

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 13

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

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

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

## Sciences pures

BT 4772 534.83

*Le génie acoustique : ses possibilités, ses problèmes.*

J. MATTEI.

Het Ingenieursblad, 37 (1968) 12, 16 juin, p. 481-487, 4 fig.

Principes, méthode d'étude d'un problème de génie acoustique : étude de site, étude de l'avant-projet, étude des sources de bruit, définition des solutions.

Niveaux sonores admissibles pour les personnes : choix d'une méthode d'évaluation des bruits, choix du niveau sonore limite, niveaux sonores à respecter pour le voisinage extérieur à l'installation, niveaux sonores limites pour les personnes à l'intérieur des installations. — Niveaux sonores pour les machines : niveaux sonores types, niveaux sonores liés à la gêne, niveaux physiques liés aux caractéristiques des matériels. — Choix de la nature du niveau. — Insonorisation. — Cahier des charges et contrôle.

## Mécanique appliquée

BT 4773 621.52

*Le vide dans l'industrie.*

DIVERS AUTEURS.

Techn. moderne, 60 (1968) 10, oct., p. 381-452, fig.

Ensemble d'études consacrées aux appareillages actuels pour produire des pressions très basses, allant de  $10^{-5}$  jusqu'à  $10^{-17}$  atmosphères environ :

Evolution des matériels classiques de pompage. Cryopompes en régime visqueux. Les techniques de mesure aux basses pressions. Pompes ioniques pour ultra-vide. Le contrôle d'étanchéité et le détecteur de fuites à hélium. Installations de simulation de l'environnement spatial. Four de brasage sous vide en atmosphère. Métallurgie sous vide. Les applications du vide à la métallurgie. Nouveau système de génération de plasma utilisé en pulvérisation. Le vide dans les industries pharmaceutiques, alimentaires et chimiques : la lyophilisation. Le vide dans l'industrie électronique. Utilisation du vide en aciérie. Applications industrielles des revêtements sous vide. Jauges à pressions partielles, type monopole. Soufflantes rotatives dans les installations centrales de nettoyage d'usines textiles.

## Electrotechnique

BT 4774 621.317.729 : 624.131.6 (44)

*Etude sur modèle analogique électrique de l'alimentation par le Rhin de la nappe phréatique d'Alsace.*

Houille blanche, 23 (1968) 5, p. 419-428, 14 fig.

Etude des effets d'une crue du Rhin (débits injectés dans la nappe, extension de la zone intéressée, durée de l'établissement du régime de pseudo-équilibre des hautes eaux de la nappe) au moyen de l'analogie électrique. Le processus utilisé a consisté à simuler l'écoulement sur un modèle en papier conducteur (Teledeltos) figurant une coupe transversale de la plaine. Le phénomène était tridimensionnel (profondeur du Rhin = 10 m, épaisseur aquifère = 50 m) et transitoire.

L'article présente les hypothèses de travail, le traitement analogique du problème et les résultats obtenus.

## Génie

BT 4775 624.131.52

*Evaluation des valeurs du coefficient de réaction horizontal des sols.*

J. VERDEYEN et J. GILLET.  
Rev. Génie civil A.I.G. (Ass. Ing. sortis de l'Université de Gand), 4 (1968) 10, p. 303-331, 34 fig.

Etude de la relation existant entre les contraintes et les déformations horizontales dans les sols.

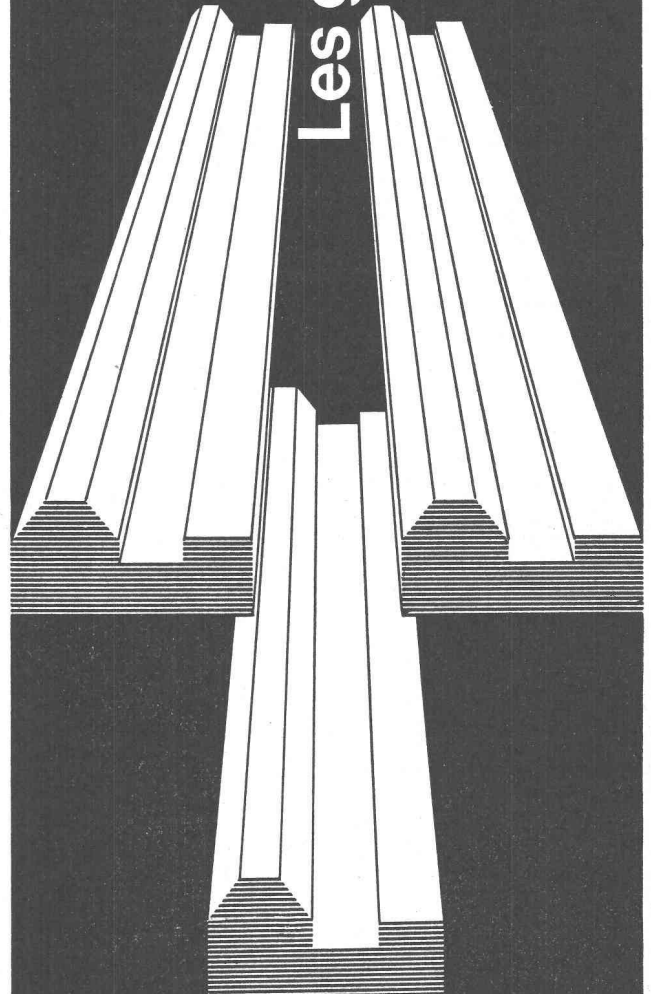
Le coefficient de réaction horizontal. Facteurs influençant les valeurs de ce coefficient : grandeur des contraintes et des déformations, efforts horizontaux extérieurs, vitesse et durée d'application des efforts extérieurs, répartition des efforts extérieurs, source de vibrations au voisinage d'une fondation profonde, forme et dimension de la surface latérale de la fondation profonde transmettant des efforts horizontaux au massif, effet de fatigue pour les fondations profondes battues, nature du sol, profondeur, terres proches de la surface du sol. Essais en laboratoire : dispositif d'essai, mesures. Formules pour le calcul du coefficient de réaction horizontal. Comparaison avec quelques valeurs mesurées.

428

Les glissières trempées...

résistent  
à l'usure  
les machines  
conservent leur  
précision!

- Trempe superficielle par induction dans de courts délais
- Faible déformation donc supplément d'usinage restreint
- Grande dureté
- Profondeur de trempe uniforme
- Rectification de haute précision des glissières sur des machines à rectifier conçues spécialement à cet effet



# VON ROLL S.A.

Service technico-commercial pour la fonte  
4563 Gerlafingen

**BT 4776** 625.1/6  
*Techniques ferroviaires.* **DIVERS AUTEURS.**  
 Travaux, 51 (1968) 405, déc., p. 1075-1184, fig.

Numéro spécial groupant les études suivantes :  
 L'acheminement des marchandises et le développement de l'automatisme. — Les méthodes modernes d'entretien de la voie. — Les ouvrages d'art : contribution apportée par la S.N.C.F. à l'art de construire. — Le développement des télécommunications à la S.N.C.F. — Tendances nouvelles en matière de signalisation. La signalisation des trains à grande vitesse. — L'évolution des bâtiments voyageurs des gares. — Le développement de la traction moderne : électrification, dieselisation. — Le matériel de traction électrique. — La traction diesel. — La turbine à gaz et ses applications ferroviaires. — Le problème des grandes vitesses. — Le freinage des trains rapides. — Les voitures de grandes lignes. — Evolution du matériel à marchandises. — L'attelage automatique. — Le traitement de l'information à la S.N.C.F. — La recherche à la S.N.C.F.

### Transports

**BT 4777** 629.114.4.073  
*Méthode objective de jugement des propriétés tenue de route des attelages de semi-remorques à double essieu.* J. FRANKE.  
 J. Soc. Ing." Automobile, 42 (1969) 1, jan., p. 35-57, 22 fig.

Nécessité d'un jugement objectif des qualités routières. — Définition des qualités routières. — Critères d'un jugement objectif : préservation du chargement, préservation des routes, comportement routier. — Technique des mesures pour l'enregistrement des différentes valeurs caractéristiques : confort de conduite, inclinaison latérale, charges de zone dynamique, compensation de charge. — Véhicule d'essai. — Piste d'essais. — Conditions et déroulement d'essais. — Exemples de différents résultats d'essais : intensité de perception des vibrations, fréquences propres et amortissement, compensation des charges d'essieux d'un train arrière, charges de roue dynamiques, inclinaison en virages. — Limites d'application et suppositions pour ces méthodes de jugement.

### Chimie industrielle

**BT 4778** 662.949  
*La chauffe au mazout et au charbon de la chaudière de 600 MW de la Centrale du Havre.* P. QUESNEL et P. THEILMANN.  
 Sciences et Techniques (1968) 12, nov., p. 3-12, 10 fig.

La plus importante chaudière française utilisant deux combustibles (fuel oil et charbon) est en cours de démarrage à la centrale EDF du port du Havre. Dans le foyer pressurisé, la combustion de 129 t/h de fuel oil, avec un très faible excès d'air, réalisée en chauffe tangentielle permet d'éviter la corrosion sulfurique des échangeurs basse température. Le charbon pulvérisé est produit par six broyeurs de très forte capacité unitaire : 40 t/h. Le fonctionnement de la chaudière et de ses auxiliaires est entièrement commandé et contrôlé à distance.

### Construction, Architecture

**BT 4779** 69.002  
*Industrialisation du bâtiment.* **DIVERS AUTEURS.**  
 Techniques et Architecture, 29 (1968) 5, sept., p. 60-107, fig.

Numéro spécial traitant des sujets suivants :  
 L'industrialisation totale du bâtiment est-elle une nécessité absolue ? — Une expérience de 500 logements H.L.M. à Rouen dans la Z.U.P. de la Grand'Mare en système industrialisé GEAI. — Z.U.P. de Meaux-Beauval. Immeubles-tours H.L.M. — Les dangers de la préfabrication. — La préfabrication à la Grande Borne de Grigny ; ensemble de Chanteloup. — Amiens. Ensemble d'Etouvie-Montières. — Comment orienter l'industrialisation ? — Z.U.P. de Béziers. — Carros-le-Neuf. Ville nouvelle. — Visages de béton. — Vers un paysage technologique de masse.

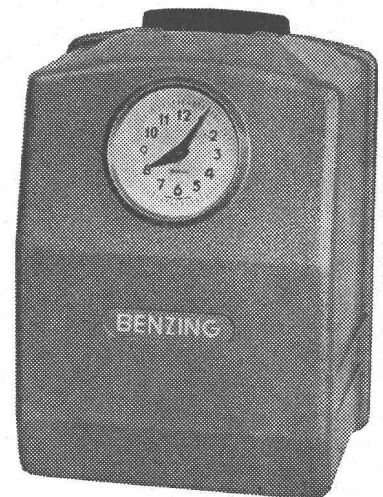
### Divers

**BT 4780** 656.1.02.001.57  
*Simulation von Strassenverkehr mit Datenverarbeitungsanlagen.* R. BÖTTGER.

Nouvelles Techniques, 10 (1968) A4, juillet, p. 213-224, 10 fig.  
 L'auteur expose les raisons pour lesquelles les fabricants de signaux et de calculateurs correspondants sont de plus en plus absorbés par des recherches sur la conduite et le réglage du trafic. Il souligne le rôle important que jouent, dans ces études, les procédés de simulation. Le spectre des procédés employés est très large, allant du modèle de circulation détaillé à un croisement quelconque (avec ou sans signalisation) à l'optimisation (des temps d'arrêts et des stops) et à la détermination de la stabilité dans les réseaux routiers, en passant par le traitement de la signalisation auto-adaptée par l'action des véhicules. Les résultats obtenus donnent une base assez sûre pour la conception de procédés de commande efficaces et avantageux, qui peuvent être utilisés et testés dans la pratique, une fois que les programmes de contrôle correspondants ont été rédigés pour le calculateur de trafic.

Pour vous faciliter la vie...

attaquez  
 le mal  
 à  
 la racine



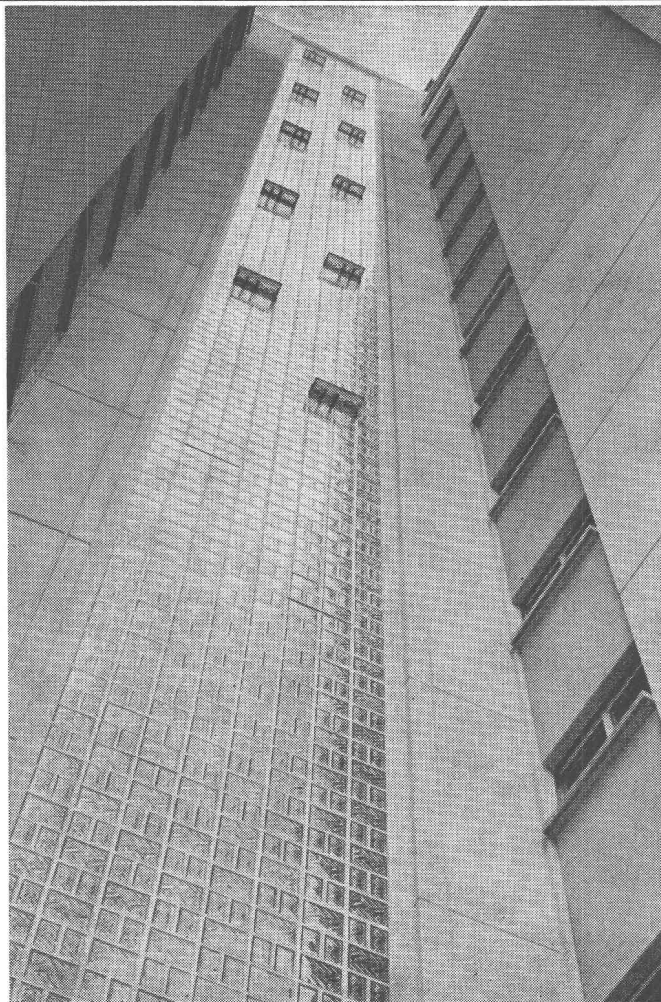
Nos horloges de timbrage refusent de faire des différences entre employés. Personne n'a de préférence, personne n'est désavantagé. Le contrôle est absolument neutre, impitoyable, incorruptible. Le commencement et la fin du travail, les retards et les heures supplémentaires sont enregistrés. Quel avantage ! Soyez, vous aussi, impartial ! Mettez fin aux abus et vous verrez : on arrêtera d'estropier les heures au bureau, et les quarts d'heures « académiques » appartiendront au passé !

Représentant pour la Suisse romande

**PABLO NIKLAS & FILS ing. tech. ETS**  
 31, av. Victor-Ruffy — Tél. (021) 32 08 75 — 1012 LAUSANNE  
 Importateur : J.-F. PFEIFFER S. A., Zurich

**OUTILS DE COUPE DE GRAND RENDEMENT**  
 EN ACIER RAPIDE ET AVEC PLAQUETTE EN MÉTAL DUR

**Fabrique d'outils de précision**  
**EDUARD IFANGER 8610 USTER**  
 Tél. 051/87 42 11



Vitrage en béton armé translucide de grande hauteur (45 m env.) sans entretoises — système breveté  
Solution esthétique et pratique des vitrages/cages d'escalier des immeubles-tours.

## Vve PIERRE CHIARA & Cie

Côtes de Montbenon 12  
1003 Lausanne — Tél. 021 22 34 76



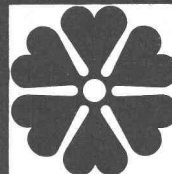
**Disques biologiques  
dès 12 habitants  
jusqu'à  
10 000 habitants**

**INSTALLATIONS D'ÉPURATION  
DES EAUX USÉES**  
mécanique — biologique — chimique

- Degré d'épuration optimum
- Coût d'exploitation faible
- Adaptation de la biologie à toute variation du degré de pollution et du débit
- Grande sécurité de fonctionnement
- Entretien simple
- Fonctionnement silencieux



**L'eau pure**



**c'est la vie**

**Programme de construction**

**Communes et villages** — Equipements mécaniques-biologiques pour stations d'épuration de 80 à 10 000 équ-habitants (pour réseaux unitaires ou séparatifs).

**Résidences isolées** — Unités d'épuration préfabriquées pour 12 à 75 équ-habitants; en béton ou acier, combinées avec fosse de digestion.

Pompes pour eaux usées, autoamorçantes, pour tous les besoins du secteur de l'épuration.

**CONSEILS — QUALITÉ — GARANTIE — SERVICE**

**MECANA SA**

Fabrique de machines 8716 Schmerikon SG Tél. 055-57561

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

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

Apprécié depuis plus de 60 ans

**l'enduit de protection  
pour béton et métaux ferreux**

INERTOL SA 8400 WINTERTHOUR  
Téléphone 052 29 33 21

En vente chez votre fournisseur de matériel de construction



### 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

**9059 M. Diplômé ETS mécanicien**, pratique de la construction mécanique, pour développements et essais. Langues : français, allemand, anglais. Voyages éventuels. Possibilités d'avenir. Entrée en fonctions : 1<sup>er</sup> septembre 1969 ou 1<sup>er</sup> janvier 1970. Entreprise. Région de Morat. \*

**9060 M. Plusieurs diplômés ETS mécaniciens** pour développements et construction d'appareils thermiques. Entrée à convenir. Fabrique d'appareils thermiques et électriques. Suisse centrale. \*

**9061 M. Diplômé ETS mécanicien**, év. dessinateur qualifié, ayant au moins 3 ans d'expérience, pour projection et réalisation d'installations de sablage. Entrée en fonctions immédiate. Faubourg au nord de Zurich. \*

**9022 E. Diplômé ETS électricien** courant fort, pratique des installations, pour activité variée (projection, construction et entretien d'installations). Entrée immédiate. Entreprise. Valais.

**9023 E. Dessinateur électricien A** pour schémas de commande. Entrée à convenir. Entreprise internationale pour sa succursale de Zurich. \*

**9024 E. Plusieurs ingénieurs électriciens EPFZ ou L**, ayant pratique, pour a) développement en laboratoire d'appareils, b) la vente en Suisse et à l'étranger. Connaissance des langues désirée. Entrée à convenir. Entreprise d'appareils électrothermiques. Suisse centrale. \*

**9025 E. Plusieurs diplômés ETS électriciens** courant faible pour développement ou vente (langues étrangères, un atout). Entrées à convenir. Entreprise de construction d'appareils électriques. Suisse centrale. \*

**9026 E. Plusieurs dessinateurs-construc-teurs** en construction mécanique et électrotechnique. Entrée à convenir. Entreprise de construction d'appareils électriques et thermiques. Suisse centrale. \*

**9027 E. Diplômé ETS électricien**, plusieurs années de pratique, pour élaboration des dossiers techniques d'installations de distribution et de commande, à la tête d'une petite équipe. Entrée immédiate. Entreprise industrielle. Zurich. \*

**9028 E. Diplômé ETS électricien**, plusieurs années d'expérience, pour projection et construction d'installations électriques courant fort et faible. Entrée immédiate. Entreprise industrielle. Zurich. \*

**9029 E. Ingénieur électricien** ayant quelque pratique pour développement et construction de nouveautés, pour diriger travaux et laboratoire d'électronique industrielle. Langues étrangères, un atout. Entrée à convenir. Zurich. \*

**9030 E. Ingénieur de vente** ou diplômé ETS en électronique pour diriger petit groupe de vente. Sens commercial, connaissance des langues, entregent. Entrée immédiate. Maison d'électronique en gros. Zurich. \*

**9033 E. Diplômé en électrotechnique/télécommunications**, ayant pratique technico-administrative, pour diriger réseau de distribution. Stage en Allemagne. Entrée immédiate. Entreprise d'importance mondiale pour sa succursale de Zurich. \*

**9034 E. Diplômé ETS en télécommunications** év. dessinateur qualifié pour diriger bureau de projets. Stage en Allemagne, entrée immédiate ou à convenir. Entreprise d'importance mondiale pour sa succursale de Zurich. \*

### SECTION DU BATIMENT

**9075 A. Diplômé ETS en bâtiment**, plusieurs années de pratique, pour plans et coordination technique, év. chantier, clinique de 100 lits. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'architecte. Zurich. \*

**9076 A. Diplômé ETS en bâtiment**, 2-3 ans de pratique, pour projets, chantier, activité indépendante. Bureau d'architecte. Berne. \*

**9077 A. Dessinateur en bâtiment** ayant pratique, pour plans d'exécution, de construction et de détails. Eventuellement projets. Langues : français et év. allemand. Bureau d'architecte. Delémont.

**9078 A. Architecte diplômé** ayant quelque pratique pour étude et développement de projets, plans d'exécution et de construction. Langues : français et allemand. Bureau d'architecte. Delémont.

**9079 A. Diplômé ETS en bâtiment**, expérimenté, pour étude et développement du projet, plans d'exécution et de construction, français/allemand. Bureau d'architecte. Delémont.

**9080 A. Dessinateur en bâtiment**, pratique, pour plans (construction et transformations) pour le 15.6.1969 ou à convenir. Bureau d'architecte. Zurich.

**9081 A. Architecte EPFZ ou L ou diplômé ETS** en bâtiment comme chef de groupe (projets). Citoyen suisse. Entrée le 1.7.1969 ou à convenir. Bureau d'architecte. Bâle. \*

**9082 A. Diplômé ETS en bâtiment**, quelques années de pratique, comme chef du bureau technique, pour le 1.7.69 ou à convenir. Bureau d'architecte. Bâle.

**9083 A. Architecte EPFZ ou L**, plusieurs années de pratique, comme remplaçant du chef pour plusieurs projets (bureau et chantier). Langues : allemand et italien parlé. Bureau d'architecte. Engadine. \*

**9084 A. Architecte EPFZ ou L**, 5 ans de pratique, comme projeteur principal et adjoint du patron (immeubles locatifs, administratifs industriels et scolaires, urbanisme). Entrée immédiate si possible. Bureau d'architecte. Neuchâtel.

**9085 A. Diplômé ETS en bâtiment**, pratique, pour bureau et chantier. Entrée immédiate. Bureau d'architecte. Neuchâtel.

**9086 A. Dessinateur en bâtiment** pour entrée immédiate. Projet de bâtiment scolaire. Bureau d'architecte. Zoug.

**9087 A. Diplômé ETS en bâtiment**, év. dessinateur qualifié, expérimenté, pour activité intéressante au sein d'une équipe projetant studio de TV à Zurich. Entrée en fonctions : 1.7.69 ou à convenir. Entreprise générale. Zurich.

**9089 A. Diplômé ETS en bâtiment** ou **dessinateur expérimenté**, 5 ans de pratique, pour projets et construction de constructions privées et d'édilité, bureau et év. chantier. Entrée à convenir. Bureau d'architecte au nord de Zurich. \*

**9090 A. Diplômé ETS en bâtiment** ayant pratique, pour travail indépendant, bureau, év. chantier. Bureau d'architecte. Zurich. \*

**9091 A. Dessinateur en bâtiment** ayant pratique pour plans. Bureau d'architecte. Zurich.

**9092 A. Dessinateur en bâtiment** pour plans d'immeubles locatifs et administratifs. Ev. chantier. Bureau d'architecte d'une entreprise. Brugg. \*

**9093 A. Diplômé ETS en bâtiment**, 3 ans de pratique, pour chantier. Connaissance de l'italien désirable. Entrée à convenir. Entreprise. Zofingue. \*

**9045 B. Diplômé ETS en bâtiment** ou **béton armé**, ayant pratique d'entreprise et connaissances en génie civil, pour chantiers et calculs. Connaissance de l'italien désirable. Entrée immédiate. Entreprise. Thoune. \*

**9033 T. Ingénieur civil EPFZ ou L** pour poste d'avenir, génie civil ou routes, citoyen suisse. Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9034 T. Dessinateur en génie civil**, expérimenté, pour travaux hydrauliques et routiers, bureau év. chantier. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9035 T. Ingénieur civil EPFZ ou L** pour calcul de systèmes technico-économiques complexes ; on pourra assurer formation de « System Engineering ». Nationalité suisse. Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9039 B. Dessinateur en béton armé** pour activité variée (projets difficiles) offrant possibilités de perfectionnement. Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9040 B. Deux dessinateurs (-trices) en béton armé** pour plans de coques et armatures, immeubles industriels, administratifs et locatifs. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9041 B. Dessinateur en génie civil et béton armé** avec pratique pour travaux variés. Bureau d'ingénieur. Bulle. \*

**9042 B. Ingénieur civil EPFZ ou L**, plusieurs années d'expérience, comme chef du bureau de génie civil (relations avec maîtres d'œuvres, autorités, chantiers en Suisse et à l'étranger). Français et allemand exigés. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne. \*

**9043 B. Diplômé ETS en béton armé**, 2-3 ans de pratique, pour immeubles industriels. Français et allemand. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur du canton de Berne.

**9044 B. Ingénieur civil EPFZ ou L**, expérimenté, pour diriger groupe de travail (ponts, génie civil, béton armé et précontraint). Entrée : juillet ou août 1969. Bureau d'ingénieur. Winterthour. \*

**9045 B. Diplômé ETS en bâtiment** ou **béton armé**, expérience d'entreprise et du génie civil, pour bureau et chantier. Connaissance de l'italien désirable. Entrée immédiate. Entreprise. Thoune. \*

**9109 A. Diplômé ETS en bâtiment**, expérimenté, pour bureau et chantier (habitations) dès le 1<sup>er</sup> août ou 1<sup>er</sup> septembre 1969. Bureau d'architecte. Canton de Berne.

**9110 A. Diplômé ETS en bâtiment**, év. dessinateur expérimenté, pour bureau et chantier. Entrée en fonctions immédiate. Bureau d'architecte. Delémont. \*

**9040 T. Dessinateur en génie civil** ayant quelque pratique, citoyen suisse, pour bureau et chantier (tunnels etc.), entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Zurich.

**9051 B. Diplômé ETS en génie civil**, ayant quelque pratique, citoyen suisse, pour travaux de béton armé, tunnels, etc., bureau et chantier. Entrée immédiate. Bureau d'ingénieur. Zurich. \*

**9041 T. Diplômé ETS en génie civil/béton armé**, ayant pratique en épuration des eaux, pour le 1<sup>er</sup> septembre 1969 ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Cossonay.

**8152 B. Dessinateur en béton armé** ayant quelque pratique pour plans d'ensemble et d'atelier, service de vente et sous-traitants, pour entrée immédiate. Entreprise de préfabrication. Zurich. \*

**9054 B. Diplômé ETS en béton armé** ayant quelque pratique, pour bureau et chantier (bâtiment et génie civil). Entrée à convenir. Bureau d'ingénieur. Winterthour.

**9029 T. Diplômé ETS en génie civil** ayant quelque pratique, év. dessinateur expérimenté, pour travaux de génie civil général. Connaissance d'une deuxième langue nationale, un atout. Entrée immédiate ou à convenir. Bureau d'ingénieur. Sion. \*

\* Pour des raisons de contingent, offre ouverte aux candidats suisses ou étrangers livret C seulement.

Dans chaque maison  
l'escalier à ciseaux

## « COLUMBUS »

en métal léger. Un article de renommée mondiale. Maniabilité facile. Grande stabilité. N'exige pas de place dans les combles.

**L. Guggisberg, Lausanne**

Conservation du bois et isolations

1, rue Anc.-Douane. Téléphone (021) 23 68 71



Avantageux, à vendre ou à louer

## grue à tour Liebherr TK 60

Portées	Charges
15 m	4000 kg
40 m	1500 kg

Téléphone (062) 32 61 61.



La Direction des constructions fédérales à Berne, de concert avec la Division de l'Agriculture, ouvre un concours de projets, conformément à l'art. 5 de la norme SIA N° 152, en vue de la construction d'une Station fédérale de recherches agronomiques à Changins sur Nyon, Vaud.

Peuvent prendre part à ce concours tous les architectes de nationalité suisse, inscrits en qualité d'architectes au Registre suisse des professions techniques, et établis professionnellement depuis un an au moins dans les cantons de Vaud, Genève, Neuchâtel, Fribourg et Valais.

### Inscription :

Le programme du concours et les documents annexés peuvent être obtenus à l'Inspection I des constructions fédérales de Lausanne, Bd de Grancy 37, 2<sup>e</sup> étage, dès ce jour, jusqu'au 26 septembre 1969 au plus tard, moyennant le versement d'une somme de Fr. 50.— qui sera restituée aux concurrents lors de la remise des projets.

### Questions :

Des questions peuvent être posées par les concurrents jusqu'au lundi 14 juillet 1969.

### Prix :

Une somme de Fr. 70 000.— est à disposition du jury pour l'attribution de 7 à 9 prix, ainsi qu'une somme de Fr. 10 000.— pour un ou plusieurs achats éventuels.

### Remise des projets :

Lundi 10 novembre 1969 à 18 heures.

Inspection I des constructions fédérales  
Lausanne, le 9 juin 1969

## 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

# WALO

Walo Bertschinger SA

## CONSTRUCTION DE ROUTES

## VOIES FERRÉES

## GÉNIE CIVIL

## SOLS INDUSTRIELS

LAUSANNE, 3 place Chauderon  
Tél. 021 23 35 18



L'inspection des constructions fédérales à  
Lausanne, Bd de Grancy 37, cherche

## **ARCHITECTE OU TECHNICIEN-ARCHITECTE**

qualifié, avec quelques années de pratique, pour  
élaboration de projets, plans d'exécution, sou-  
missions et direction de chantiers importants en  
Suisse romande.

Travaux très variés, laissant une grande indépen-  
dance d'exécution au candidat. Salaire compé-  
titif. Semaine de cinq jours.

Faire offre avec curriculum vitae, photo, préten-  
tions de salaire et date d'entrée possible.

**L'ADMINISTRATION COMMUNALE LAUSANNOISE**

cherche

## **TECHNICIEN- DESSINATEUR**

titulaire d'un diplôme d'un technicum suisse ou  
certificat de fin d'apprentissage de dessinateur  
en génie civil. Si possible pratique des travaux  
publics, des relevés topographiques, de la cons-  
truction des routes et de la conduite des chan-  
tiers.

Offres à adresser à la Direction des Travaux,  
service des routes et voirie, rue Beau-Séjour 8,  
1003 LAUSANNE.

Compagnie d'Etudes de Travaux publics S.A. à Lausanne,  
cherche pour tout de suite ou date à convenir

### **INGÉNIEURS POLYTECHNICIENS EN GÉNIE CIVIL**

### **INGÉNIEURS TECHNICIENS EN GÉNIE CIVIL**

### **INGÉNIEURS TECHNICIENS EN INSTALLATIONS ÉLECTROMÉCANIQUES**

(équipement électrique, chauffage, ventilation,  
sanitaire, distribution d'eau)

### **SURVEILLANCE DES TRAVAUX**

(génie civil et équipement électromécanique)

### **AIDES-COMPTABLES**

### **STÉNODACTYLOGRAPHERS**

Faire offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire  
à la Compagnie d'Etudes de Travaux publics S.A.,  
rue Saint-Martin 7, 1002 Lausanne.

**Nous cherchons**

**un jeune ingénieur-technicien mécanicien ETS  
ou constructeur**

âgé d'environ 24 à 30 ans, de langue française, ayant des  
connaissances d'allemand et d'anglais, comme

## **INGÉNIEUR DE VENTE**

pour la Suisse romande.

Nos éléments de transmission sont parfaitement introduits  
depuis de longues années dans toutes les industries du  
monde. La vente de ces produits s'appuie sur des conseils  
techniques compétents et un excellent service clientèle.

Le candidat choisi devra être en mesure d'entretenir le  
contact avec notre clientèle à partir de son domicile en  
Suisse romande.

Nous offrons de bonnes possibilités de formation en Suisse  
et à l'étranger, un salaire adapté aux capacités, rembourse-  
ment des frais, caisse de prévoyance.

Discrétion absolue garantie.

Veuillez adresser votre offre sous chiffre **AS 80721 L** aux  
**Annonces suisses S.A. « ASSA », 1002 Lausanne.**

Nous cherchons à notre bureau d'ingénieur à Zurich

# DESSINATEURS EN BÉTON ARMÉ

Nous offrons :

Activité intéressante dans les domaines du béton armé et béton précontraint (ponts, travaux de génie civil, bâtiments industriels et résidentiels).

Place stable.

Conditions de salaire et prestations sociales avantageuses.

Climat de travail agréable.

Semaine de cinq jours.

Date d'entrée :

Immédiate ou à convenir.

Prière de s'adresser par écrit ou par téléphone à :

Ingenieurbureau Hans Eichenberger A.G.  
Sumatrastrasse 22, 8006 Zürich  
Tél. (051) 34 20 77.

On demande un

## ingénieur civil diplômé EPF/EPUL

ou équivalent avec quelques années d'expérience pour projets d'ouvrages routiers. Un

## ingénieur civil diplômé EPF/EPUL

ou équivalent comme staticien pour le projet de ponts et d'ouvrages en béton armé.

Offre à Bureau d'étude Dr. ing. G. Lombardi, via A. Ciseri 3, 6601 Locarno.

## A VENDRE

Appareil pour tirages héliographiques en bon état de fonctionnement. Prix intéressant.

S'adresser sous chiffre AS 80722 L, aux Annonces suisses S.A. « ASSA » Lausanne.

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

cherche pour son Administration centrale à Lucerne

## TRADUCTEUR TECHNIQUE

Activité :

traduction de correspondances, publications et articles techniques.

Exigences :

- langue maternelle française
- connaissance parfaite de la langue allemande
- formation technique ETS ou d'un niveau équivalent
- si possible expérience dans la traduction.

Nous offrons :

- place stable et travail intéressant
- climat de travail agréable
- salaire conforme aux conditions actuelles
- bonne caisse de pension
- semaine de 5 jours
- sur demande horaire de travail anglais
- restaurant du personnel.

Discrétion 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.

## ENTREPRISE DE LA RÉGION LAUSANNOISE

spécialisée dans les sondages, injections, ancrages et travaux spéciaux de génie civil

cherche pour entrée à convenir

## ingénieur diplômé EPUL ou EPFZ

minimum 10 ans de pratique, dont quelques années d'entreprise.

Les offres manuscrites, avec curriculum vitae et certificats seront adressées sous chiffre PL 29908 à Publicitas, 1002 Lausanne.

# 3.

Le béton cellulaire autoclavé Siporex a une grande résistance à l'écrasement

# Eléments de construction légers Siporex

Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 97 21

Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021/34 84 94

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



# INGÉNIEUR

## SURVEILLANT DE CHANTIER POUR LA CONSTRUCTION D'HOTELS EN TUNISIE

Danish Turnkey Hotels Ltd., Danemark, est spécialisé dans la planification et l'exécution d'hôtels livrés clés en main.

En relation avec la construction d'un ensemble d'hôtels de 1600 lits en Tunisie, nous cherchons un jeune ingénieur pour assister notre directeur des travaux. Notre préférence ira à un collaborateur ayant eu des activités antérieures dans la construction de bâtiments et surtout des installations techniques s'y rapportant. Il devra avoir une expérience de surveillance de travaux à l'étranger.

Le candidat doit être capable de travailler d'une manière indépendante. Le travail sera varié et offrira de grandes possibilités d'avenir pour des activités à l'étranger.

Le séjour en Tunisie est prévu pour une durée de 2 ans.

Prière d'adresser offre manuscrite avec curriculum vitae à :

**LARSEN & NIELSEN CONSULTOR SA,**  
Rue du Maupas 51,  
1004 Lausanne.

**Stuag**

Entreprise suisse de construction de routes et de travaux publics SA

## Poste important

dans le domaine de la construction.

Nous cherchons une personne expérimentée dans la construction des routes et les travaux de génie civil, étant en possession d'un diplôme d'entrepreneur (ingénieur diplômé EPF/EPUL, ETS). Un candidat à l'esprit d'entreprise, conscient de ses responsabilités sera appelé à occuper, au sein d'une maison de bonne renommée et en plein développement, le poste de

## chef d'arrondissement

de notre succursale du Valais, comprenant tout le canton.

Vaste champ d'activité qui s'étend de l'acquisition à tous les problèmes d'ordre technique, commercial et personnel ainsi qu'aux questions d'organisation.

Nous offrons un salaire correspondant aux capacités et aux exigences, une participation aux bénéfices et de bonnes assurances sociales.

Les intéressés sont priés d'adresser leurs offres manuscrites avec curriculum vitae complet et pièces usuelles au Chef de personnel de STUAG, Effingerstrasse 14, 3001 Berne.

Les offres seront traitées avec entière discrétion.

## CONSTRUCTION - DÉVELOPPEMENT

### de machines les plus modernes

pour les

### emballages en matières plastiques

Nous cherchons pour la filiale d'une entreprise de renommée internationale dans l'industrie de l'emballage (Genève)

## UN CONSTRUCTEUR

expérimenté dans les questions  
d'emballages en qualité d'

## ASSISTANT DE LA DIRECTION

Le niveau de développement de ces machines modernes pour la fabrication, le remplissage et la fermeture d'emballages en matières plastiques est très élevé, c'est pourquoi le degré de formation et d'expérience du candidat joue un très grand rôle. Nous souhaitons un ingénieur-mécanicien doué en construction, si possible au niveau universitaire.

On lui demande de seconder le directeur, actuellement surchargé, de façon coopérative et avec compétence, ce qui exige autant de doigté que d'inspiration et de capacités de réalisation. Par assistance, on n'entend pas exécution subalterne mais bien réelle autonomie. On attache également beaucoup d'importance à une façon dynamique de diriger un team (env. 10-12 constructeurs, dessinateurs, monteurs, etc.).

Age idéal : 30 à 45 ans. Langues : français, allemand, anglais.

Cette situation offre de vastes possibilités de développement et sera rétribuée au niveau des connaissances, de l'initiative et des capacités du candidat. Caisse de retraite, semaine de cinq jours.

Veillez nous faciliter la tâche en donnant des indications précises sur votre personne et vos différentes activités professionnelles. Nous attendons avec plaisir vos offres avec curriculum vitae, spécimen d'écriture et photo à

**L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE**  
3000 BERNE

LAUPENSTRASSE 5, TÉLÉPHONE (031) 25 52 72  
R. WILDBOLZ, ing. dipl. et E. FRÖHLICH, Dr. jur.

Notre institut traitera votre cas et toute communication de votre part avec la plus entière discrétion. Nous n'entrerons en pourparlers avec nos commettants ou avec des tiers qu'avec votre assentiment formel.

Pour notre section des constructions, nous cherchons un

## INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS

chargé de s'occuper d'intéressants problèmes relatifs à la construction d'abris.

Il s'agit d'une place susceptible d'amélioration dans un service technique bien rodé.

Nous désirons :

formation complète dans une école technique supérieure dans le domaine du bâtiment ou du génie civil, quelques années d'expérience professionnelle (bureau ou chantier), bonnes connaissances statiques et intérêt à la construction en béton armé.

Langue maternelle : le français ; bonnes connaissances de l'allemand.

Nous offrons :

conditions actuelles d'engagement, place stable et variée dans agréable ambiance de travail.

Offres de services, manuscrites et accompagnées d'un curriculum vitae et de copies de certificats, doivent être adressées à l'Office fédéral de la protection civile, service du personnel, 3003 Berne. (Le N° (031) 61 40 21, éventuellement 61 61 32, donnera des renseignements téléphoniques.)

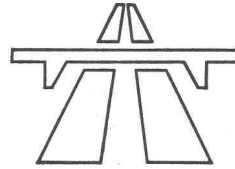
Les architectes du Centre hospitalier universitaire vaudois cherchent un

## conducteur de chantier en chef

Le candidat devra être particulièrement expérimenté dans l'organisation et la direction de grands travaux. Il aura à diriger une équipe de spécialistes. La situation offerte est stable et porte sur un travail d'une douzaine d'années environ.

Entrée prochaine ou à convenir.

Offres avec curriculum vitae aux Architectes du CHUV, Mont-Calme 2, case postale 29, 1000 Lausanne 4.



## LE SERVICE FÉDÉRAL DES ROUTES ET DES DIGUES

organe de haute surveillance de la Confédération pour la construction des routes nationales, se propose d'augmenter l'effectif de ses cadres. Il cherche :

### PLUSIEURS INGÉNIEURS CIVILS

comme collaborateurs des sections Etude et Construction des routes nationales. Routes express urbaines et routes principales. Leur champ d'activité comprend l'examen d'avant-projets et de projets définitifs, l'élaboration de contre-projets généraux ainsi que des études et contrôles en général.

### UN INGÉNIEUR DIPLÔMÉ COMME INSPECTEUR

pour collaborer à son service d'inspection dans les secteurs de la correction des cours d'eau et de la construction des routes. Son champ d'activité comprend l'examen de projets pour la correction des cours d'eau et des routes ; la surveillance de l'exécution des travaux ; la collaboration aux travaux hydrauliques et routiers en général.

### UN INSPECTEUR POUR L'ACQUISITION DE TERRAINS

avec pratique du notariat ou du registre foncier, expérience pratique dans l'acquisition de terrains et connaissance de la procédure de remaniements parcellaires. Langue maternelle : l'allemand avec bonne connaissance du français.

Les activités ci-dessus créent un bon équilibre entre le travail de bureau et le service extérieur.

### UN DESSINATEUR

pour l'établissement de graphes (méthode du chemin critique) dans la section Programmation des constructions et contrôle des délais des routes nationales.

Possibilité pour candidats actifs et doués d'initiative de se créer une situation intéressante avec chances d'avancement. L'attribution à une classe de salaire se fait en tenant compte de la formation, de l'âge et des capacités. Entrée en service selon entente.

Les CITOYENS SUISSES sont priés d'adresser leurs offres de service manuscrites, avec des indications complètes sur la formation, l'activité exercée jusqu'ici et les références au SERVICE FÉDÉRAL DES ROUTES ET DES DIGUES, Montbijoustrasse 40, 3003 Berne.

# 4.

Le béton cellulaire  
autoclavé Siporex  
résiste au gel

# ■ Éléments de construction légers Siporex

Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 97 21

Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 84 94

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



## Sika Floor — le revêtement de sol résistant!

Les résines époxy modifiées conviennent particulièrement bien pour la réalisation de revêtements de sol à la fois durables et économiques. Le Sika-Floor-Sol-Coulé-Epoxy et le Mortier de Sol Sika-Floor-Epoxy représentent deux applications caractéristiques de ces matériaux. Tout ce qu'on peut exiger d'un revêtement de sol se trouve en effet réuni en eux: résistance à la compression entre 500 et 1000 kg/cm<sup>2</sup>, remarquable résistance à l'abrasion, entretien très facile, résistance chimique et mécanique exceptionnelles, faible conductibilité électrique, et aussi facilité de mise en œuvre. Une palette de couleurs attrayantes offre à l'architecte un large champ de composition décorative.

Ajoutons à tout cela que l'auteur de projet et le maître d'œuvre trouvent dans les revêtements de sol Sika-Floor-Epoxy un excellent moyen de réduire les frais d'entretien des revêtements de sol ou presque, de les éliminer. Appelez-nous: nous vous aiderons bien volontiers déjà pendant l'établissement de vos projets.

### Sika Service

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