

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 90 (1964)  
**Heft:** 19: Association amicale des anciens élèves de l'École polytechnique de l'Université de Lausanne, Congrès mondial, Lausanne, 18-22 septembre 1964

## 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

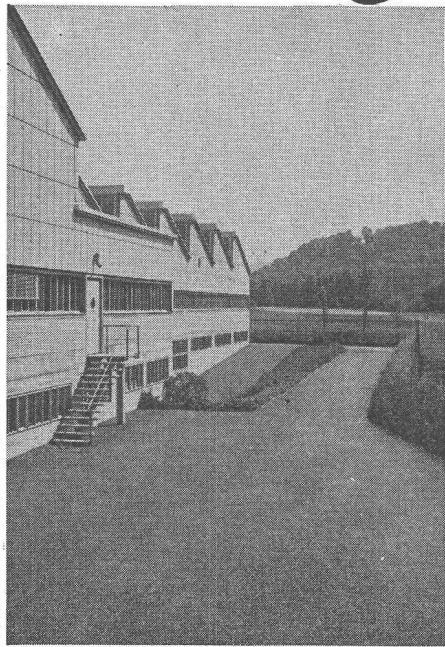
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

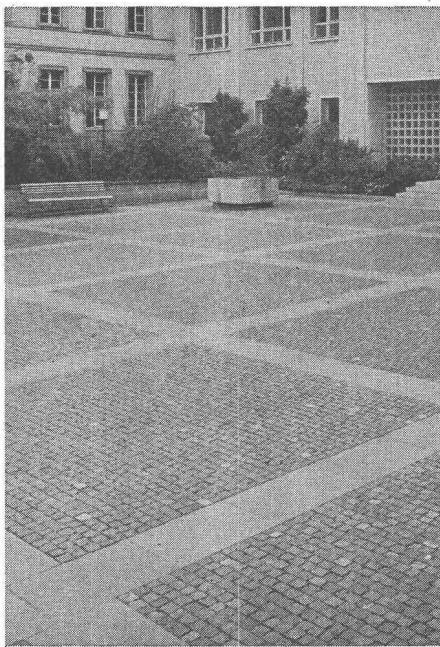
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# *Stuag*

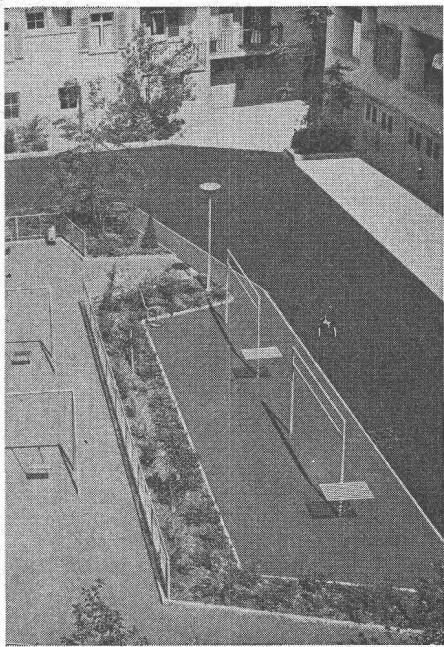
routes et travaux d'aménagements



Trois exemples de travaux



impeccables et soignés



exécutés par des spécialistes

**ventilation**

**climatisation**

**ventilation industrielle**

**dépoussiérage**

**ventilations mécaniques pour habitations  
(locaux sanitaires, cuisines, buanderies, séchoirs)**

**chauffage par air chaud, humidification,  
déshumidification, refroidissement,  
filtrage ultrafin**

**habitats — hôpitaux  
magasins — restaurants  
locaux industriels**

**métallurgie — bois — alimentation — chimie**

**métallurgie, industrie chimique, du bois,  
et du bâtiment**

**air conditioning s.a.**

**Genève - Châtelaine**

**138 A, route de Vernier — Tél. 44 14 00**



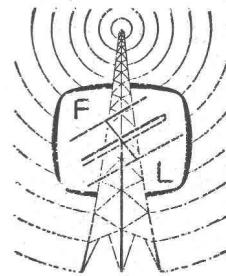
Walo Bertschinger SA.

**Routes**

**Voies ferrées**

**Sols industriels**

**Génie Civil**



**François Lapalud**

Bureau : av. du 14 Avril 1  
Téléphone : (021) 34 44 22

**Renens**

Entreprise spécialisée pour

**l'INSTALLATION d'ANTENNES**

Bureau technique d'étude

**ANTENNES d'ÉMISSION et RÉCEPTION**

pour radio-télévision

Installations haute-fréquence

Faisceaux hertziens et

**TÉLÉCOMMUNICATIONS**

Essais — Recherches — Expertises — Devis  
Installations, transformation et entretien d'antennes collectives  
Télévision médicale et industrielle  
Concessionnaire fédéral

**DUPUIS & CIE**  
*photogravure*  
CLICHÉS DESSINS PHOTOS  
*Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23*

**PAPETERIE de ST LAURENT**  
*Charles Krieg*  
LAUSANNE  
Tél. 23 55 77



**ED. AERNI-LEUCH BERNE**

**compriband**  
pour chaque joint

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

# GIOVANOLA



Conduite forcée en plein air de Nendaz  
de la Grande Dixence S. A., en montage. — Diamètre 3150 mm.  
Pression maximum d'essai en atelier 84 atm.

GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY



**Ventilation**

**Climatisation**

**Chaudage à air chaud**

**Dépoussiérage**

Lausanne, Croix-Rouges 2. Tél. 23 30 96

# Acier CARON

VON ROLL

Pour de hautes exigences dans la construction du béton armé

L'acier CARON est un acier électrique étiré à froid de haute qualité. Grâce à ses remarquables propriétés, il offre au maître de l'œuvre à la fois sécurité et économie. Ses principaux avantages sont les suivants:

haute limite apparente d'élasticité (minimum 4600 kg/cm<sup>2</sup>)

section constante

résistance au glissement dans le béton environ 4 fois plus élevée que celle du fer rond

haute sécurité en cas d'incendie

excellente maniabilité

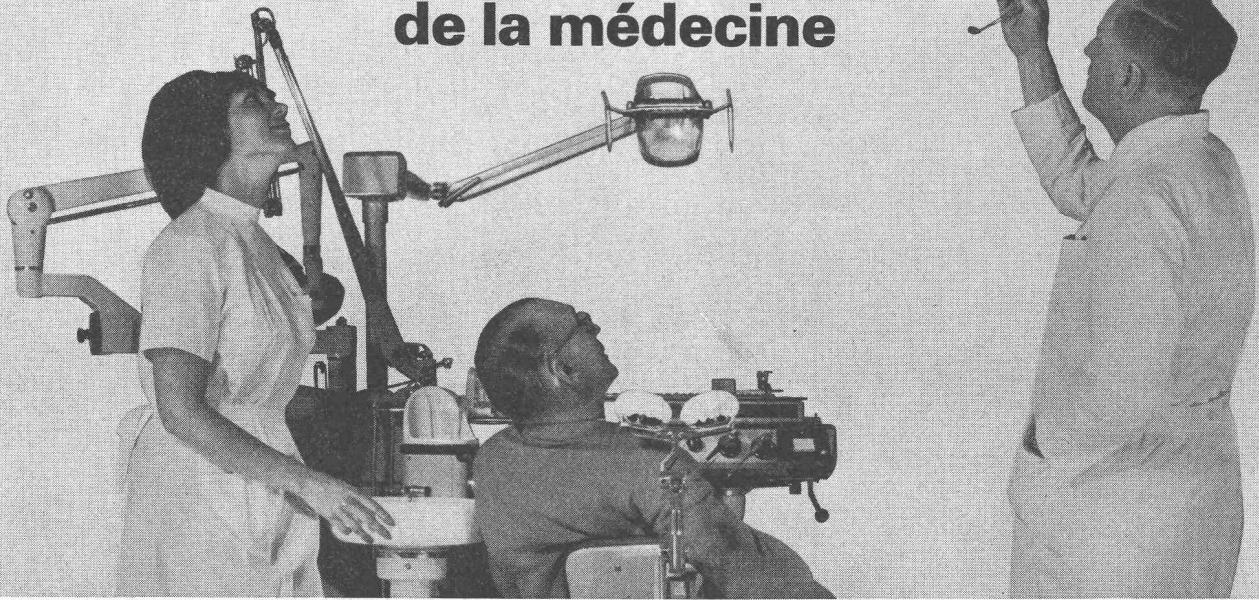
grande rigidité des armatures posées

L'acier CARON a fait ses preuves dans tous les domaines du béton armé

Livraison par l'entremise des marchands de fer

VON ROLL S.A.  
Usine de Gerlafingen

## La technique ZENT-FRENGER au service de la médecine



Question: «Dans un institut dentaire, l'hygiène la plus minutieuse est absolument de rigueur. Il convient notamment d'éviter tout soulèvement de poussière par convection dans les salles de traitement. Le chauffage à rayonnement par le plafond satisfait au plus haut point à cette exigence. Est-ce la raison pour laquelle, Monsieur le professeur, le plafond ZENT-FRENGER a été choisi pour l'institut dentaire que vous dirigez?» Réponse: «Oui, c'est effectivement l'un des motifs qui ont milité en faveur du plafond ZENT-FRENGER.» Question: «Les plafonds ZENT-FRENGER, qui ont toujours, en même temps, un effet d'insonorisation, sont particulièrement appréciés partout où séjournent de nombreuses personnes et où l'on doit travailler avec la plus grande concentration. Dans cet ordre d'idées, Monsieur le professeur, êtes-vous satisfait du plafond ZENT-FRENGER?» Réponse: «Absolument! Dans des salles où se trouvent réunies parfois jusqu'à 70 personnes — médecins et patients — les plafonds insonorisants ont un effet bienfaisant. D'autre part, nous apprécions également beaucoup cette propriété du plafond ZENT-FRENGER dans notre auditorium, où l'acoustique est remarquable.» Question: «Un local où le climat est agréable contribue à calmer les nerfs, donne une sensation de bien-être et stimule l'ardeur au travail. La grande souplesse du chauffage à rayonnement par le plafond ZENT-FRENGER, qui s'adapte rapidement aux variations de la température extérieure, crée un climat idéal. D'autre part, l'espace situé entre le plafond porteur et la surface chauffante est partout et en tout temps facilement accessible. Les conduites d'eau, d'électricité, de téléphone, d'installations de recherche, etc., peuvent être posées et dissimulées au-dessus du plafond ZENT-FRENGER. Avez-vous, Monsieur le professeur, profité de ces avantages?» Réponse: «Incontestablement — et principalement lors des travaux d'agrandissement entrepris récemment dans notre institut. De nouvelles conduites ont pu être posées dans le plafond sans aucune complication, ce qui n'aurait pas été le cas avec un chauffage noyé dans le béton.» Question: «Chacun sait que le chauffage à rayonnement par le plafond ZENT-FRENGER peut être aisément combiné avec une installation de ventilation ou de climatisation. Le plafond lui-même, composé de panneaux en aluminium, peut être peint dans les teintes les plus diverses (par exemple dans des tons stimulants, reposants ou neutres). Avez-vous fait usage de cette possibilité dans votre institut dentaire?» Réponse: «Effectivement, les plafonds ZENT-FRENGER peints en différentes teintes donnent une diversité de tons agréable. Du point de vue esthétique, les plafonds ZENT-FRENGER offrent donc aussi un maximum de confort.» — Nous tenons volontiers une documentation détaillée et nos listes de références à la disposition des maîtres d'ouvrages et des architectes. Offres et montage par les entreprises qualifiées de la branche du chauffage. — Zent S.A. 3072 Berne.

### Zent S.A. Berne

Tél. 031 / 65 54 11

Envoyez-moi gratuitement et franco

1° la documentation ZENT-FRENGER

2° la liste de références

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse exacte: \_\_\_\_\_

Lieu: \_\_\_\_\_



Coupon

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3893

533.9  
Une méthode graphique pour l'examen comparé de différents types de générateurs magnétohydrodynamiques. R. BÜRGEL.  
Rev. Brown Boveri, numéro spécial « Quelques domaines d'activité de notre laboratoire central » (1963), p. 3-10, 13 fig.

Description d'un procédé graphique permettant d'obtenir un aperçu de certaines caractéristiques des différents types de générateurs magnétohydrodynamiques. Ce procédé consiste à tracer un diagramme comprenant les courbes de puissance électrique produite constante, de puissance de freinage constante et de rendement constant. A chaque type de générateur correspond dans ce diagramme un segment de droite facile à tracer. Les courbes de puissance de différents types de générateurs sont examinées.

## Mécanique appliquée

BT 3894

621.165.6 : 621.438  
Installations combinées gaz-vapeur avec production simultanée d'énergie électrique et de vapeur de fabrication. R. ECABERT.  
Rev. techn. Sulzer, 45 (1963) 2, p. 75-80, 6 fig.

Le comportement thermodynamique des installations à vapeur classiques (avec turbine à contre-pression ou turbine à soutirage et condensation) est comparé à celui des installations combinées gaz-vapeur (combinaison d'une turbine à gaz avec une turbine à contre-pression, une turbine à soutirage et condensation ou une chaudière de récupération) dans le cas de production simultanée d'énergie électrique et de vapeur de fabrication. La combinaison « turbine à gaz/turbine à contre-pression » est particulièrement intéressante, car elle permet de produire davantage d'énergie électrique, pour une quantité donnée de vapeur de fabrication, qu'une turbine à contre-pression seule, et ce avec une consommation de combustible beaucoup plus réduite que dans le cas d'une turbine à soutirage et à condensation.

## Electrotechnique

BT 3895

621.314.21.064.2  
Modellversuche zur Ermittlung der maximal möglichen Überspannung beim Ausschalten leerlaufender Transformatoren. B. STAUB.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 55 (1964) 2, 25 jan., p. 43-51, 13 fig.

A l'aide de modèles de noyaux feuillettés de transformateurs, on peut déterminer expérimentalement les pertes en fonction de la fréquence, d'après les aires des boucles d'aimantation stationnaire. Les surtensions qui se produisent lors de la coupure du courant à vide de ces noyaux peuvent être calculées d'après la boucle d'aimantation dynamique. L'auteur discute de l'influence de la qualité des tôles. Par un exemple, il montre comment les résultats obtenus avec le modèle peuvent être adaptés à d'autres transformateurs.

BT 3896

621.395.663  
Taxation par impulsion périodique. DIVERS AUTEURS.  
Bull. techn. PTT, 42 (1964) 3, mars, p. 93-146, fig.

Cinq études consacrées à cet important problème de la taxation téléphonique :

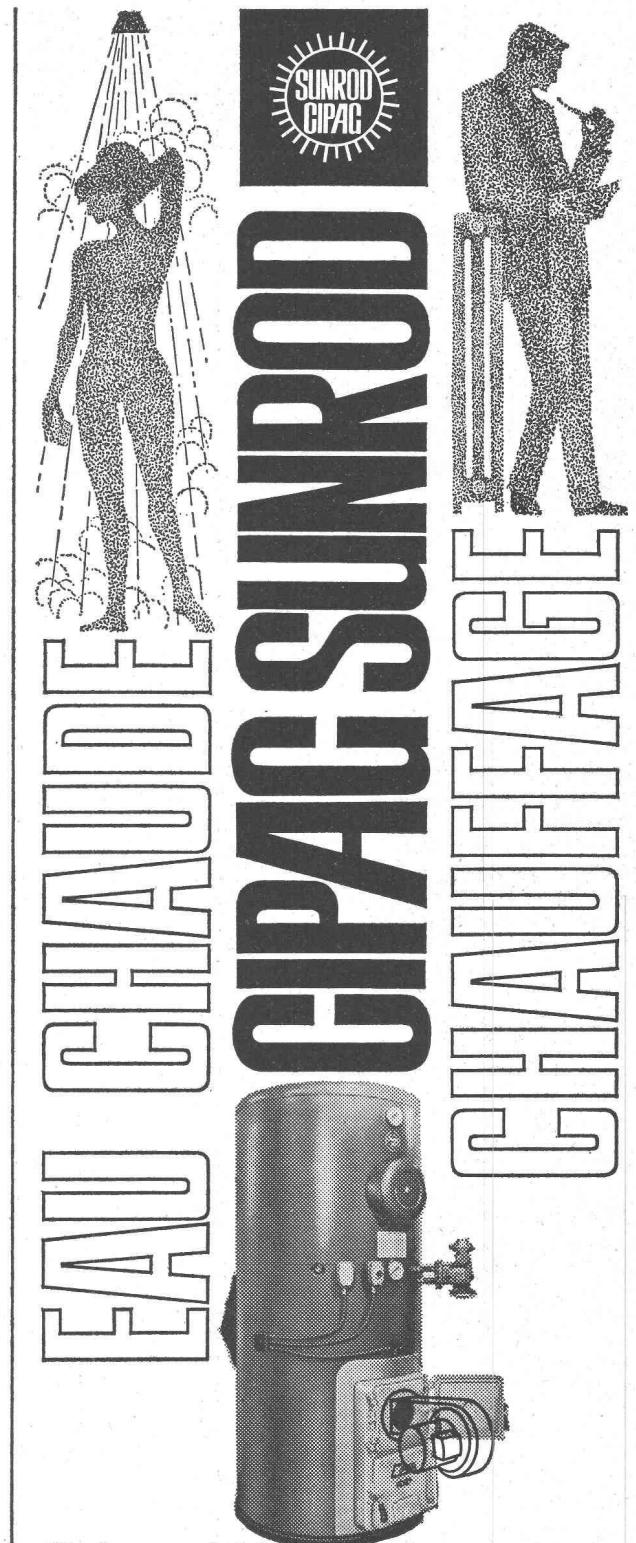
1. Systèmes de taxation des communications téléphoniques et télex, du point de vue du comptage par impulsion périodique. —
2. Equipements pour la taxation par impulsion périodique dans les centraux. —
3. Indication des taxes sur le raccordement d'abonné. —
4. Nouveau poste à préapaiement AZ1 pour système de comptage par impulsion périodique. —
5. L'application du comptage par impulsion périodique dans le réseau téléphonique suisse. Travaux préliminaires et programme.

## Génie

BT 3897

627.844.001.4-(494)  
Technique des mesures et résultats des essais à haute pression du puits blindé d'Electra-Massa (Valais). J.-C. OTT.  
Bull. techn. Suisse rom., 90 (1964) 6, 21 mars, p. 129-138, 11 fig.

Description des essais effectués sur une chambre cylindrique d'une quinzaine de mètres de longueur, de 2,70 m de diamètre, revêtue d'un blindage de 8 mm d'épaisseur, située sous une couverture rocheuse d'environ 100 m d'épaisseur et dont l'inclinaison et la direction étaient celles mêmes du futur puits blindé (longueur 1000 m, pente 80 %, pression de service 742 m, coups de bâlier non compris). Les mesures ont porté sur les dilatations de la chambre sous l'effet de la pression intérieure, l'évaluation de la résistance au flambage sous l'effet de la pression extérieure, ainsi que sur diverses caractéristiques (contraintes résiduelles dans la tôle après 25 cycles de charge, contraintes dans les endroits dangereusement sollicités, etc.). Elles ont conduit à d'intéressantes conclusions relatives au comportement du rocher, du béton et du blindage.



**Chaleur agréable,  
eau chaude à profusion, hiver comme été,  
au prix le plus bas...**

...avec la chaudière combinée CIPAG-SUNROD pour le chauffage central et la production d'eau chaude. Son système de récupération de chaleur SUNROD (breveté), assure un rendement exceptionnel. Le foyer polycombustible permet de passer sans transformation du mazout au charbon.

**Fabrique d'appareils thermiques**

**CIPAG SA Vevey tel. 021/519494**

Installation par les bonnes maisons de chauffages centraux

## Chimie industrielle

BT 3898

*Sur quelques propriétés chimiques de l'oxyde de titane utilisé comme pigment.* DIVERS AUTEURS.

Peintures, Pigments, Vernis, 40 (1964) 5, mai, p. 277-288, 2 fig.

Le dioxyde de titane  $TiO_2$  est utilisé comme pigment dans l'industrie des peintures depuis une quarantaine d'années. L'indice de réfraction élevé de cette substance lui confère un pouvoir couvrant exceptionnel, supérieur à celui de tous les autres pigments blancs. Pour la même raison l'oxyde de titane trouve de nombreux débouchés dans l'industrie du papier, des textiles, etc.

Les auteurs présentent un aperçu des propriétés chimiques de l'oxyde de titane et des phénomènes auxquels donne lieu son utilisation dans les liants.

667.624.42

BT 3899

*Contribution à l'étude de la purification de l'uranium par fusions zonale et statique.* PH. VAN ASBROECK.

Rev. Métallurgie (Ass. Ing.) Faculté polytechn. Mons), 4 (1963) 3, p. 53-64, 13 fig.

Cette méthode de purification permet en particulier l'élimination de deux types d'impuretés : d'une part, celles généralement présentes après l'élaboration du métal et, d'autre part, les produits de fission de l'uranium irradié. L'efficacité de la purification est mesurée par le coefficient de partage dont la valeur est déterminée par un certain nombre d'impuretés ; les vitesses d'avancement de la zone fondue se situant entre 5 et 200 mm/h. L'élimination des impuretés ne se fait pas seulement par fusion zonale : d'autres processus tels que la scorification et la distillation interviennent et sont étudiés à l'aide d'essais de fusion statique.

669.299

## Construction, Architecture

BT 3900

*Ce que le constructeur doit savoir sur les matières plastiques.* L. RECHNER et G. LAVAL.

Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ., 17 (1964) 193, jan., p. 1-81, 30 fig. Série : Matériaux, n° 25.

1. *Initiation aux matières plastiques comme matériaux de construction* : généralités et notions indispensables à la compréhension des matières plastiques ; fabrication et élaboration des principales résines synthétiques ; essais, contrôles et recherches nécessaires.
2. *Les matières plastiques dans l'industrie du bâtiment et des travaux publics* : problèmes types d'emploi des matières plastiques ouvrees et des résines à composants ; quelques résines nouvelles.

691.33

BT 3901

*L'aluminium et l'école.* DIVERS AUTEURS. Aluminium suisse, 13 (1963) 6, nov., p. 199-269, fig.

Ensemble d'articles montrant les possibilités variées, nombreuses et judicieuses de l'application de l'aluminium dans les constructions scolaires :

La construction scolaire et ses nouvelles tâches. Possibilités d'application de l'aluminium. — Fenêtres et façades. — Salles de gymnastique. — Stores et brise-soleil pour bâtiments scolaires. — Menuiserie métallique. — Toitures et travaux de ferblanterie en aluminium. — Equipements de vestiaires, salles et cabines de douches. — Aménagement intérieur des écoles. — L'aluminium et la création artistique. — L'éclairage artificiel des locaux scolaires. — Chauffage, ventilation et climatisation des locaux scolaires. — Ecoles industrialisées Aluminium Français - Saint-Gobain.

691.771 : 727.1

## Divers

BT 3902

*Les applications de l'automatisme à l'industrie.* DIVERS AUTEURS.

Mém. Soc. Ing. civils France, 117 (1964) 5, mai, p. 25-50, 14 fig.

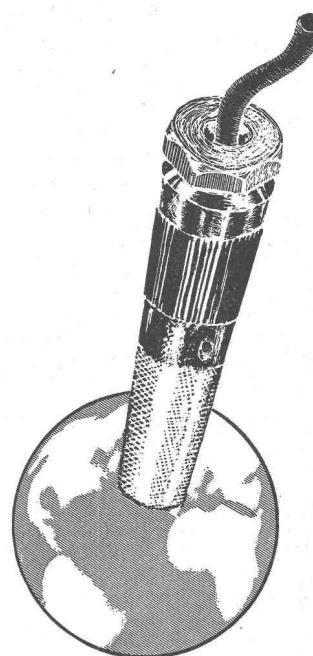
1. *Introduction. Automatismes continus* : Domaines de l'industrie intéressés à ce jour par les techniques de l'automatisme, aspects de ces dernières. Automatismes continus, régulation des processus industriels, optimisation de leur fonctionnement.

2. *Automatismes discontinus* : Automatismes à séquences, circuits logiques, mécanisation, automatisation des machines-outils, rôle des calculateurs.

3. *Organes périphériques. Conclusions* : Organes et fonctions périphériques de l'automatisme, capteurs et organes d'entrée, organes de sortie, mémoires, télécommunications. Bilan à ce jour de l'introduction de l'automatisme dans l'industrie, perspectives des années à venir.

658.564

Dans toutes les eaux du monde  
des milliers d'électrodes Schwob!



CONTROLE  
et  
RÉGLAGE  
de niveaux par  
électrodes

Documentation chez Louis Schwob

Ing. dipl. EPF

La Rosiaz s/Lausanne

## KANTON APPENZELL A. RH.

Folgende Stelle, mit Amtssitz in Herisau, wird zur Wiederbesetzung ausgeschrieben :

### dipl. Bauingenieur

Aufgaben : Projektierung, Vorbereitung und Bauleitung von Strassen-Bauten (Ausbau und Neubau), evtl. Gewässerverbauungen. Bei Interesse Einsatz für erdbaumechanische oder Gewässerschutz-Probleme.

Anforderungen : Abgeschlossene Hochschulbildung. Womöglich Unternehmerpraxis im Strassen- und Belagsbau oder allgem. Tiefbau, evtl. Projektierungs- und Bauleitungspraxis im Strassenbau.

Zeitgemäss Anstellungsbedingungen, Gehalt je nach Praxis.

Eintritt : möglichst bald.

Anmeldung : mit Handschriftprobe, vollständigen Personalangaben, Angaben über Bildungsgang, bisherige Tätigkeit, Gehaltsansprüche, frühesten Eintrittstermin mit Photobeilage, an die Baudirektion von Appenzell A. RH. in Herisau.

Nähre Auskunft erteilt der Kantoningenieur in Herisau  
Telephon (071) 51 61 64.  
Herisau, den 8. September 1964.

Die Baudirektion.

# EMPA

Zur Besetzung der Stelle des Vorstehers der Abteilung feste und gasförmige Brennstoffe suchen wir einen jüngeren

## Hochschulchemiker,

interessiert an der Organisation eines modern eingerichteten Laborbetriebes und an der Bearbeitung praktisch-technischer Aufgaben chemischer Natur,

dazu einen erfahrenen

## Ingenieur-Chemiker H.T.L.

zur selbständigen Leitung eines Prüflabors analytischer Richtung.

Anmeldungen sind erbeten an die Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt EMPA, Dübendorf.

**sécheron**

Nous cherchons pour les laboratoires dépendant de notre Département « Energie Nucléaire »

## UN INGÉNIEUR UN TECHNICIEN UN LABORANT

Nous offrons un travail varié et intéressant dans le domaine de la technique des réacteurs. Préférence sera donnée aux candidats ayant déjà acquis une certaine expérience de laboratoire ou de plate-forme d'essais.

Faire offres manuscrites en joignant curriculum vitae, copies de certificats, photographie et en indiquant date d'entrée, au Secrétariat général de la S.A. des Ateliers de Sécheron, case postale, 1211, Genève 21.

## Mécanicien sur véhicules à moteurs

cherche du travail régulier et bien rétribué à effectuer dans son propre atelier, pour le compte d'entreprises ou de fabriques, sur machines, appareils électriques, etc.

Faire offres sous chiffre PL 41511 à Publicitas, Lausanne.

ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS cherche

## ingénieur en génie civil

Excellent salaire pour personne capable. Semaines de 5 jours. Avantages sociaux.

Faire offres sous chiffre H 142 434-18 Publicitas, Genève.

## Jeune ingénieur civil

diplômé EPUL janvier 1963, cherche place dans bureau d'ingénieurs (préférence pour béton armé, préfabrication).

Offres sous chiffre AS 15052 G, Annonces Suisses S.A., 1211 Genève 4.

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

HONEYWELL S.A., GENEVE

cherche

## ingénieur de vente

Nous demandons : langues française et allemande, diplôme Ing. techn. ETS, âge 26 à 35 ans.

Nous offrons : travail intéressant, semaine de cinq jours, caisse de pension, situation d'avenir pour personne dynamique, voiture à disposition.

Faire offres avec curriculum vitae et prétention de salaire à la Direction de la Maison HONEYWELL S.A., 73, rue de Lyon, Genève.

# **CONCOURS DE PROJETS**

L'Eglise nationale protestante de Genève ouvre un concours de projets pour l'étude du temple de la Servette.

Le concours est réservé :

- a) Aux architectes genevois et confédérés de confession protestante, domiciliés dans le canton de Genève et y exerçant une activité professionnelle en qualité de propriétaire d'un bureau avant le 1er janvier 1963.
- b) Aux architectes étrangers de confession protestante, domiciliés dans le canton de Genève et y exerçant une activité professionnelle en qualité de propriétaire d'un bureau avant le 1er janvier 1961.
- c) Aux associations d'architectes qui participent comme telles au concours. Dans ce cas, tous les associés doivent être protestants et l'un d'eux, au moins, doit répondre aux conditions prévues sous lettres a ou b.

En s'inscrivant, les concurrents devront prouver qu'ils remplissent toutes les conditions imposées ci-dessus.

Le programme de ce concours peut être obtenu dès le 10 septembre au Secrétariat du Consistoire, 2, rue du Cloître, Genève, contre versement d'une somme de Fr. 30.—.

## **concours d'architecture**

La Société GRANDE DIXENCE S.A. ouvre un concours de projets pour la construction d'immeubles destinés au logement des employés de Grande Dixence aux Haudères.

Le concours est réservé :

- a) aux architectes valaisans quelle que soit leur résidence ;
- b) aux architectes suisses diplômés d'une haute école, exerçant leur profession depuis le 1er janvier 1963 dans le canton du Valais.

Le concours est ouvert dès le 15 septembre 1964.

Les documents seront remis aux concurrents qui en feront la demande à Grande-Dixence S.A., 12, place de la Gare, à Lausanne, moyennant le versement d'un dépôt de Fr. 25.— ou par la poste sur demande écrite ou contre remboursement.

## **SOCIÉTÉ INTERNATIONALE**

cherche, pour sa filiale de Paris, un dynamique

## **ingénieur-constructeur**

ayant d'excellentes compétences et une longue expérience dans les diverses machines d'empaquetage. Connaissances linguistiques nécessaires : français, anglais, allemand et, si possible, espagnol. Engagement immédiat ou à convenir, à des conditions correspondant aux compétences et aux travaux exigés.

Faire offres écrites sous chiffre R 10566 Q à Publicitas SA, Bâle.

## **TECHNICIEN EN BÂTIMENT**

cherché pour piscine couverte de Lausanne. Phase de réalisation, plans préparatoires, plans d'exécution, soumissions, chantier.

Faire offres à Lonchamp - Margot - Schaffner + Schlup, chemin des Fleurettes 47, Lausanne.



**Stump**

**SONDAGES S.A.**

**Etagnières (VD)**  
**Tél. (021) 91 16 22**

Nous cherchons pour date à convenir :

## **INGÉNIEUR CIVIL dipl. EPUL ou EPF**

avec expérience d'entreprise de construction, intérêt pour les problèmes techniques des sondages et des travaux spéciaux de fondation.

## **TECHNICIEN MÉCANICIEN diplômé**

pour développer un atelier de construction mécanique et d'entretien du parc de machines et matériel, administration de ce parc, recherches et projets d'application des techniques nouvelles.

Connaissance parfaite du français et de l'allemand nécessaire dans les deux postes.

Nous offrons place stable, avantages sociaux, possibilités de développement. Le domicile de travail est à élire dans la région lausannoise.

Veuillez faire offres par écrit, avec curriculum vitae, certificats et prétentions à  
**Stump Sondages S.A., Etagnières (VD).**

## **LA COMPAGNIE DU GAZ ET DU COKE S.A. à Vevey**

cherche pour son Service du réseau de conduites de transport et de distribution (en pleine extension) un

## **DESSINATEUR**

**géomètre, en génie civil, évent. mécanicien**

désireux d'élargir son champ d'activité, capable d'établir des plans et des profils, de s'occuper de la surveillance de chantiers et poursuivre des relations avec les autorités et les entrepreneurs.

Il est offert une situation intéressante et d'avenir pour personne apte à assumer des responsabilités et une activité indépendante dans un climat de travail agréable. Caisse de retraite en cas de convenance.

Entrée en fonction à convenir.

Faire offres manuscrites complètes avec curriculum vitae, photographie, copies de certificats, prétentions de salaire, à la Direction de l'entreprise à Vevey.

Nous cherchons pour chacune de nos subdivisions des forces hydrauliques et de l'hydrographie nationale un

## **dessinateur expérimenté**

Sérieuse formation comme dessinateur en génie civil ou sur machines et quelques années de pratique désirées. Les deux places offrent de bonnes possibilités d'avancement.

Les offres sont à adresser avec curriculum vitae et prétentions de salaire à l'Office fédéral de l'économie hydraulique, Bollwerk 27, 3011 Berne.

LE SERVICE INTERCOMMUNAL DE L'ELECTRICITE  
CHAVANNES CRISSIER ECUBLENS RENENS

met au concours les postes suivants :

## CHEF D'EXPLOITATION

du réseau de l'électricité comprenant des installations à moyenne et basse tension. Conditions requises : diplôme suisse d'ingénieur-électricien ou technicien-électricien. Pratique dans l'exploitation d'un réseau de distribution. Connaisances tarifaires et commerciales. Entrée en fonctions : janvier 1965. Le candidat retenu pourra être appelé à succéder au directeur actuel dès le 1er avril 1965.

## TECHNICIEN D'EXPLOITATION

diplômé d'un technicum suisse ayant la pratique de l'exploitation d'un réseau de distribution. Entrée en fonctions : janvier 1965. Age maximum 35 ans.

**Avantages :** caisse de pension, un samedi de congé par quinzaine.

Les candidats de langue française et de nationalité suisse sont priés d'adresser leurs offres manuscrites avec photo, copies de certificats, curriculum vitae et prétentions de salaire à la Direction du Service intercommunal de l'électricité à Renens.

## Préfabrication =

## l'avenir de la construction

Dans notre usine moderne nous faisons des éléments préfabriqués en béton précontraint. Pour compléter notre bureau technique, nous cherchons un

## technicien en génie civil

**Tâche :** Calculations, conseiller les ingénieurs et architectes, travaux de contrôle et de surveillance, notions du béton précontraint et de la langue allemande désirées.

**Nous offrons :** Introduction dans la tâche, possibilité d'avancement, salaire en rapport avec le rendement, semaine de 5 jours, caisse de prévoyance.

Candidats sérieux et capables sont priés de nous soumettre leurs offres avec copies de certificats et photo.

Direction ELEMENTS SA, 1712 TAVEL.

## Offre de place

Par suite de mise à la retraite du titulaire, le Service des ponts et chaussées du canton de Berne met au concours le poste d'

### Ingénieur en chef du IV<sup>e</sup> arrondissement

(Emmental et Haute-Aargovie)

**Exigences :** Formation universitaire technique complète et quelques années de pratique dans le domaine des ponts et chaussées, notamment en matière de construction de routes et de ponts. Connaissances pratiques dans le domaine des constructions hydrauliques désirées, mais non indispensables.

**Traitements :** Selon entente. Affiliation obligatoire à la caisse d'assurance de l'administration de l'Etat de Berne.

**Entrée en fonctions :** Le 1er janvier 1965 au plus tard.

**Résidence de service :** Berthoud.

**Nous offrons :** Une activité administrative indépendante et variée, principalement dans le domaine des routes et du trafic. Service de bureau et service externe. Possibilité de se mettre au courant.

Les offres manuscrites, avec prétentions de salaire et curriculum vitae, seront adressées jusqu'au 15 octobre 1964 au plus tard à la Direction cantonale des travaux publics, place de la Collégiale 3, Berne, accompagnées des certificats d'études et des autres certificats.

Tous renseignements éventuels peuvent être obtenus auprès de l'ingénieur cantonal, place du Casino 2, Berne.

Le Directeur des travaux publics  
du canton de Berne :  
Huber

Nous cherchons pour une activité intéressante et variée dans le domaine de l'utilisation des forces hydrauliques et de l'économie hydraulique en général un

## INGÉNIEUR CIVIL diplômé EPF ou EPUL

Bonnes possibilités d'avancement. Conviendrait aussi à un candidat ne disposant que d'une courte pratique.

Les offres avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire sont à adresser à l'Office fédéral de l'économie hydraulique, Bollwerk 27, 3011 Berne.



# LE SERVICE FÉDÉRAL DES ROUTES ET DES DIGUES

met au concours le poste de

## chef de section

des routes nationales urbaines, devenu vacant.

**Tâches :** Etude de tous les problèmes concernant les routes express urbaines, élaboration de prescriptions, d'instructions, de directives et de normes ; étude de projets, coordination et examen des projets d'exécution à établir par les cantons sur la base de projets généraux ; collaboration à la solution de questions relatives à la technique du trafic ; rédaction de rapports.

**Exigences :** Diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière de planification et d'établissement de projets d'ouvrages servant au trafic, être doué pour la discussion, bonnes connaissances d'une deuxième langue officielle, anglais désiré.

On engagerait également, le plus tôt possible,

## plusieurs ingénieurs diplômés

pour collaborer à la construction des routes nationales, y compris les routes express.

**Tâches :** Mise au point de projets et élaboration de contre-propositions ; étude de questions générales en matière de technique de construction routière ; collaboration à l'élaboration de prescriptions, d'instructions, de directives et de normes. Travaux de rédaction.

**Exigences :** Diplôme école polytechnique, si possible expérience en matière de planification routière ou de construction routière ; connaissance d'une deuxième langue officielle ;

## un ingénieur diplômé, en qualité d'inspecteur

pour collaborer dans le domaine des travaux hydrauliques et routiers.

**Tâches :** Examen de projets de corrections de cours d'eau et de routes ; surveillance des travaux de construction, contrôles de l'entretien et autres travaux dans le domaine de l'aménagement fluvial et routier. Le poste en question offre une agréable compensation entre le travail de bureau et les voyages, il donne la possibilité de traiter d'intéressants problèmes en matière de construction hydraulique et routière.

**Exigences :** Diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière de construction hydraulique et routière ;

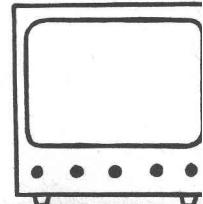
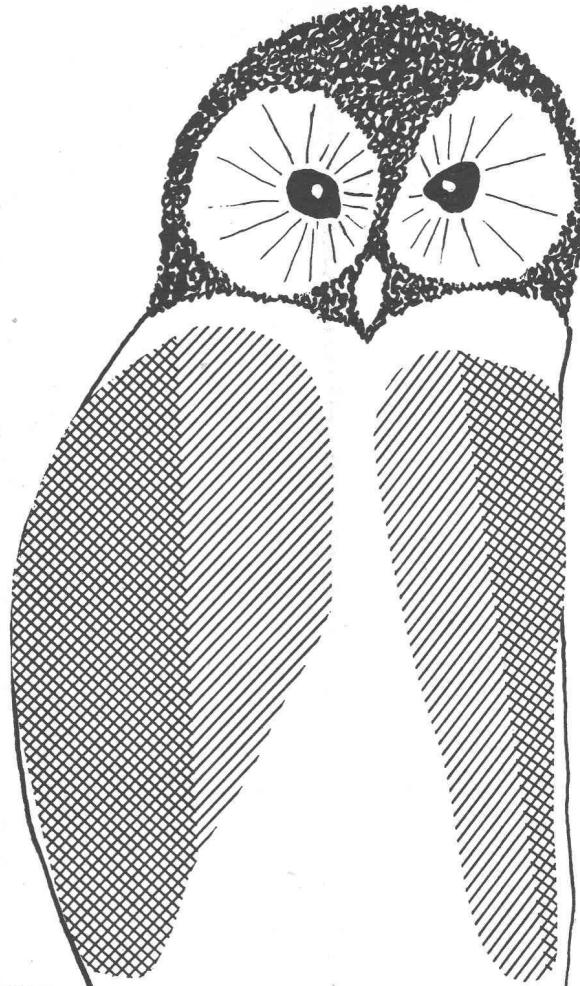
## un ingénieur diplômé

pour collaborer à la surveillance de la construction de barrages.

**Tâches :** Etude de projets de barrages ; surveillance des travaux de construction ; contrôle de l'entretien des barrages existants ; mise en valeur des résultats de mesures. Travaux d'ordre général dans le domaine de l'hydraulique.

**Exigences :** Etre de nationalité suisse, diplôme d'une école polytechnique, si possible expérience en matière d'élaboration de projets et de construction d'usines hydrauliques. Expérience pratique dans la mécanique des terres désirée ; capable de rédiger des rapports. Bonnes connaissances d'une deuxième langue officielle.

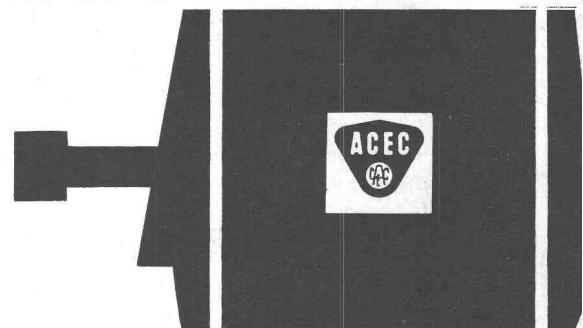
Prière d'adresser offres manuscrites détaillées concernant la formation, la pratique, connaissances linguistiques, activité antérieure, ainsi que prétentions de salaire et références au SERVICE FEDERAL DES ROUTES ET DES DIGUES, Monbijoustrasse 40, 3003 Berne.



un observateur précieux pour votre entreprise

**I'expérience ACEC au service du contrôle de nombreuses fabrications industrielles par la télévision utilitaire**

# ACEC



représenté en suisse par la maison  
**SPÄLTI FILS & Cie SA VEVE**  
rue chenevières 11 tél. 021/5119 91/9