notre division de la prévention des accidents à Lucerne

# technicien diplômé en machines, électricité ou d'exploitation

de langue maternelle française, ayant de bonnes connaissances d'une deuxième langue nationale, de la pratique dans l'industrie et de l'entretien.

Nous offrons activité variée, place stable avec possibilités d'avancement, climat de travail agréable, salaire conforme aux conditions actuelles, bonne caisse de pension, semaine de 5 jours, courte pause à midi possible avec restaurant pour le personnel.

Discretion absolue assurée.

Prière d'adresser les offres de services avec curriculum vitae, photo, copies de certificats et préventions de salaire au Service du personnel SUVA, case postale, 6002 Lucerne.



# ACIÉROÏD

**pionnier de la couverture métallique isolante**

ses qualités essentielles sont :

- LA RÉSISTANCE** = supports acier nervurés galvanisés
- L'ISOTHERMIE** = assurée par des panneaux isolants légers dont l'épaisseur est fonction de la conductance désirée
- L'ÉTANCHÉITÉ** = assurée par un revêtement bitumineux ou plastique
- LA LÉGÈRETÉ** = varie suivant l'isolation désirée entre 18-25 kg/m<sup>2</sup>

## PROFILS SPÉCIAUX POUR PLANCHERS et FAÇADES

Pour tous renseignements techniques et études

**ACIÉROÏD**  
**CAROUGE**

17, route de Saint-Julien, tél. (022) 43 93 30

Voir page 17