

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 20

## **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:** 10.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

## Mécanique appliquée

BT 4820

*Le réallumage. Influence des paramètres moteurs et des carburants.*

C. HÉNAULT et F. LAGARDE.

J. Soc. Ing. " Automobile, 42 (1969) 4, avril, p. 191-215, 58 fig.

L'étude du « réallumage » (ou auto-allumage à basse vitesse) sur moteurs monocylindriques et polycylindriques a permis de définir la nature du phénomène qui se présente sous forme d'une auto-inflammation par compression résultant d'un processus d'oxydation à basse température. Les paramètres importants sont de deux ordres :

- paramètres moteurs : température du fluide de refroidissement, richesse, taux de compression, remplissage, réglage du ralenti, etc. ;
- paramètres carburants : indice d'octane, nature de l'alkyl de plomb, composition du carburant, etc.

L'étude de ces paramètres a permis de justifier les hypothèses et de montrer la relation qui existe entre le réallumage et l'existence des flammes froides dans un moteur.

## Electrotechnique

BT 4821

621.313.333.016.1

*A propos du couple produit par les machines à induction d'après la théorie des champs tournants.*

E. RICCIUS et W. SEILER.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 60 (1969) 8, 12 avril,

p. 333-339, 7 fig.

Selon la théorie des champs tournants, la force périphérique des machines à induction est produite par l'action combinée des ondes de densité linéaire de courant et des ondes induites de même longueur d'onde.

Les auteurs donnent un aperçu des courants tournants (avec représentation graphique des vitesses) directement produits par l'enroulement primaire et secondaire, puis discutent l'influence des encoches et de la saturation. Un schéma-bloc illustre le concours des ondes tournantes de tous les ordres et la réalisation de couples asynchrones et synchrones. Le couple produit en marche synchrone des ondes magnétiques à grande longueur d'onde par des ondes induites d'un nombre ordinal restreint, est expliqué.

## Génie

BT 4822

624.074.5

*Treillis dans l'espace d'un type nouveau : calcul et possibilités.*

L. H. PFLUG.

Bull. techn. Suisse rom., 95 (1969) 6, 22 mars, p. 73-85, 25 fig.

L'auteur propose une méthode de calcul des treillis spatiaux, susceptibles de couvrir de grandes portées avec un faible poids propre, et s'efforce d'en élargir le champ d'application en suggérant des dispositions constructives adéquates. Il traite des questions suivantes :

Efficience statique d'un système. Introduction des structures sandwich en génie civil. Détermination des contraintes dans une plaque sandwich. Vérification de l'isotropie de la structure cisaillée. Détermination du coefficient de Poisson. Calcul du sandwich à faces réticulées. Limite d'utilisation des treillis spatiaux. Avantages et possibilités de la nouvelle structure. Essai de charge. Exemples numériques. Conclusion.

## Construction, Architecture

BT 4823

622.837 : 699

*Le phénomène des affaissements miniers et la prévention de ses conséquences dommageables.*

P. SOOTS.

Cahiers Centre sci. techn. Bâtiment, 96 (1969) 836, jan.-fév.,

p. 1-28, 36 fig.

*Phénomène des affaissements miniers et ses conséquences :*

Considérations générales sur les fondations. Construction en zone d'affaissements miniers : historique et approche nouvelle. Phénomène de l'affaissement minier. Conséquences sur les constructions : importance économique ; effet des déformations horizontales du sol, d'un abaissement du niveau du sol, des incurvations du sol ; possibilité de simultanéité des différentes sollicitations ; comportement des maisons d'habitation sous les effets des déformations du sol. Renseignements à recueillir auprès du service des mines en vue de l'étude d'un avant-projet de construction.

*Prévention des dégâts dus aux affaissements miniers :*

Champ d'application de l'étude. Options préalables. Application du principe d'échappement aux forces. Contraintes verticales admissibles sur le terrain d'assise. Exemples de constructions en zone d'affaissement miniers. Conclusions et conseils. Bibliographie.

The logo consists of a large black circle containing a white stylized 'S' shape, which is a common symbol for surfaces or coatings. To the left of the 'S' is the text 'Oberfläche 69' and to the right is 'Surface'.

**Oberfläche 69 Surface**

**2<sup>e</sup> Salon international des traitements de surfaces** 19-25 novembre 1969

dans les halles de la Foire Suisse Bâle/Suisse

Programme des Journées techniques, renseignements, catalogue du Salon par:

Secrétariat Surface 69  
CH-4000 Bâle 21/Suisse  
Téléphone 061-323850  
Télex 62685 fairs ch

## TRAITEMENT d'EAUX RÉSIDUAIRES INDUSTRIELLES

### Système DAESTER-FAIRTEC

pour

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

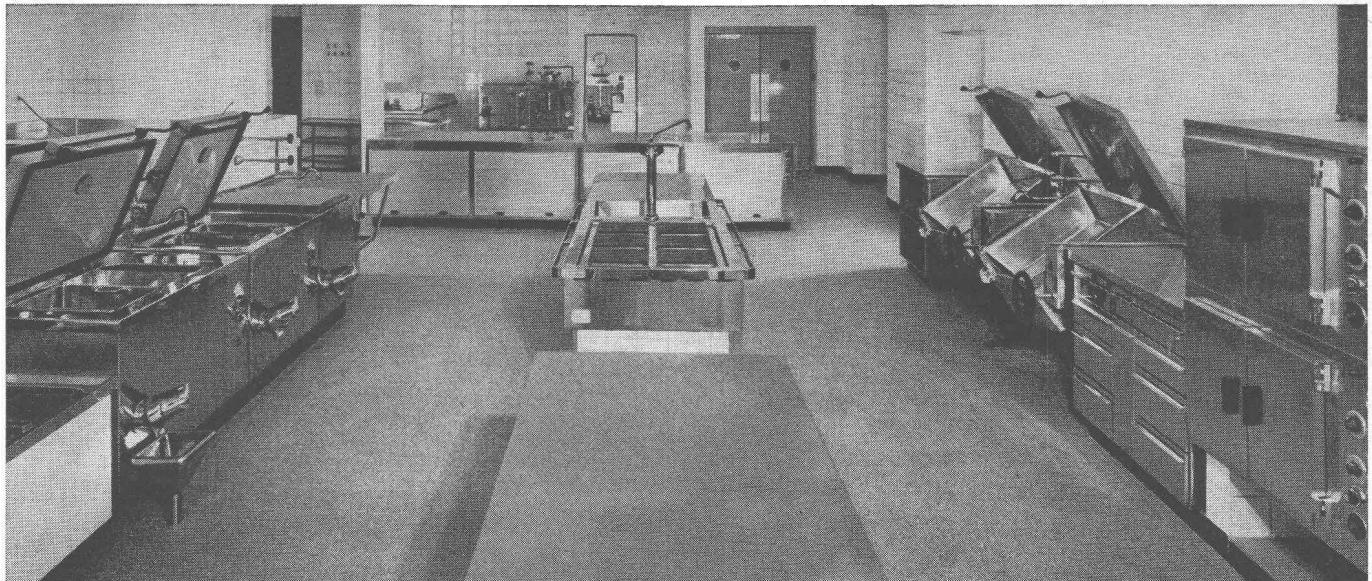
NOMBREUSES RÉFÉRENCES

Demandez nos devis sans engagement

**A. NECKER** Ing. SIA

Bureau technique

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



## 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) 71777



# VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé  
Haute résistance Etanchéité  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>

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



# (TUCA)

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

## Tuyaux ronds

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

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 64 16 26



## L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

met au concours un poste de :

## PROFESSEUR ASSISTANT (éventuellement PROFESSEUR)

de mécanique appliquée au génie civil

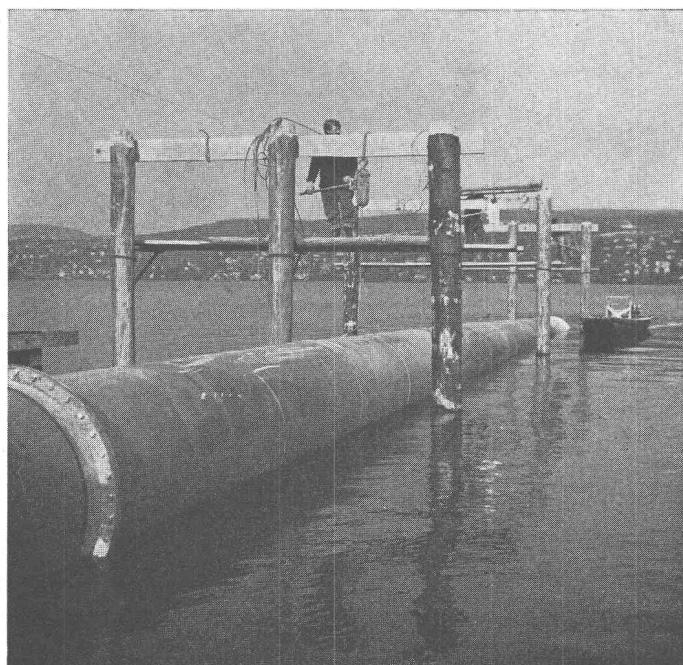
Le titulaire serait chargé, dans le cadre de l'enseignement aux étudiants des trois cycles d'études du génie civil, de traiter des problèmes choisis de statique des constructions, notamment par les méthodes modernes de calcul, dans les domaines de l'élasticité et de la plasticité des matériaux.

Le candidat à ce nouveau poste à plein temps aurait à collaborer avec les professeurs traitant de la statique des structures ; il devrait posséder un goût marqué pour la recherche, associé à une bonne expérience de la construction.

Délai d'inscription : 15 octobre 1969.

Les offres de services, avec pièces usuelles et publications doivent être adressées au Directeur de l'EPF de Lausanne, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.

# ARMAVERIT ARMAVERON



THALWIL

Tuyaux en polyester stratifié avec fibres de verre  
Ø 10 - 125 cm

pour

Adductions d'eau  
Collecteurs d'eau usée  
Conduites de canalisation  
Conduites lacustres  
Conduites d'aération  
Conduites de siphon, etc.

Les tuyaux sont

- résistants à la corrosion
- très légers
- faciles à poser
- parfaitement étanches

Demandez une documentation détaillée, ainsi que des échantillons et des références.

## BASLER STÜCKFÄRBEREI AG, ABT. KUNSTSTOFF

Badenstrasse 25

4000 BÂLE

Tél. (061) 33 23 29

## 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

**9088 M. Ingénieur mécanicien** ayant pratique pour projection et exécution d'installations de chaudières et sachant les langues. Entrée en fonctions rapide. Bureau d'ingénieur. Suisse alémanique.

**9089 M. Ingénieur mécanicien** ayant pratique pour projection et exécution d'installations de turbines à vapeur, etc. et sachant les langues. Entrée en fonctions rapide. Bureau d'ingénieur. Suisse alémanique.

**9003 DJ. Ingénieur mathématicien, physicien ou des procédés**, ayant expérience des ordinateurs, pour solution de problèmes de technique des procédés, d'installations et commerciaux. Poste d'avenir, entrée à convenir. Importante entreprise industrielle du Rheintal.

**9004 DJ. Mathématicien (ne)** ayant connaissance techniques pour conseils mathématiques et programmation d'ordinateur après mise au courant. Entrée à convenir. Importante entreprise industrielle. Zurich.

**9090 M. Ingénieur mécanicien** pour calculs de résistances, préparation de programmes d'ordinateurs, planification et utilisation des résultats d'essai. Entrée à convenir. Grande entreprise industrielle à Zurich.

**9011 H. Diplômé ETS en ventilation et climatisation** ayant pratique pour projection et exécution d'installations (de bâtiments, tunnels, souterrains) et conseils à la clientèle. Langues étrangères, un atout. Entrée en fonctions rapide. Bureau d'ingénieurs. Argovie.

**9091 M. Ingénieur de vente ou diplômé ETS** pour service commercial, visites et offres dans toute l'Europe occidentale. Technique du froid. Langues étrangères, un atout. Entrée à convenir. Société suisse-américaine avec siège région bâloise. \*

**9092 M. Diplômé ETS mécanicien ou frigoriste** comme assistant du chef d'un bureau technique (normes de fabrication, brevets, documentation, contrôle des dessins) de technique du froid. Entrée à convenir. Société suisse-américaine de la région bâloise. \*

**9093 M. Diplômé ETS mécanicien ou frigoriste** comme chef du groupe des installations et de la construction d'appareils. Expérience désirée en construction d'échangeurs thermiques et calculs de pressions selon normes. Entrée à convenir. Société suisse-américaine, région bâloise. \*

**9094 M. Dessinateur-constructeur** (mécanicien ou frigoriste) pour activité variée (constructions, plans d'atelier) en technique du froid. Entrée à convenir. Société suisse-américaine, région bâloise. \*

### SECTION DU BATIMENT

**9087 M. Diplômé en bâtiment** au courant des brevets, pour activité dans ce domaine. Citoyen suisse, sachant si possible l'anglais, le français et l'allemand. Entrée en service rapide. Entreprise de la métallurgie. Liechtenstein. \*

**9059 B. Dessinateur en béton armé ou génie civil** pour coques et armatures. Bureau et, selon désir, chantier. Bureau d'ingénieur. Zurich.

**9060 B. Diplômé ETS en génie civil/béton armé**, expérimenté, pour chantier de ponts (N 1 Wallisellen-Winterthour). Activité indépendante. Entrée en fonctions : printemps ou été 1970. Bureau d'ingénieur. Zurich.

**9061 B. Ingénieur civil**, au moins 3 ans de pratique béton armé, acier, béton préfabriqué, calculs, soumissions, chantier. Langues : français, allemand, anglais. Entrée en fonctions rapide. Bureau d'études techniques. Lausanne.

**9062 B. Ingénieur civil**, expérimenté, pour bâtiment et génie civil (logements, bâtiments industriels, administratifs). Bureau d'ingénieur. Suisse centrale.

**9133 A. Dessinateur en bâtiment** ayant pratique, pour plans, devis, calculs, modèles, év. chantier. Entrée en fonctions immédiate. Petit bureau d'architecte. Rüti/Zurich.

**9134 A. Diplômé ETS en bâtiment**, expérience de chantier, pour bâtiments scolaires, industriels, logements. Notions d'italien, un atout. Entrée en fonctions rapide. Petit bureau d'architecte. Amriswil.

**9135 A. 2 dessinateurs en bâtiment**, ayant pratique, si possible, pour plans de bâtiments scolaires, industriels et logements, év. chantier. Entrée en fonctions rapide. Petit bureau d'architecte. Amriswil.

**9136 A. Dessinateur en bâtiment-conducteur de travaux** expérimenté, pour plans d'exécution, devis, métrés, chantier. Entrée en fonctions rapide. Petit bureau d'architecte. Zurich. \*

**9137 A. Diplômé ETS-conducteur de travaux**, expérimenté, pour devis, offres, chantier, décompte, etc. Bâtiments industriels, logements et transformations. Entrée à convenir. Bureau d'architecte. Wetzikon. \*

**9138 A. Dessinateur en bâtiment** expérimenté, pour bâtiments administratifs et logements. Pas de chantier. Petit bureau d'architecte. Zurich.

**9139 A. Diplômé ETS en bâtiment ou dessinateur qualifié et expérimenté**, pour plans d'exécution et de détail d'un hôtel. Bureau des constructions d'une entreprise industrielle. Aarau. \*

**9002 J. Dessinateur d'intérieur** ayant quelques années de pratique, pour collaborer à l'étude de transformations et d'extension de magasins d'horlogerie, exécution comprise. Entrée en fonctions rapide. Bureau d'étude de l'industrie horlogère à Lausanne. \*

**9108 A. Diplômé ETS-conducteur en bâtiment**, év. dessinateur qualifié et expérimenté pour plans, devis, décompte, chantier, pour l'automne 1969 ou à convenir. Bureau d'architecte. Zurich. \*

**9140 A. Dessinateur en bâtiment**, expérimenté, pour activité intéressante, immédiatement. Bureau d'architecte. Zollikon.

**9141 A. Diplômé ETS en bâtiment**, év. dessinateur qualifié, expérimenté, pour plans, devis, chantier, tout de suite ou à convenir, mais au plus tard printemps 1970. Bureau d'architecte. Wetzikon. \*

**9142 A. Diplômé ETS en bâtiment, expérimenté**, év. dessinateur qualifié, expérimenté, pour projets, plans de quartier, concours, chantiers, décomptes, dès le 1<sup>er</sup> novembre ou décembre 1969. Bureau d'architecte. Teufen/AR. \*

**9143 A. Dessinateur en bâtiment ou employé technique** pour activité diverse (protection des eaux, projets, plans de quartier, chantiers, etc.), dès l'automne 1969. Bureau des constructions d'une importante localité bernoise.

**9144 A. 2 diplômés ETS en bâtiment**, év. dessinateurs expérimentés, pour plans et exécution de bâtiments industriels, locatifs, maisons-tours, complexes sportifs, pour tout de suite. Bureau d'architecte. Morges. \*

**9060 T. Dessinateur en génie civil** comme collaborateur pour l'automne/hiver 1969. Travaux d'édition, protection des eaux, plans de quartiers, chantier, etc. Bureau des travaux d'une importante localité bernoise. \*

**9061 T. Dessinateur en génie civil**, 3 ans de pratique, pour projets de génie civil général et installations d'épuration. Langues étrangères, un atout. Bureau d'ingénieur, Zurich. \*

**9062 T. Diplômé ETS en génie civil ou géomètre**, ayant pratique, pour activité indépendante (chantier compris) de routes, canalisations, améliorations foncières, dès l'automne ou l'hiver 1969/1970. Bureau d'ingénieur et de géomètre. Localité thurgovienne. \*

**9064 T. 2 dessinateurs en génie civil ou géomètres** pour projets de routes, canalisations, améliorations foncières, etc., dès l'automne/hiver 1969/1970. Bureau d'ingénieur et de géomètre. Localité thurgovienne. \*

**9063 B. Dessinateur en béton armé**, expérimenté, pour bientôt. Garages souterrains et abris PA. Langues étrangères, un atout. Bureau d'ingénieur, Zurich. \*

**9145 A. Dessinateur en bâtiment** pour activité variée, bureau et chantier. Petit bureau d'architecte. Urdorf/Zurich. \*

**9146 A. Dessinateur en bâtiment** pour bureau et chantier, projets de cantines. Entrée immédiate. Français/allemand. Petit bureau de construction. Dietikon/Zurich. \*

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 repouvoir.

Nom et prénom ou raison sociale :

Profession et branche :

Adresse précise avec numéro d'acheminement postal :

**BG**

Nous cherchons

— pour d'importants projets d'aménagements hydrauliques :

**un INGÉNIEUR CIVIL**

disposant si possible de plusieurs années d'expérience dans ce domaine ;

— pour des projets de stations d'épuration et de réseaux d'égouts :

**un INGÉNIEUR CIVIL****un TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL**

disposant si possible de plusieurs années d'expérience dans ces domaines ;

— pour des études et projets en Suisse et à l'étranger, dans les domaines des superstructures, travaux routiers, travaux hydrauliques et centrales nucléaires :

**plusieurs INGÉNIEURS CIVILS**

— en outre :

**plusieurs****DESSINATEURS EN GÉNIE CIVIL**

Engagement immédiat ou à convenir. Prestations sociales diverses. Semaine de 5 jours.

Prière d'adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire à  
**Bonnard & Gardel, Ingénieur-Conseils SA,**  
avenue de la Gare 10, 1001 Lausanne.**Le Département des ponts & chaussées**

cherche

**UN INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS**

avec quelques années d'expérience dans l'étude des projets de routes ou la direction des travaux de génie civil

**DES DESSINATEURS EN GÉNIE CIVIL****UNE SECRÉTAIRE**

pour travaux administratifs

**UN (E) APPRENTI (E) SECRÉTARIAT**

Places stables — Activités intéressantes — Avantages sociaux — Semaine de 5 jours.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, certificats, prétentions de salaire au **Département des ponts et chaussées, chancellerie, 1701 Fribourg.**

Avantageux, à vendre ou à louer

**grue à tour Liebherr F 16**

Portées	Charges
5 m	2500 kg
16 m	1000 kg

Téléphone (062) 32 61 61.

**INGÉNIEUR CIVIL dipl. EPUL**

32 ans — Langues : français et italien — 8 années d'expérience en génie civil (aménagements hydroélectriques, routes, tunnels, béton armé, etc.).

cherche place en Suisse ou à l'étranger

Faire offres détaillées sous chiffre AS 766 L aux **annonces suisses SA, « ASSA », 1002 Lausanne.**

**Pour votre publicité :**  
**ANNONCES SUISSES S.A. « ASSA »**  
**1002 LAUSANNE, Place Bel-Air 2**

Le béton cellulaire  
autoclavé Siporex  
résiste au feu**5. Siporex**Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 97 21Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 84 94Stahlton-Prébéton SA  
1000 Lausanne  
Téléphone 021 / 24 55 33

# **ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE**

## **ZURICH**

Pour l'enseignement et la recherche dans le domaine des machines de chantier et de la construction mécanisée une nouvelle

## **CHAIRE DE PROFESSEUR ASSISTANT**

attribuée à la chaire de professeur ordinaire de machines de chantier et de transport, est à pourvoir au 1<sup>er</sup> janvier 1970 ou à une date à fixer.

Les candidats, ingénieurs diplômés en génie civil ou en mécanique, doivent avoir une expérience de plusieurs années dans le domaine de l'engagement et de l'utilisation de machines sur les chantiers modernes.

Le professeur nommé se chargera de quelques cours et participera à la direction de quelques exercices ; il se tiendra au courant des développements dans le domaine de la construction mécanisée.

Les personnes intéressées sont priées d'envoyer leurs offres de services avec les pièces usuelles au Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, Leonhardstrasse 33, 8006 Zurich, d'ici au 31 octobre 1969.

Nous cherchons

## **INGÉNIEUR CIVIL diplômé**

## **DESSINATEURS en béton armé**

Activité intéressante et variée.

Situation bien rémunérée pour les candidats ayant de l'initiative.

Date d'entrée à convenir.

Faire offres au

Bureau D<sup>r</sup> H. Naïmi, ingénieur EPF - SIA, 12, rue du Marché, 1204 Genève (tél. 022/25 45 20).

## **SOCIÉTÉ SUISSE DES ENTREPRENEURS**

département technique

cherche pour son service, et notamment pour son bureau de prévention des accidents, à Lausanne,

## **ingénieur civil EPUL ou EPF**

— Candidat sérieux, avec connaissances du chantier et quelques années de pratique, âge idéal 35-42 ans, connaissance de l'allemand.

— Travail indépendant, en partie à l'extérieur.

Le même département cherche, pour le début de 1970,

## **1 INGÉNIEUR OU 1 TECHNICIEN DIPLOMÉ ETS**

avec longue pratique dans une entreprise de construction, éventuellement avec diplôme de maîtrise d'entrepreneur.

Adresser offres détaillées avec curriculum vitae à la direction de la SEE, Weinbergstrasse 49, 8035 Zurich.

## **RECONSTRUCTION**

### **DE LA GARE PRINCIPALE DE ZURICH**

La délégation des autorités chargée d'étudier le trafic de la région de Zurich organise un

### **concours d'idées pour la reconstruction de la gare principale de Zurich et l'aménagement général des abords**

Tous les spécialistes en la matière, suisses ou étrangers, qui ont leur domicile permanent en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1968 peuvent participer au concours.

Le jury dispose de 280 000 francs pour récompenser onze à quinze concurrents et de 70 000 francs pour acheter des projets non primés.

Les documents du concours peuvent être demandés au secrétariat de la Direction du III<sup>e</sup> arrondissement des CFF, 8021 Zurich, à partir du 22 septembre 1969. Le programme du concours (en allemand, en français ou en italien) et les listes des locaux à aménager (en allemand ou en français) sont remis au prix de 5 francs, alors que le dossier, avec la maquette, peut être obtenu contre un dépôt de 300 francs.

Les concurrents remettront leurs plans le 1<sup>er</sup> septembre 1970 et leurs maquettes le 15 septembre 1970 au plus tard.

Zurich, le 10 septembre 1969

La délégation des autorités chargée d'étudier le trafic de la région de Zurich

# 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 prétentions de salaire au Service du personnel SUVA, case postale, 6002 Lucerne.

### INTER-ARCHITECTURA

Recherche pour ses services en Algérie

### Architectes EPF ou Architectes Techniciens ETS Ingénieurs Techniciens ETS

ayant bonne connaissance de la langue française.

Ecrire en joignant curriculum vitae détaillé avec photo et en indiquant ses prétentions à l'adresse suivante :

A. M. Bernou, architecte urbaniste, 8, rue Abane Ramdane, Constantine, Algérie.

### 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

### VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

La Direction des travaux publics  
met au concours un poste de

### DESSINATEUR-ARCHITECTE

au Service des bâtiments, section d'urbanisme

La préférence sera donnée à candidat ayant quelques années d'expérience dans l'exécution des plans d'aménagement et des plans de quartier.

Traitements et conditions de travail selon règlement pour le personnel communal.

Entrée en fonction au plus tard le 3 janvier 1970.

Les offres, avec curriculum vitae, sont à adresser jusqu'au 8 octobre 1969, à la Direction des travaux publics, 18, rue du Marché, 2300 La Chaux-de-Fonds.

# 6.

Le béton cellulaire  
autoclavé Siporex est  
un matériau de cons-  
truction économique

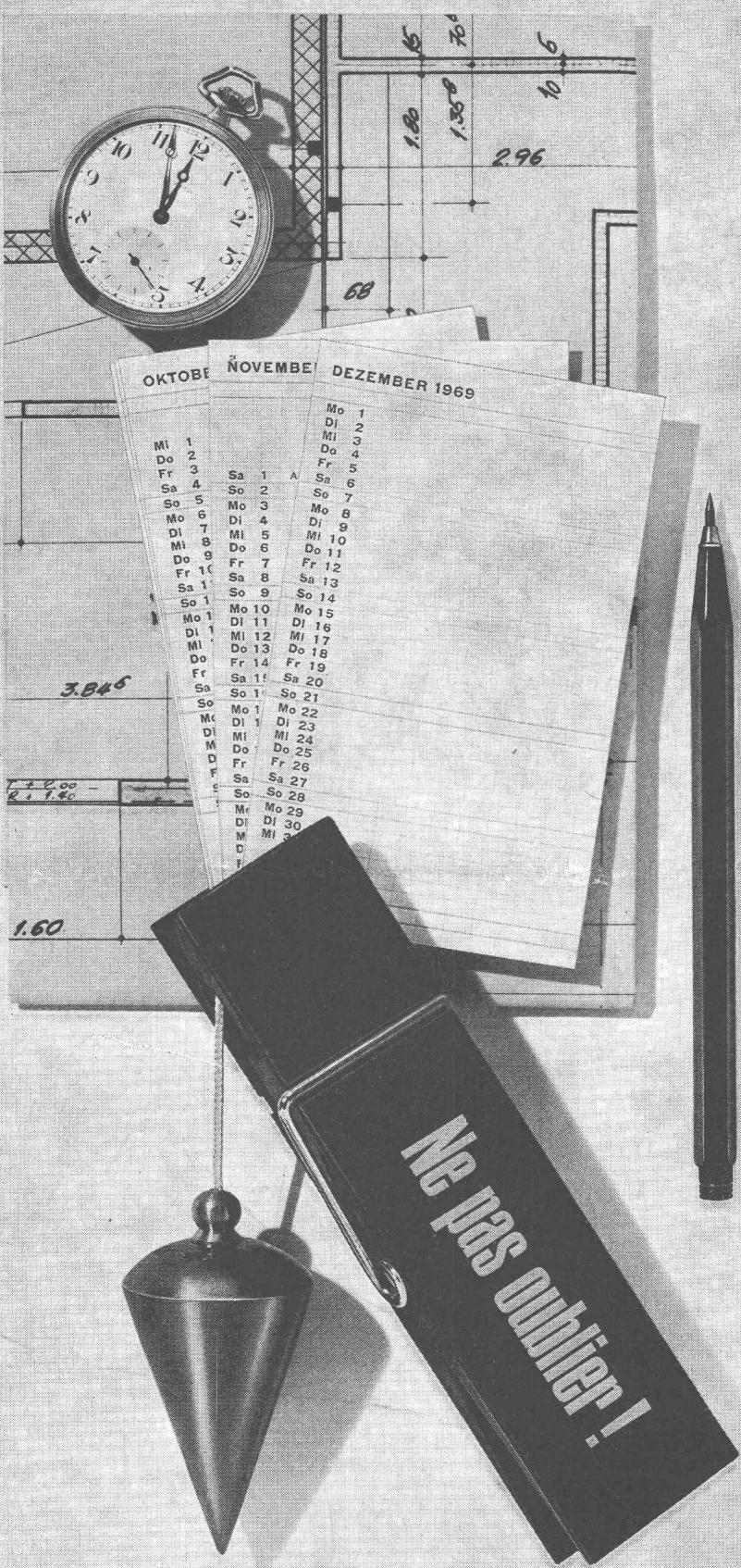
# Siporex

Eléments de construction légers

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



# DELAIS DE CONSTRUCTION!

Les délais de construction peuvent être observés malgré le gel, le froid et la glace. Comment? En incorporant la chaleur de l'été dans votre béton d'hiver. Car, de cette manière, vous prolongez vos délais de construction.

C'est bien simple: pour bétonner l'hiver sans souci, choisissez Friolite-oC ou Sika-Antigel. Les produits antigel Sika ont, depuis longtemps, fait leurs preuves. Tirez parti, vous aussi, de leurs remarquables effets et qualités: un minimum d'eau de gâchage, l'absence de sels chlorés ou ammoniacaux, et une rapide montée des résistances du béton. Faites à temps votre provision de Friolite-oC ou de Sika-Antigel chez votre marchand de matériaux de construction, et vous aurez écarté la plus grande part de vos soucis, et vous terminerez à temps vos travaux malgré le gel, le froid et la glace.

**Sika Service**

Kaspar Winkler + Co  
CTW Chemisch-Technische Werke AG  
Sika Norm AG  
8048 Zurich, Téléphone 051 62 40 40