

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 91 (1965)  
**Heft:** 8: Foire de Bâle, 24 avril-4 mai 1965

## **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**

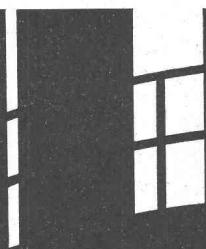
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 26.01.2026

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



## Pour la recherche nucléaire et l'utilisation de l'énergie atomique

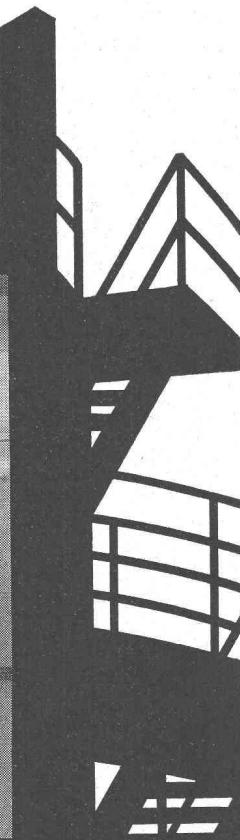
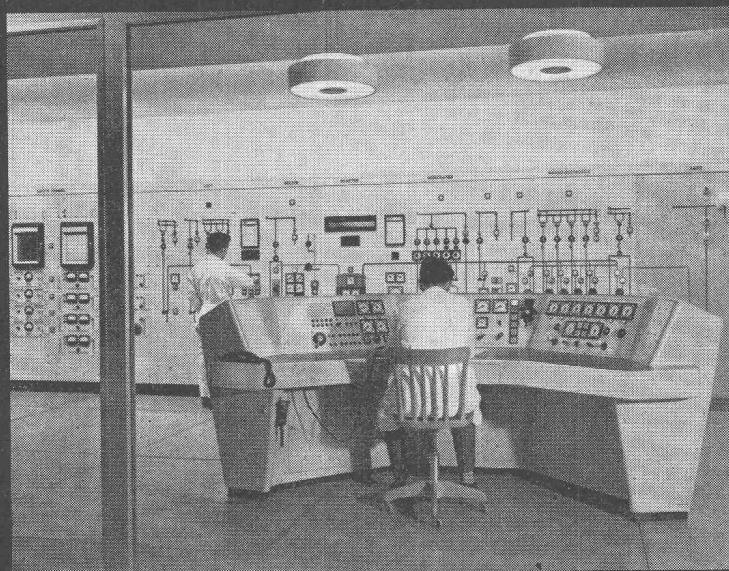
Nous livrons:

Appareillage de couplage haute tension

Postes de distribution basse tension

Salles de commande

Installations de commande et de contrôle



Sprecher & Schuh SA Aarau

Tableau et pupitre de commande du réacteur à eau lourde DIORIT  
Institut fédéral de recherches en matière de réacteurs Würenlingen

**CIS**

### Câbles pour pelles mécanique

à 8 torons  
à double pas d'élice égal

#### avantages particuliers:

- grande flexibilité et résistance
- à l'usure mécanique
- aux efforts de frottement internes
- aux efforts de pression

**Corderie  
Industrielle  
Suisse SA  
Schaffhouse**

Téléphone 053/5 42 41



Nouveauté!

LANDIS & GYR

VILLAGYR®  
Confort  
de chauffage  
sur mesure

Demandez la notice «chauffage, eau chaude» LANDIS & GYR SA ZOUG 042 / 425 25

Bureaux de vente: Bâle 061 / 419210, Berne 031 / 250174, Zurich 051 / 425022, Bellinzona 092 / 51265, Lausanne 021 / 233625

In 3367  
Muba (24. 4. - 6. 5.) hall 6, stand 1259

VILLAGYR, un nouveau régulateur — spécialement conçu pour les installations de chauffage central individuel.

VILLAGYR, régulation du chauffage en fonction de la température ambiante et des conditions atmosphériques — pour le maintien de températures constantes.

VILLAGYR, chaleur confortable de jour — fraîcheur agréable de nuit.

VILLAGYR, régulateur automatique avec commande par boutons-poussoirs.

VILLAGYR, confort de chauffage — pour une consommation économique de combustible.

## IMPRIMERIE LA CONCORDE

TYPO

RELIURES A ANNEAUX WIRO - MULTO - FLEXO

OFFSET

Terreaux 29-31 LAUSANNE Tél. (021) 23 92 95

# Jacques Micheli Ing. électr. dipl. E. P. F.

• Conseil en propriété industrielle

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

Rue Diday 10 - Genève

Téléphone 24 22 70

---

# **CONFORT**

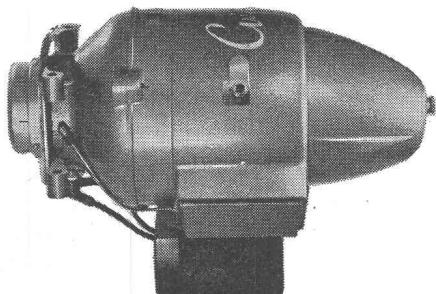
---

# **SECURITE**

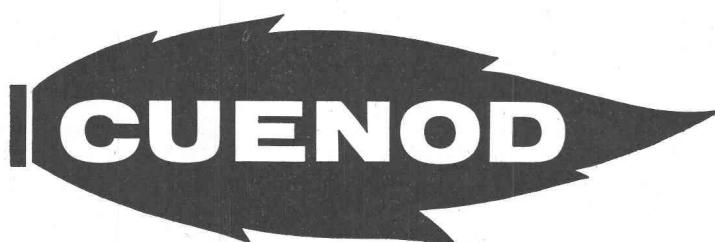
---

# **ECONOMIE**

---



**BRÛLEURS  
CIRCULATEURS**



**ATELIERS DES CHARMILLES SA  
USINE DE CHÂTELAINÉ**

CHÂTELAINÉ-GENÈVE TÉL. 022-44 04 00    LAUSANNE TÉL. 021-24 29 26    GLATTBRUGG-ZH TÉL. 051-83 44 22/23

# Intéressantes expériences avec les stores vénitiens

**Interview**  
de M. Ls B.  
architecte à S.

**lamelcolor**



*Pourquoi recommandez-vous  
à votre clientèle la pose de stores  
à lamelles ?*

Parce que ce sont des éléments architecturaux modernes, décoratifs et gais. D'un emploi simple et pratique, ils s'adaptent à toutes les fenêtres, de toutes dimensions. Ils contribuent grandement au confort d'une habitation.

*Pourquoi insistez-vous sur le confort ?*

Songez donc aux chaudes journées d'été. Les stores à lamelles vous permettent de tamiser la lumière ou d'assombrir fortement les pièces, d'y maintenir une agréable fraîcheur, d'en assurer jour et nuit l'aération à l'abri de regards indiscrets.

*Ne pensez-vous pas que seuls les villas ou immeubles locatifs de construction récente bénéficient de ces avantages ?*

Non, car les stores à lamelles se montent facilement et en tout temps,

dans n'importe quelle construction. Ils se placent indifféremment à l'intérieur, à l'extérieur ou même entre les doubles vitrages. D'autre part, si la plupart des écoles, hôpitaux, bâtiments administratifs ou industriels sont équipés de stores à lamelles, c'est parce que le confort n'est plus un luxe. Grâce à l'ambiance de travail agréable que procure un bureau ou une salle dont la lumière est tamisée et la température agréable, la productivité augmente.

*Qu'en est-il du coût d'installation de tels stores ?*

Ils ne sont pas chers à proprement parler car ils comportent un très grand nombre d'avantages. Mon fournisseur, qui marche avec le progrès, nous fournit des lamelles dont les coloris sont absolument solides au soleil autant qu'à l'usage prolongé. Les rubans porteurs à double échelle, en térylène, pour montage extérieur, sont imputrescibles. Mon fournisseur

choisit les matériaux les plus solides. Toutes les pièces métalliques sont inoxydables ou traitées à l'antirouille. Tous les éléments mobiles sont inox-norisés.

*Qu'en est-il de la durabilité  
et du fonctionnement après de longues  
années de service ?*

Lamelcolor vous également tous ses soins aux parties métalliques dont elle fabrique elle-même la plus grande partie. Le treuil, pièce maîtresse, est constitué par des pignons en acier taillé et cémenté. Il est logé dans une boîte métallique inoxydable et fonctionne à l'abri des souillures. Je vous disais tout à l'heure que l'amélioration du confort dans les immeubles existants ne pose aucun problème. Un fait vous le prouvera : le tirage des stores peut être indifféremment placé à gauche ou à droite de la fenêtre. Une autre astuce rend également silencieuse la manipulation : les stores sont guidés par des câbles revêtus de matière plastique, la bande tractrice d'acier étant remplacée par des bandes en térylène ou par des coulissoirs en aluminium. Tout est conçu pour fonctionner et durer de longues années sans entretien. Protection contre la rouille, bande tractrice en textile synthétique inaltérable et rubans porteurs inusables et impu-trescibles.

*Qu'en est-il alors des stores en bois ?*

Aucune comparaison n'est possible avec des stores en bois qu'il faudra repeindre souvent afin qu'ils ne pourrissent pas.

*Vos clients sont-ils satisfaits ?*

Oui. Qu'ils soient posés dans des immeubles neufs, par les «façadiers», le personnel d'usine ou montés par des artisans tels que les tapissiers-décorateurs dans des villas ou des immeubles dont on désire améliorer le confort, nous ne comptons que des clients satisfaits qui ont opté pour le store à lamelles. A une époque réputée pour la cherté de la main-d'œuvre, l'avantage d'un matériel pratiquement inusable, d'une construction soignée et solide passe avant le prix d'achat qui est d'ailleurs raisonnable chez Lamelcolor.

Consultez-nous. Nous vous documenterons volontiers sur les avantages et les références qu'offre la plus importante fabrique romande spécialisée dans la construction de stores à lamelles, de stores à lamelles «entre-vitrage» et de volets à rouleau métalliques.

**Lamelcolor sa / 1470 Estavayer-le-Lac / téléphone 037-6 3792**

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

BT 4006

Centrale de pompage d'eau de réfrigération à récupération d'énergie potentielle. J. TYLMANN.

Rev. techn. Sulzer, 46 (1964) 2, p. 79-83, 6 fig.

Dans les installations d'alimentation d'eau de réfrigération où la hauteur géodésique à surmonter est importante, il est intéressant de récupérer l'énergie potentielle à l'aide de turbines, ce qui permet de regagner ainsi une partie du travail de pompage. Les installations réalisées jusqu'ici comportaient des pompes accouplées à la fois à une turbine et à un moteur électrique, celle-ci étant alimentée par un débit d'eau équivalent à celui refoulé par la pompe. Le rôle du moteur électrique consistait à fournir l'appoint d'énergie nécessaire à surmonter les pertes inhérentes aux rendements hydrauliques des machines et aux pertes de charge dans les conduites.

Sulzer Frères appliquent une autre solution décrite par l'auteur : les pompes ne comportent qu'une machine d'entraînement, à savoir que la moitié des groupes sont entraînés par turbine, les autres l'étant par moteur électrique ; l'énergie déficitaire est compensée par augmentation du débit d'eau turbiné par rapport à celui pompé.

## Mécanique appliquée

BT 4007

Journées d'étude sur les aspects fondamentaux et les applications pratiques de la surgélation (Dijon, juillet 1964.)

DIVERS AUTEURS.

Rev. gén. Froid, 55 (1964) 7, juillet, p. 699-786, fig.

Textes de travaux présentés lors de ces journées d'étude : Aspects fondamentaux de la surgélation. — L'industrie alimentaire du froid, état actuel et développements futurs. — Conclusions du Groupe de travail de l'Institut international du froid sur les aliments congelés. — Comportement des denrées surgelées en fonction des facteurs temps, température et variétés. — Intérêt et possibilités de la surgélation en mer. — Cuisine et surgélation. — Amélioration de la qualité des plats cuisinés surgelés à l'azote liquide. — Aspects scientifiques et techniques de la méthode de surgélation des plats cuisinés à l'azote liquide. — L'azote liquide dans les industries de la surgélation. — Rôle du gaz carbonique dans la chaîne des produits surgelés. — Valeur alimentaire des produits surgelés. — Analyse des principaux facteurs économiques de la surgélation.

## Electrotechnique

BT 4008

621.311.1 : 725.91 (494)

L'alimentation de l'Expo 64 en énergie électrique. R. RICHARD.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 55 (1964) 15, 25 juillet,  
p. 722-730, 18 fig.

Exposé des préoccupations et des études du Service de l'électricité de la ville de Lausanne qui a dû, dès 1958, prévoir le raccordement des installations de l'Exposition au réseau lausannois : données du problème, conception générale, réalisations, énergie - contrat - tarifs, organisation - administration - contrôle - exploitation, incidence de l'Exposition sur les travaux en ville.

## Génie

BT 4009

624.012.47

La précontrainte triaxiale, ses débuts et sa nature. E. BEN-ZVI.  
Hoch- u. Tiefbau, 63 (1964) 26, 26 juin, p. 763-775, 12 fig.

Se fondant sur les expériences acquises en géotechnique avec l'état de tension triaxial, l'idée s'imposait de tenter une application de ce calcul à trois dimensions au béton. Les possibilités d'utiliser une précontrainte triaxiale sont particulièrement dignes d'intérêt : par elle le béton est sollicité de façon toute nouvelle et ses propriétés peuvent être mises à profit de bien meilleure façon. L'auteur donne un aperçu de l'expérience acquise jusqu'à ce jour et propose aussi quelques utilisations de la précontrainte triaxiale.

## Divers

BT 4010

333.93 (494)

Les débits réservés en Suisse, leurs raisons d'être et leur influence sur la production d'énergie. F. CHAVAZ et R. PEDROLI.  
Schweiz. techn. Z., 61 (1964) 52-53, 24 déc., p. 1059-1065, 1 fig.

Les auteurs exposent le problème des débits minimums obligatoires ou débits réservés tel qu'il se présente en Suisse, où l'octroi des concessions est du ressort des cantons ou de communautés subordonnées. Ils mentionnent les diverses raisons qui nécessitent ces restrictions à l'utilisation des forces hydrauliques : alimentation de la nappe phréatique, protection de la gent halieutique, protection de la nature et du paysage, hygiène, etc., en considérant successivement les usines à haute et basse chute. L'examen des conséquences de ces obligations sur la production d'énergie, basé sur une enquête effectuée auprès de tous les cantons, et celui des possibilités de réduire ces obligations au moyen de centrales auxiliaires dites de dotation, termine cet exposé.



Ozoclim vous assure

## l'engineering complet

pour :

- salles d'ordinateurs
- salles de calculateurs
- salles de mécanographie

## LIVRÉES " CLEF EN MAINS "

climatisation  
faux-planchers en aluminium « floating floors »  
faux-plafonds métalliques  
cloisons métalliques  
électricité

Ozoclim S.A.

24, RUE GOETZ-MONIN - GENÈVE  
TÉLÉPH. (022) 24-22-94

# **DUVOISIN, GROUX & C<sup>ie</sup> S.A.**

## **ENTREPRISES ELECTRIQUES**

**LAUSANNE**

**Lignes aériennes et souterraines**

**en tous genres**

**Stations transformatrices**

**Réseaux**

**Eclairage**

**Ateliers de constructions métalliques**

**à Bussigny**

**Charpentes métalliques**

**Pylônes**

**Candélabres**

## **FONDERIE**

**PAUL PERRET & C<sup>ie</sup> S.A.**

Sébeillon 4 — Tél. (021) 24 48 48



Toutes pièces pour le bâtiment et le génie civil en **FONTE GRISE, BRONZE, LAITON, PERALUMAN, etc.** - Sablage

**1000 LAUSANNE**

**compriband**  
pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**  
Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64

La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
**MENUISERIE Max Locher**  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62



**Walo Bertschinger SA.**

**Routes**

**Voies ferrées**

**Sols industriels**

**Génie Civil**

## **CONSTRUCTIONS ROSAT S.A.**

**1837 Château-d'Oex**

Tél. (029) 4 63 45

**Fenêtres et vitrages tous systèmes**

**Agencements de magasins, tea-room, etc.**

**Charpente - chalets**

**Travail rapide et soigné**

# TORNOS

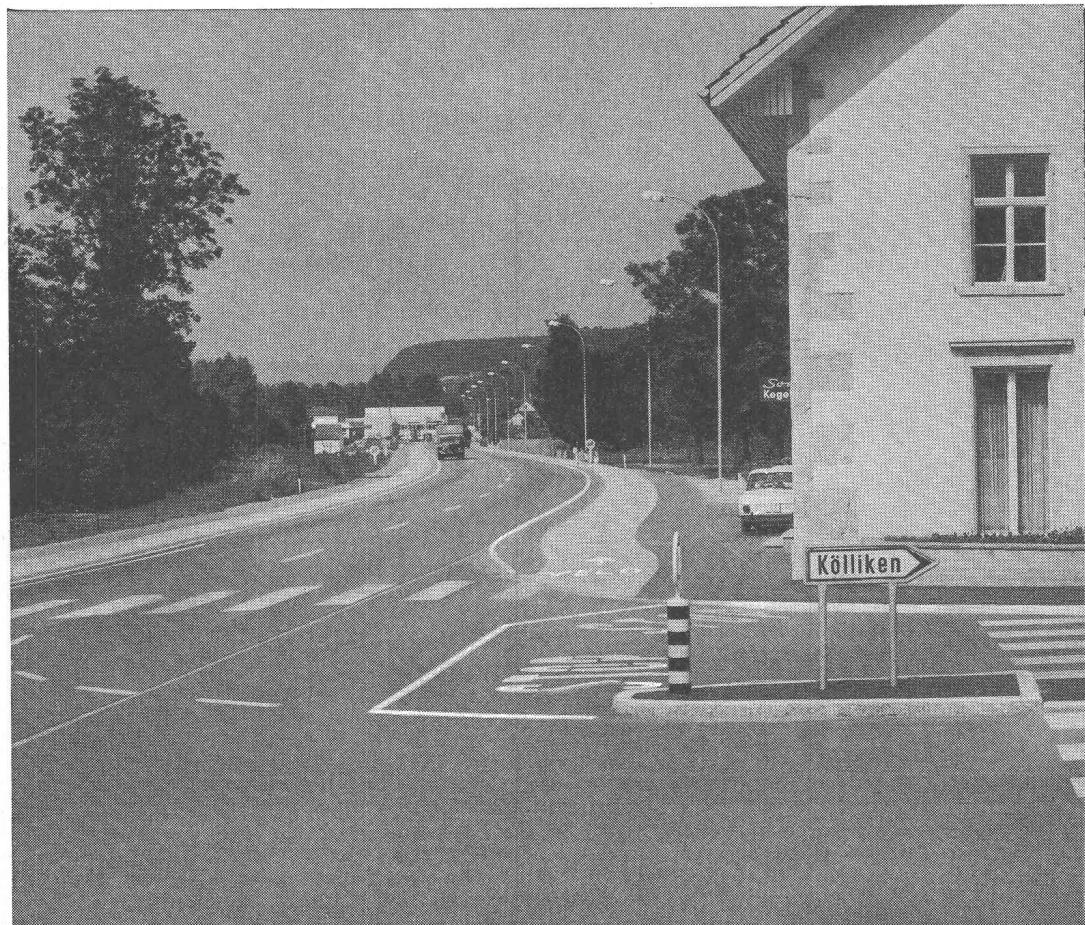


Augmentez la  
production de vos  
tours automatiques

**TORNOS**  
grâce aux ravitailleurs  
automatiques de barres

**BARMATIC**  
**TELEBAR**  
TORNOS, MOUTIER

805



**Stuag** Construction de routes et de génie civil

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE / BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE, ZURICH

## 711.552.1 (494) : 725.21

**Stäheli & Frehner** : Centre commercial Neumarkt, à Saint-Gall. (*Einkaufszentrum Neumarkt in St. Gallen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 11, p. 471-473.

Cet immeuble se compose d'une base renfermant les sous-sols et deux étages de magasins, un étage intermédiaire avec terrasse et d'un immeuble-tour de six étages abritant les bureaux. Ossature en béton armé pour la base, en acier pour la tour. Façades en verre et aluminium.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 230.

## 711.552.1 (494) : 725.21

Centre commercial du quartier Tscharnergut, à Berne. (*Ladenzentrum der Überbauung Tscharnergut in Bern.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 11, p. 474-477.

Au milieu d'un nouveau quartier de 5000 habitants, ce centre a été créé sur un seul étage avec deux sous-sols. Il comprend un bureau de poste, un garage pour 160 voitures, un tea-room et une série de magasins auxquels on accède par des passages couverts. Le centre, éclairé par le toit, est aménagé en atrium, avec bassins et verdure.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 231.

## 727.944 (43)

**Kraemer, F. W. ; Lichtenbahn, G. ; Oesterlen, D.** : Le grand studio de la radio du nord de l'Allemagne, à Hanovre. (*Der grosse Rundfunksaal des Norddeutschen Rundfunks in Hannover.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 11, p. 489-496.

Ce bâtiment comprend une grande salle pour 1200 auditeurs, avec un podium pour 150 musiciens et 150 choristes, qui s'appuie à un autre édifice rectangulaire contenant une salle pour les émissions de télévision et locaux annexes, loges d'artistes, etc. La salle repose sur l'ossature de béton des murs et sur sept colonnes intérieures. Parois extérieures recouvertes de tôle d'acier émaillée.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 232.

## 728.35 (494.34)

**Vogelsanger, H. ; Schwarzenbach, E. ; Maurer, A.**, arch. : Le nouveau bâtiment commercial de la Société Coopérative Migros, à Zurich. (*Neue Betriebsgebäude der Genossenschaft Migros Zürich in der Herdern, Zürich 5.*) Avec fig., Schweizer BaUBL., 74 (1963) 94, p. 1-8.

Cet ensemble comprend un entrepôt de 3 étages (270 × 65 m) sur rez-de-chaussée (270 × 90 m), un bâtiment administratif de 18 étages. Toit de l'entrepôt aménagé en garage couvert pour 570 voitures : rampes d'accès. Raccordement aux CFF. Plafonds constitués d'éléments de béton préfabriqué supportés par les poutres maîtresses en précontraint distantes de 12,80 et 19,20 m.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 233.

## 727.112 (494.34)

Des **bâtiments** scolaires d'avant-garde, à Winterthour. (*Fortschrittliche Winterthurer Schulhausbauten.*) Avec fig., Schweizer BaUBL., 74 (1963) 97, p. 1-5.

Cinq corps de bâtiments groupés autour d'un préau surélevé sous lequel sera aménagée une piscine. A l'est, deux bâtiments de 3 étages pour des classes ; plus bas : salle de chant et habitation du concierge ; au sud : autre bâtiment de 3 étages, puis deux halles de gymnastique indépendantes. Construction en briques. Piliers de béton armé. Coût prévu : 6 500 000 fr.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 234.

## 613.46 : 728

**Thummernicht, Walther** : La sauna dans la maison privée. (*Die Sauna im Wohnhaus.*) Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 12, p. 477-486.

Parois et plafond revêtus d'une boiserie double dans laquelle est intercalée une couche isolante de 3 à 5 cm d'héraclite (laine de bois comprimée dans du ciment) ou de laine de verre, vient ensuite vers l'extérieur un espace d'air d'environ 4 cm, puis la maçonnerie ; sol isolé contre perte de chaleur et l'humidité ; métaux employés inoxydables.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 235.

## 728.3 (494)

**Becker, Hans**, arch. : Entre ciel et mer. (*Zwischen Firmament und Meeresgrund.*) Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 12, p. 459-463.

Cette villa, bâtie sur une hauteur près de Lugano, se compose d'un corps principal avec grande terrasse au sud-est, sur laquelle donnent les salle de musique, salle à manger, aire de séjour. Cuisine, office, chambre de bonne sont au nord. Les chambres sont placées dans une aile indépendante qui s'articule au corps principal en formant un vaste studio. Surface bâtie : 270 m<sup>2</sup>; cube : 1800 m<sup>2</sup>. Prix : 172 fr. le m<sup>2</sup> (1960).

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 236.

## 69.03"324" (71)

**Gahbauer, S. F.** : Travaux d'hiver au Canada. (*Winterbau in Kanada.*) Avec fig., Fachbl. f. d. Bauwes. (1963) 12, p. 999-1004.

Des subsides gouvernementaux encouragent ces travaux, dont le coût dépasse de 10 à 20 % ceux qui sont entrepris à la belle saison. L'avantage est de résorber le chômage. Description de chantiers, dont le plus remarquable est la fondation d'une pile de pont en pleine rivière par une température de -50°.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 237.

## 69.03"324" (485)

**Jonson, Jan Ake** : Travaux d'hiver en Suède. (*Winterbau in Schweden.*) Avec fig., Fachbl. f. Bauwes. (1963) 12, p. 991-997.

Essais entrepris pour maintenir les chantiers de construction ouverts toute l'année. Mesures prises pour la fabrication et la protection du béton. Emploi de la vapeur, du chlorure de calcium, de mortier tempéré. Les frais sont plus élevés qu'en été. Tables.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 238.

## 725.2 (494.44)

**Fietz, H.** : La nouvelle station du chemin de fer du Gornergrat à Zermatt. (*Das neue Stationsgebäude der Gornergrat-Bahn in Zermatt.*) Avec fig., Schweiz. Bauztg., 81 (1963) 49, p. 867-873.

Cette construction de conception très moderne comprend un double perron couvert permettant de desservir deux trains simultanément. Sur un corridor de 80 m s'ouvrent cinq salles d'attente chauffées. L'entrée principale, au sud-est, conduit au hall des billets. Toilettes en sous-sol. Ossature en acier. Plaques en aluminium.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 239.

## 624.915 (73)

**Perrin, Henri** : Le dôme de l'auditorium de Pittsburgh. Avec fig., Schweiz. Bauztg., 81 (1963) 49, p. 873-876.

Cette coupole, qui recouvre une salle pouvant accueillir 7500 à 13 000 personnes, a un diamètre maximum de 127 m et une hauteur de 33,24 m. Elle est formée de huit secteurs sphériques indépendants, angle au sommet de 45 degrés ; deux secteurs juxtaposés sont fixes, tandis que les autres sont mobiles et peuvent être déplacés automatiquement. La surface couverte varie de 25 à 100 %. Ossature métallique.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 240.

## 728.226.012.322 (73)

Les nouveaux **appartements** avec revêtements d'aluminium au pont George-Washington, à New York. (*Die Brücken-Apartments mit der Aluminium-Umkleidung.*) Avec fig., Schweizer BaUBL., 74 (1963) 98, p. 38-40.

Il s'agit de quatre gratte-ciel de 32 étages abritant 960 familles et construits au-dessus d'une voie de grande circulation mise en sous-sol. Les parois sont faites de plaques d'aluminium préfabriquées. Leur prix élevé est compensé par le gain réalisé sur les délais de construction. Squelette en béton armé.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, № 241.

## Aciéroid

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 0,75 à 1 mm, selon la portée.

Celle-ci peut aller jusqu'à 4,00 m sans aucun chevron ni lattis intermédiaire. 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	9,47	26,93 cm <sup>4</sup>	8,63 cm <sup>3</sup>
1 mm	11,83	35,90 cm <sup>4</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
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'aile 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, 50, rue de Lausanne, à Genève, 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, 50, rue de Lausanne  
GENÈVE - Tél. (022) 31 37 20

Voir page annonce 28

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

**EDMOND LAUBER**

Ingénieur S.I.A. diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

Ancien ingénieur chef-conseiller de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort  
Ex-Professeur au Technicum du Locle

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

Bureau fondé en 1941

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole-de-Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

Pas de rouille avec

**ALUCROM**

Aujourd'hui le produit  
par excellence pour l'application  
des couches de fond antirouille

**bacher**

Bacher S.A. Reinach, Tél. 061/ 82 50 51

**Ecole secondaire intercommunale  
de Colombier**

## **CONCOURS D'ARCHITECTURE pour étude des plans d'un centre scolaire à Colombier (NE)**

Le concours est public et ouvert à tous les architectes domiciliés et établis dans le canton de Neuchâtel dès le 1<sup>er</sup> janvier 1963, ainsi qu'aux Neuchâtelois domiciliés dans d'autres cantons ou à l'étranger.

**Inscriptions :** jusqu'au 24 avril 1965.

**Délai :** la remise des projets est fixée au 15 septembre 1965.

Le règlement de concours avec programme peut être obtenu au Bureau communal de Colombier.

Les documents seront remis contre versement de la somme de **Fr. 100.—** au compte de chèques postaux 20 - 236, Caisse communale de Colombier ou envoyés contre remboursement.

Colombier, le 31 mars 1965.

**ASMT - Association Suisse de Microtechnique**

## **CYCLE DE CONFÉRENCES SUR LA MICROTECHNIQUE**

1. M. J. ENGDAHL, de la Maison Ebauches S.A. sur les « Quartz piézo-électriques et leurs applications », mercredi 28 avril 1965, à 18 h. 15.
2. M. A. CHAPPUIS, de la Maison Paillard S.A. sur les « Procédés d'écritures et problèmes touchant la machine à écrire », mercredi 19 mai 1965, à 18 h. 15.
3. M. Th. ERNI, de la Maison Paillard S.A. sur les « Problèmes de fabrication dans le domaine des appareils de cinéma », mercredi 9 juin 1965, à 18 h. 15.

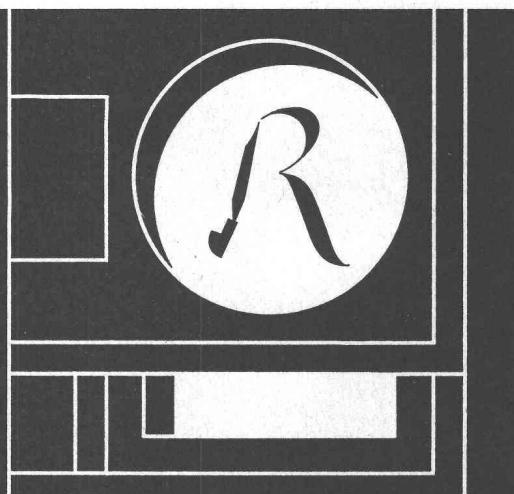
Toutes les conférences auront lieu à l'auditoire B-7 au rez-de-chaussée du bâtiment de l'EPUL, avenue de Cour 33, à Lausanne.

## **Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)**

**Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie**



Ateliers Maurice Reymond S.A.  
Photograveurs à Lausanne  
19, avenue Vinet Tél. 24 69 61



**Pour votre publicité :  
ANNONCES SUISSES S.A. « ASSA »  
LAUSANNE, Place Bel-Air 2**

Nous cherchons

# 1 INGÉNIEUR CIVIL

diplômé EPF ou EPUL avec quelques années de pratique en béton armé et béton précontraint.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, références et préférences de salaire au

BUREAU J. BAUTY, INGENIEUR SIA  
1, rue Hugo-de-Senger,  
1205 Genève.

## Ingénieur civil diplômé

9 ans de pratique, spécialisé dans calcul de béton armé et ouvrages d'art, cherche place dans région Neuchâtel ou Bienne.

M. Radojicic, « Les Rocailles », Platta, 1950 Sion.

## Architecte diplômé

avec 10 années de pratique (projets et concours), cherche bonne place.

Faire offres sous chiffre SA 2315 Z, Annonces Suisses S.A., Postfach 8024 Zurich.

## TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL DIPLÔMÉ

citoyen suisse, expérimenté pour tous génies civils inclus tunnels et routes, cherche poste de confiance pour bureau technique éventuellement combiné avec entreprise. Préférence Genève, Lausanne, Valais.

Ecrire sous chiffre P E 7978 à Publicitas, 1000 Lausanne.

## TECHNICIEN

ayant 4 ans de pratique bureau géomètre, 1 an bureau ingénieur, 3 ans entreprise, cherche emploi stable dans entreprise génie civil ou bureau.

Ecrire sous chiffre AS 946 L aux Annonces Suisses S.A.  
« ASSA », 1000 Lausanne.

## DESSINATRICE EN BÂTIMENT

cherche emploi pour date à convenir.

Ecrire sous chiffre P 10551 N à Publicitas, 2300 La Chaux-de-Fonds.

## Activité littéraire et technique dans notre département de propagande

**Domaine d'activité :** rédaction et traduction de textes techniques pour journaux, prospectus, feuilles volantes et documentations diverses.

**Conditions :** Ingénieur ou technicien électricien de langue maternelle française, bonne connaissance de l'allemand, connaissances électrotechniques, de préférence dans les domaines : construction d'appareillage et d'installations électriques, techniques de commande et électroniques. Bonnes connaissances linguistiques et intérêt littéraire dans le domaine technique.

**Offres :** avec les documents habituels au bureau du personnel.

Sprecher & Schuh S. A. 

5001 AARAU

Fabrique d'appareillage électrique

# **2 TECHNICIENS EN GÉNIE CIVIL**

Suisses allemands, 24 et 26 ans, cherchent place en Suisse romande pour approfondir leurs connaissances de la langue française. Travail : génie civil de tous genres, spéc. travaux de béton armé.

Faire offres sous chiffre F 34846-23 à Publicitas, 6002 Lucerne.



Vu le développement continu de son activité le

## **SERVICE FÉDÉRAL DES ROUTES ET DES DIGUES**

demande :

### **un ingénieur**

pour poste supérieur, apte à collaborer dans le domaine des travaux hydrauliques (endiguements de torrents, corrections de cours d'eau) et de la construction routière. Activité agréablement répartie entre le travail de bureau et le service extérieur.

**Exigences :** Etudes universitaires complètes, être capable de travailler de manière indépendante et de mener à chef les tâches confiées. Habiléty à traiter avec les autorités et des tiers.

### **un ingénieur**

pour collaborer à la haute surveillance de la construction des barrages.

**Exigences :** Etudes universitaires complètes, expérience en matière d'établissement de projets et dans les travaux de constructions hydrauliques.

### **des ingénieurs**

comme collaborateurs dans les sections de planification et d'établissement de projets d'autoroutes interurbaines et de routes express.

**Exigences :** Etudes universitaires complètes, expérience dans l'établissement de projets et la construction de routes ou de tunnels ; collaboration dans le domaine des routes express, connaissances désirées dans le domaine de l'activité d'ingénieur de la circulation. Habiléty à traiter avec les autorités et des tiers.

Les offres manuscrites avec indications détaillées sur études faites, l'activité antérieure, les connaissances linguistiques et les références doivent être adressées au

**SERVICE FEDERAL DES ROUTES ET DES DIGUES**  
Monbijoustrasse 40  
3003 Berne

Notre bureau d'ingénieurs se charge de l'étude de projets et de l'exécution de travaux importants dans le domaine des aménagements hydro-électriques, centrales thermiques et réacteurs, ainsi que des routes, ponts, tunnels et pipelines. Pour faire face au nombre croissant de tâches qui nous sont confiées, nous cherchons :

## **Ingénieurs en génie civil**

pour l'étude des projets et l'établissement des calculs ;

## **Techniciens en génie civil**

pour les travaux d'exécution des projets ;

## **Dessinateurs spécialisés**

pour des travaux de dessin qui peuvent se présenter dans le domaine des constructions souterraines et du béton armé.

Nous offrons activités intéressante et variée dans une entreprise moderne, avec possibilité de travail indépendant en cas de convenance. Conditions d'emploi actuelles, semaine de 5 jours, caisse de pension.

Les candidats intéressés sont priés d'adresser leurs offres de service sous chiffre N 82334-1 Publicitas, 3000 Berne.

Importante maison suisse romande de l'industrie des machines cherche pour son service d'organisation

### **jeune technicien - mécanicien diplômé**

**Travail :**

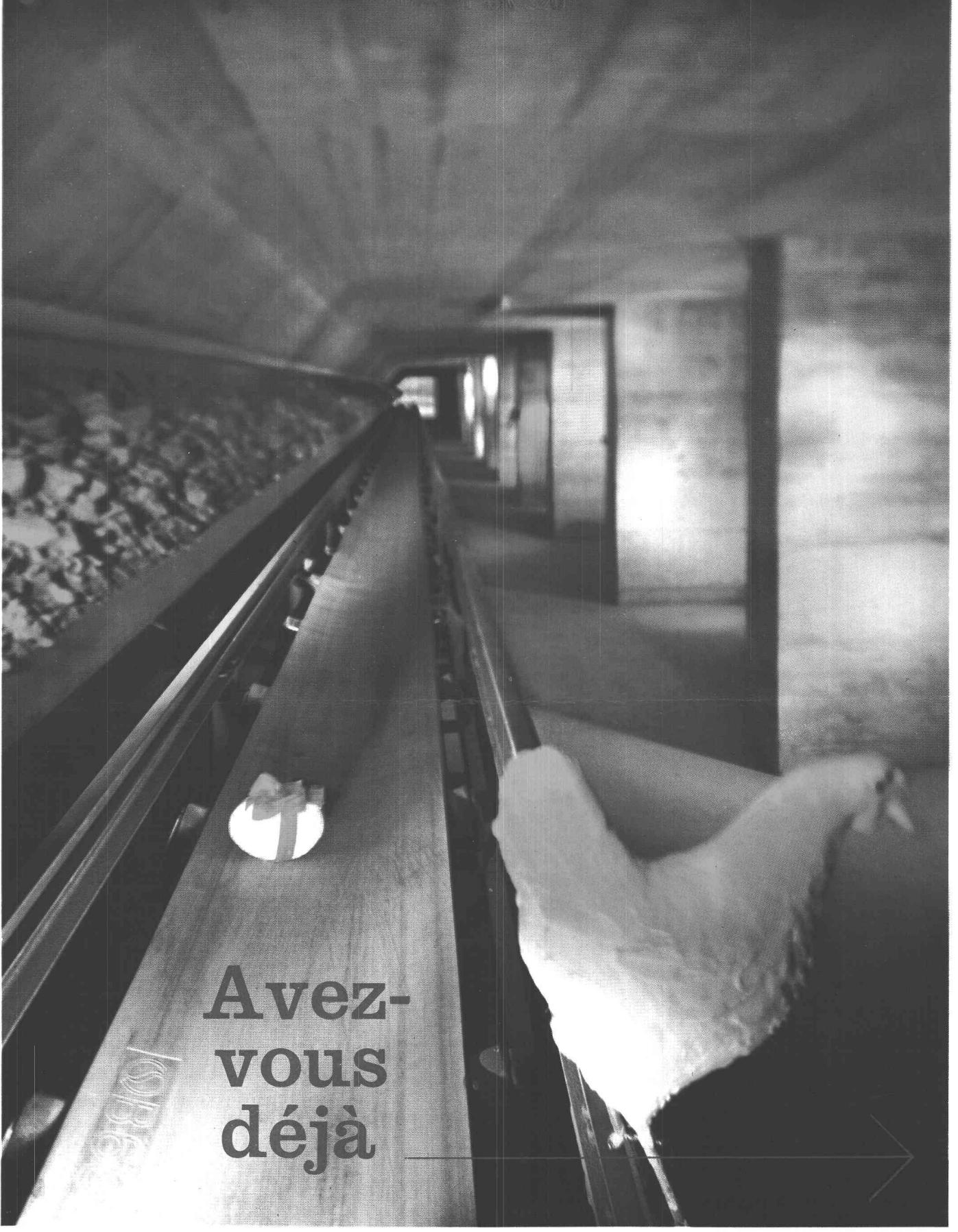
Vaste champ d'activité pour une personne s'intéressant à tous les problèmes techniques ainsi qu'aux questions d'organisation industrielle. Détermination des méthodes de travail et d'organisation en vue de l'application d'une gestion intégrée par ordinateur. Travail indépendant.

**Qualités requises :** Expérience pratique de la fabrication et formation technique poussée. Sens de la collaboration. Esprit clair, méthodique, précis et consciencieux. Loyauté parfaite. Connaissance de la langue allemande exigée.

**Age idéal :**

25 à 30 ans.

Prière d'adresser les offres détaillées au **Service technique suisse de placement**, 8004 Zurich, Lutherstrasse 14, qui les traitera en toute discréction et fournira de plus amples renseignements.



Avez-  
vous  
déjà

... rubans transporteurs de **SEMPERIT**



# Terminé, teint, directement par la poule ...

Même ceci n'est pas impossible avec les rubans transporteurs SEMPERIT.

Que ce soit des oeufs ou du gros gravier ...  
les rubans transporteurs SEMPERIT charrient, sûrement,  
toutes les marchandises possibles et impossibles en peu  
de temps et sans peine.

Beaucoup, beaucoup de kilomètres ...  
de rubans transporteurs SEMPERIT remplacent chaque jour,  
à chaque heure, d'innombrables ouvriers en Suisse, qui peuvent  
être employés pour des tâches plus importantes.

Il en tient à vous ...  
Les avantages et les expériences de SEMPERIT dans la construction  
des rubans transporteurs solutionnent vos problèmes,  
pour obtenir les «transports les plus rationnels» ... pour votre emploi.

Les bottes et les tuyaux SEMPERIT  
sont promptement livrés par votre fournisseur.



Preuve de source par SEMPERIT SA.  
Langgrütstrasse 112/Letzigraben, Zurich 9/47, Téléphone (051) 545200

## **COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ**

### **Service des Travaux**

La Municipalité de La Tour-de-Peilz ouvre un concours en vue de l'engagement d'un

# **dessinateur-géomètre ou en génie civil**

**Conditions :** Selon statut du personnel à disposition à la Direction des travaux.

**Entrée en fonctions :** A convenir.

Les offres manuscrites, avec curriculum vitae, certificats, références et prétentions de salaire, sont à adresser à la municipalité jusqu'au **samedi 1<sup>er</sup> mai 1965**.

La Tour-de-Peilz, le 17 avril 1965.

LA MUNICIPALITÉ



La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche pour sa section des bâtiments, à Lausanne,

## **1 dessinateur-architecte**

Conditions d'admission : certificat de capacité.

Traitements et prestations sociales avantageuses.

Congé un samedi sur deux.

Entrée en fonction : selon entente.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, 1000 Lausanne.

## **IGECO SA**

### **INDUSTRIE GÉNÉRALE POUR LA CONSTRUCTION**

1163 ETOY

cherche pour travail de coordination et surveillance dans le cadre de son bureau technique

# **TECHNICIEN SUPÉRIEUR (diplômé d'un technicum ou équivalent)**

Nous demandons : Personne dynamique, avec sens des responsabilités, ayant une certaine expérience dans le domaine de la préfabrication, ainsi que des connaissances approfondies dans le calcul du béton armé.

Age idéal : 30 à 40 ans.

Date d'entrée : à convenir.

Faire offres avec curriculum vitae (manuscrit) et prétentions à **IGECO S.A. - 1163 ETOY (VD)**.

## **ATELIER D'ARCHITECTES À GENÈVE**

cherche

# **ARCHITECTE diplômé**

capable d'occuper le poste de

## **COLLABORATEUR PRINCIPAL**

## **CHEF DE BUREAU**

pour l'étude et la réalisation d'importants ensembles résidentiels dans des secteurs variés. Vu la responsabilité offerte et l'organisation du travail, le candidat à ce poste doit être de formation complète, parfaitement qualifié, dynamique et apte à la conduite du personnel.

Age 30-40 ans. Langue française et longue pratique en Suisse exigées.

**Activité :** projets, plans d'exécution et de détail, mètres, devis, soumissions et coordination avec les chantiers. Situation stable et conditions intéressantes. Semaine de 5 jours.

**Entrée en fonction :** à convenir.

Offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, certificats, références et prétentions de salaire, à adresser sous chiffre AS 80146 L aux **Annonces Suisses S.A. « ASSA », Lausanne**.



# ACIÉROÏD

**pionnier de la couverture métallique isolante**

Ses qualités essentielles sont :

**LA RÉSISTANCE**  
**L'ISOTHERMIE**  
**L'ÉTANCHÉITÉ**  
**LA LÉGÈRETÉ**

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

Pour tous renseignements techniques et études

**ACIÉROÏD**  
**GENÈVE**

50, rue de Lausanne, tél. (022) 31 37 20

Voir page annonce 23