

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 97 (1971)
Heft: 5

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: 12.01.2026

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'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 ».

Sciences pures

BT 5076

532.593

La houle naturelle. Enregistrements et traitements des données. Prévisions de la houle.

R. BONNEFILLE.

Bull. Dir. Recherches Electricité de France, Série A (1970) 1, p. 5-16, 7 fig.

La houle peut être observée à l'aide de mâts de houle, par procédés optiques, ou mesurée par les houlographes à ultrasons ou à pression.

L'hypothèse que la variation de la surface libre de la mer est une fonction aléatoire stationnaire, permet de définir les caractéristiques et les méthodes de détermination du spectre d'énergie de la houle et des creux des vagues dans un train de houle.

Mécanique appliquée

BT 5077

621.86/.87

Levage et manutention.

DIVERS AUTEURS.

Technique moderne, 62 (1970) 9, sept., p. 335-402, fig.

Numéro spécial décrivant les appareils et installations suivantes : Appareils électriques de manutention : deux nouveautés intéressantes. — La manutention par moteur linéaire. — Rails conducteurs protégés pour alimentation d'engins mobiles. — La manutention pneumatique des produits vrac pulvérulents ou granulés. — La manutention sur coussin d'air. — Convoyeurs aériens pour installations de peinture et de traitement des surfaces. — Convoyeur aérien pour entrepôt de stockage de pièces détachées et de préparation de commandes. — Les élévateurs à poches internes. — Seuil de rentabilité des ponts roulants à grande vitesse. — Les convoyeurs aériens double voie, rapides. — La palettisation automatique de produits en sacs : protection sous gaine de polyéthylène rétractable. — Comment mécaniser la palettisation ? — Adaptation d'un équipement de pesage électronique sur pont roulant. — La manutention du charbon à la Centrale du Havre. — Moyens modernes de levage et de manutention à la S.N.C.F. — Manutention du minerai de fer à la mine de l'Ouenza (Algérie). — Chaîne de montage de tracteurs à l'usine d'Echirolles de Caterpillar, France. — Installation de manutention et de stockage de la craie. — Magasin automatisé pour barres d'acier de grande longueur. — etc.

Electrotechnique

BT 5078

621.311.21

La répartition des pertes par infiltration d'un bassin de retenue entre les partenaires d'un ouvrage hydro-électrique à accumulation.

J. TIERCY.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 61 (1970) 19, 19 sept., p. 896-901, 6 fig.

Lorsqu'un ouvrage hydro-électrique à accumulation est exploité par plusieurs partenaires, il est nécessaire de tenir une comptabilité énergétique journalière des apports naturels et de leur répartition, des prélèvements, des pertes et des stocks accumulés.

Les pertes par infiltrations au travers d'une zone perméable du sol du bassin d'accumulation doivent être équitablement réparties entre les partenaires. Ces pertes varient avec les hauteurs de remplissage, ou avec les contenus des bassins réels et fictifs. L'auteur étudie les « fonctions pertes » des divers bassins et leur expression analytique, et propose une méthode de répartition facile à traiter à l'aide d'un ordinateur à incorporer au programme général de gestion de l'ouvrage.

BT 5079

621.396.621.22 : 621.396.67

Installations d'antennes collectives avec réseau de distribution de programmes de télévision et de radio. Questions générales et juridiques.

M. APOTHÉLOZ.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 61 (1970) 19, 19 sept., p. 902-907, 4 fig.

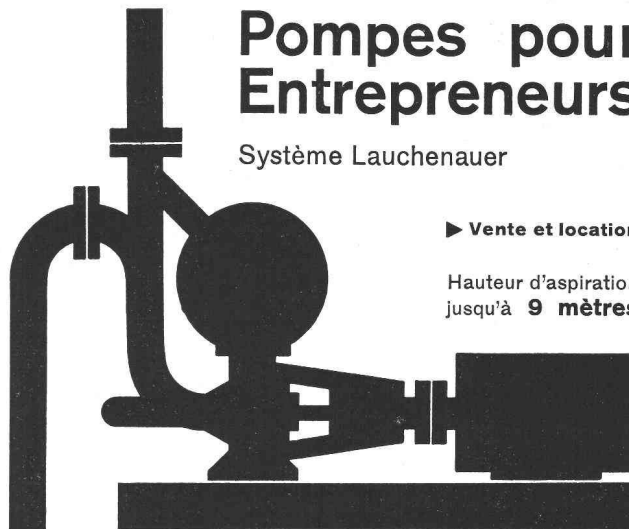
On dispose actuellement de 50 canaux de télévision dans les ondes métriques et décimétriques, qui suffisent à peine pour diffuser trois programmes à l'intérieur des frontières de chaque pays. La portée de certains émetteurs s'étend à l'étranger mais elle y est menacée de brouillage. Les antennes collectives avec réseau de distribution font cependant en Suisse un large usage de cette réception « non protégée ». Les antennes collectives sont considérées comme des installations réceptrices, elles sont établies par des privés ou des communes. Elles joueront un grand rôle lors de la mise en place de services de terre ou d'espace pour la radiodiffusion sonore et visuelle dans les ondes centimétriques.

Pompes pour Entrepreneurs

Système Lauchenaer

► Vente et location

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



à amorçage automatique, sans soupapes

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

Ateliers de Construction
s/Sihl S.A., Zurich

Fondés en 1871 Tél. (051) 233514



COBAL

Entreprise de génie civil

Construction de bâtiments

LAUSANNE

9, av. de Beaulieu

Tél. 24 28 24

1000 LAUSANNE

BT 5080

624.035.4

Travaux souterrains.

DIVERS AUTEURS.

Construction, 25 (1970) 9, sept., p. 267-302, fig.

Numéro spécial groupant les études suivantes :

Quelques performances en minage continu et en foration classique au rocher. — Applications multiples des résines synthétiques aux travaux de génie civil. — Exécution de la structure périphérique de la tour CB12 à la Défense, application originale de la technique des parois « moulées » et « béton ». — Dispositif d'extraction ou de destruction dans le sol des tirants provisoires à fils, barres ou torons. — Le tirant I.R.P. réinjectable pour terrains meubles, karstiques ou à faibles caractéristiques géotechniques. — Exécution de déroctages difficiles. — Poussée et butée des terres. Contribution à l'art de bâtir. — La consolidation des sols sans cohésion par explosion.

BT 5081

628.3 : 628.543

L'élimination des matières eutrophisantes comme troisième stade d'épuration des eaux résiduaires.

E. BOSSET.

Techn. Eau Assainissement (1970) 282, juin, p. 25-38, 4 fig.

Limites de l'épuration des eaux usées en deux stades. L'eutrophisation des eaux stagnantes et ses dommages. Possibilités de lutte contre l'eutrophisation. L'élimination sélective des fertilisants. Les apports du phosphore. La précipitation des phosphates. Rendement et effets secondaires de la déphosphatation. Coût de la déphosphatation. Le devenir du phosphore des boues. Volume et valeur fertilisante des boues de phosphate ferrique.

Bibliographie.

Transports

BT 5082

629.12.072 : 626.71

La résistance à l'avancement des bateaux qui naviguent sur les canaux.

H. GRAEWE.

Bull. Ass. int. permanente Congrès Navigation, 44 (1970) 4, p. 25-39, 4 fig.

Recherches anciennes. — Etat des connaissances vers la fin du siècle dernier. — Rôle joué par la résistance des bateaux dans la construction des premiers canaux de grande navigation. — Evolution des méthodes de calcul entre les deux guerres mondiales. — Nouveaux procédés pour la détermination de la résistance à l'avancement des bateaux. — Procédés approximatifs suffisamment précis : formules diverses (Gebers, Strickler, Schiffbaukalender, Herner-Rusch, Schäfer), comparaison entre les procédés de calcul, résultats des calculs de la résistance à l'avancement.

Industries diverses

BT 5083

679.56

621.792

Comportement à long terme des assemblages collés en matières synthétiques.

G. MENGES et P. SCHMIDT.

J. Soudure, 60 (1970) 11, 11 nov., p. 329-334, 7 fig.

Les auteurs établissent des indications utiles aux constructeurs sur le comportement à long terme des assemblages collés qui sont portants. Les assemblages collés devant, en principe, être sollicités non pas par effort d'écaillage, mais par effort de cisaillement sous traction, c'est principalement la forme d'assemblage symétrique à double couvre-joint qui est considérée.

Les auteurs examinent successivement : le collage des résines de polyester non saturé, renforcé à la fibre de verre ; le collage du PVC rigide ; le collage du polyméthacrylate de méthyle ; le collage du polypropylène. Il termine par une note synthétique.

Construction, Architecture

BT 5084

697.9

Confort thermo-hygrométrique. Définition physiologique et détermination pratique de zones de confort thermique.

J. J. VOGT et P. MILLER-CHAGAS.

Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ., 23 (1970) 271-272, juill.-août, p. 141-154, 4 fig.

Série : Equipement technique, n° 85.

Rappel de thermophysologie humaine : production de chaleur, échanges de chaleur entre l'homme et l'ambiance, prise en compte des propriétés thermohygrométriques de la vêtue, équations empiriques des flux de chaleur. — Délimitation de la zone de confort : conditions physiologiques du confort thermique, principe de délimitation de la zone de confort, détermination des limites de la zone de confort, détermination graphique simplifiée de la zone de confort. — Evaluation de l'environnement naturel et de l'ambiance interne des bâtiments par rapport à la zone de confort : température opérative à l'intérieur d'un local, échanges de chaleur entre l'environnement naturel et l'homme (température opérative), échanges de chaleur entre l'environnement naturel et le bâtiment (température équivalente efficace), caractéristiques thermiques des parois pouvant assurer le confort thermique.

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

cherche pour son laboratoire de géotechnique, section mécanique des roches

un ingénieur en génie civil

au bénéfice de quelques années de pratique, si possible dans le domaine de la mécanique des sols et des roches et des travaux de fondation.

Le domaine d'activité, s'échelonnant sur plusieurs années, comprendra l'élaboration de nouveaux appareils d'essais in situ et en laboratoire, la réalisation de modèles réduits de massifs rocheux et le développement de méthodes de calcul.

La préférence sera donnée à un candidat sachant travailler de manière indépendante et ayant du goût pour la recherche appliquée.

Entrée en fonctions : dès que possible ou à convenir.

Les offres de services accompagnées d'un curriculum vitae détaillé, copies de certificats et prétentions de salaire doivent être adressées au : **Service du personnel de l'EPF — Lausanne, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.**

Ingénieur civil diplômé EPFL

plusieurs années d'expérience B.A., B.P., C.M. — cherche poste d'avenir à responsabilité.

Ecrire sous chiffre 919 aux Annonces Suisse SA « ASSA », case postale 1002 Lausanne.

TECHNICIEN
bâtiment et génie civil

d'envergure, au service d'une grande entreprise lausannoise depuis 11 ans, souhaiterait trouver un nouvel emploi intéressant (même à l'étranger).

Offres sous chiffre OFA 9253 à Orell Füssli-Annonces, 1002 Lausanne.

imprimerie **la**
concorde

typo—offset
reliures à anneaux
wiro—multo—flexo

lausanne terreaux 29—31 téléphone 23 92 95

La Municipalité de Sion

met au concours le poste de

directeur de ses services industriels

Le titulaire ayant fait valoir ses droits à la retraite.

Conditions:

- Etre en possession du diplôme d'une des deux Ecoles polytechniques suisses dans les sections du génie civil, de la mécanique ou de l'électricité.
- Pouvoir justifier de quelques années d'expérience ou de pratique.

Entrée en fonction : le 1.7.1971 ou à convenir.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae, références et certificats sont à faire parvenir au Président de la Municipalité, Hôtel de Ville, 1950 Sion, au plus tard le 15 mars 1971.

Le cahier des charges peut être consulté auprès du Secrétaire municipal, Hôtel de Ville, Sion.

Bureau d'architecture à Bulle

cherche

DESSINATEUR EN BATIMENT

pour tout de suite ou date à convenir. Ambiance agréable, avantages sociaux, semaine de 5 jours.

Faire offres sous chiffre 08.120679 à Publicitas, 1630 Bulle.

Bureau d'architecture de la place cherche :

METREUR

pour devis, soumissions, surveillance de chantier.

DESSINATEUR

pour projets et plans d'exécution.

Travaux importants, longue durée.

Offres manuscrites sous chiffre P N 900 356 à Publicitas, 1002 Lausanne.

La Municipalité d'Yverdon met au concours pour son Service des travaux le poste suivant :

1 dessinateur en génie civil ou dessinateur géomètre

Conditions :

Age désiré, de 20 ans à 35 ans.
Entrée en fonction, tout de suite ou à convenir
Avantages sociaux.

Les offres de service seront adressées jusqu'au 30 mars 1971 à l'Office du personnel communal, Hôtel de Ville, 1400 Yverdon.

Je cherche jeune

dessinateur(-trice) en bâtiment

Uli Huber, architecte SIA, 1566 Saint-Aubin FR
Tél. (037) 77 18 92.

Dringend gesucht

Eisenbetonzeichner

für vielseitigen Einsatz in kleinem Team. Sehr gutes Salär.

Anfragen an :
Max Corradi, dipl. Ing. ETH/SIA
Ingenieurbüro
Telefon 051 / 74 90 63 - 64

Ich suche zu gelegentlichem Eintritt in mein Büro, evtl. aber auch zu nebenamtlicher Mitarbeit

Patentingenieur

mit abgeschlossener Hochschulbildung in Richtung Elektrotechnik, mit Erfahrung im Patentwesen und Beherrschung der deutschen, englischen und französischen Sprache, sowie

Patentchemiker (in)

mit analogen Kenntnissen.

Bewerber(innen), die Freude an einer absolut selbständigen Arbeit haben, sind gebeten, sich unter Angabe der bisherigen Tätigkeit, des möglichen Eintrittstermins und ihrer Gehaltsansprüche mit Herrn Fritz Isler, Patentanwalt, Walchestrasse 23, Zürich, in Verbindung zu setzen.

Administration cantonale vaudoise

Les postes suivants sont actuellement au concours :

INGÉNIEUR

(2 postes) au service des routes,
place de la Riponne 10,
1005 Lausanne

Pour les conditions spéciales, prière
de consulter la Feuille des avis officiels
du canton de Vaud du mardi 23 février 1971.

Office du personnel.

VILLE DE NEUCHÂTEL

Les Travaux publics cherchent, pour date à convenir,

deux ingénieurs-techniciens en génie civil

pour repourvoir les postes suivants :

- a) chef du service de la voirie
- collaborateur direct de l'ingénieur communal, il organise et exploite de façon indépendante le service de la voirie (nettoyage et entretien des chaussées et des égouts, ramassage des déchets urbains, etc.), groupant plus de 100 personnes.
 - ce poste exige l'aptitude à diriger du personnel et à coordonner l'activité de différentes sections ainsi que de l'expérience dans le génie civil (attribution selon cahier des charges).
- b) responsable du bureau technique
- sous la direction de l'ingénieur communal, il est chargé d'organiser et de contrôler le travail du bureau technique, comprenant 7 dessinateurs-construteurs et dessinateurs ; ce bureau s'occupe d'études et de projets dans les domaines de la construction de routes et de canalisations, de l'épuration des eaux, de l'aménagement des rives, etc., ainsi que de la surveillance des chantiers, de l'établissement des décomptes et des contacts avec les entreprises.
 - ce poste peut offrir un travail indépendant, intéressant et varié à un candidat faisant preuve d'initiative et de dynamisme et ayant, si possible, quelques années de pratique (attribution selon cahier des charges).

Nous offrons :

- un traitement selon formation et expérience
- une place stable, avec caisse de retraite
- la semaine de cinq jours

Adresser offre manuscrite (en précisant le poste envisagé) avec références et prétentions de salaire à la Direction des travaux publics, Hôtel communal, 2001 Neuchâtel, qui donne aussi tous renseignements (téléphone (038) 21 11 11, int. 255).



SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN
SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES
SOCIETÀ SVIZZERA DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI

Nous cherchons pour notre service technique en pleine
expansion de jeunes collaborateurs, soit :

un
**architecte diplômé
ou un ingénieur civil diplômé**

un
**architecte-technicien ETS
et un ingénieur-technicien ETS**

Champ d'activité : étude et traitement de problèmes techniques, spécialement en rapport avec les normes du bâtiment et du génie civil. Tâches variées et intéressantes.

Lieu de travail :

Nouvelle maison S.I.A.
Selnaustrasse 16, 8001 Zurich

Prière d'adresser les offres au secrétariat général de la S.I.A., case postale, 8039 Zurich.

M. Masson, chef du service technique, vous donnera volontiers tous renseignements désirés. Tél. (051) 36 15 70.

Pour notre section de 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 une 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 41 85 ou 61 61 32 donnera des renseignements téléphoniques).

Atelier d'architecture à Morges cherche un

architecte-technicien ETS

de langue maternelle française ou parlant cette langue parfaitement, ayant en tous cas quelques années de pratique, une très bonne connaissance des plans et détails d'exécution et éventuellement la pratique du chantier.

Ce poste comporte des responsabilités dans une ambiance de travail agréable, semaine de 5 jours.

L'atelier s'occupe entre autres d'importants travaux dans le domaine hospitalier.

Entrée immédiate ou à une date à convenir.

Les personnes intéressées sont priées d'adresser leurs offres à : **Atelier d'architecture F. Amrhein et Ph. von Streng**, rue du Sablon 31, 1110 Morges, tél. (021) 71 62 36.

Je cherche, pour mon bureau d'ingénieur pour date à convenir

1 ingénieur civil diplômé EPF

1 ingénieur technicien

bons staticiens, pour travaux variés, en béton armé et précontraint, ponts et construction métallique.

Faire offre, avec curriculum vitae, à
Pierre Brasey, ing. dipl. EPF-SIA
av. de la Gare 5, 1700 Fribourg.

Bedeutendes Unternehmen der **Elektrobranche** in **Zürich** sucht im Rahmen der lebhaften Entwicklung des Betriebes einen

Leiter der Montageabteilung für elektrische Hausinstallation

Die Aufgabe umfasst :

- die Leitung der Montageabteilung mit einer grösseren Belegschaft und einem qualifizierten Stab von Chefmonteuren, dem Disponenten und weiteren Mitarbeitern
- Organisationsprobleme
- Ueberwachung der Aufgaben der direkt unterstellten Mitarbeiter
- Koordination mit andern Abteilungen und externen Stellen
- Arbeitsvorbereitung nach modernen Richtlinien
- Verhandlung mit Auftraggebern, Akquisitions- und Offertwesen

Wir erwarten :

- abgeschlossene Technikums- oder gleichwertige Fachausbildung (Meisterprüfung, A-Konzession)
- einige Jahre Praxis auf dem Gebiet der elektrischen Hausinstallation
- Wir erwarten weniger eine ausgesprochene Spezialisierung als Freude und Format für die unternehmerische Seite der Aufgabe

Wir bieten Ihnen :

- eine sehr vielseitige und entwicklungsfähige Aufgabe in einem angesehenen und führenden Unternehmen
- gutes Salär und freundliche Zusammenarbeit im Team

Interessenten bitten wir, eine Bewerbung mit Lebenslauf, handschriftlichem Brief und Zeugniskopien dem unterzeichneten Personalberater einzureichen oder sich vorerst unverbindlich telefonisch mit ihm in Verbindung zu setzen.

Dr. A. Gaugler
Alfred Escher-Strasse 26
8002 Zürich

Tel. (051) 36 16 36, Montag bis Freitag 11 - 12 und 16 - 18 Uhr.

Inseratenkennummer 246

ELEKTRO-WATT INGENIEURUNTERNEHMUNG AG

Wir suchen tüchtige, an selbständiges Arbeiten gewöhnte

Klimaingenieur-Techniker HTL

als Sachbearbeiter für grosse Bauvorhaben wie :

- Geschäfts- und Industriebauten
- Hotelbauten
- Shopping-Center, usw.

Die zu besetzenden Posten erfordern einige Jahre Erfahrung sowie die Fähigkeit, Bauführungen zu übernehmen. Ferner sollten die Bewerber gewandt sein im schriftlichen Ausdruck, Freude an der Kundenberatung und am Verkehr mit Architekten, Bauherrschaften und Lieferanten haben.

Offerten sind mit den üblichen Unterlagen, unter Kennzeichen STB, zu richten an das Personalbüro der

ELEKTRO-WATT
Postfach

8022 Zürich, Tel. (051) 36 33 66

Auf Wunsch wird ein Bewerbungsformular abgegeben.

Mise au concours

L'ÉTAT DU VALAIS met au concours un poste

d'adjoint à l'architecte cantonal

à Sion.

Conditions :

Diplôme d'architecte EPFZ, EPFL ou de l'Ecole d'architecture de l'Université de Genève. Quelques années de pratique.

Langue maternelle :

Française ou allemande ; connaissance de la deuxième langue.

Entrée en fonction :

A convenir.

Traitement :

L'Office du personnel à Sion, donnera, sur demande, les renseignements nécessaires à ce sujet.

Les offres de services, rédigées sur formule spéciale fournie sur demande par l'Office cantonal du personnel, à Sion, devront être adressées à ce dernier jusqu'au 10 mars 1971 au plus tard.

OFFICE CANTONAL DU PERSONNEL

EPF

de Zurich

A la section du génie civil, la nouvelle

chaire de professeur de statistique appliquée et de construction

est à pourvoir le plus tôt possible.

Le titulaire sera chargé de collaborer à l'enseignement dans le domaine de la construction (statique appliquée, constructions métalliques, constructions en béton armé et en béton précontraint, y compris les constructions bidimensionnelles, la stabilité élastique et la dynamique des constructions). Au sein de l'institut, il dirigera certains projets de recherche dans ces domaines.

Qualifications : formation scientifique et expérience pratique de préférence dans tous les domaines indiqués.

Les personnes intéressées sont priées d'envoyer leurs offres de services avec curriculum vitae et publications scientifiques éventuelles au professeur H. Hauri, **président de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich**, Leonhardstrasse 33, 8006 Zurich, d'ici au 31 mars 1971.

Zur Beschleunigung unserer Arbeiten am Normpositionen-Katalog CRB (Hochbau) suchen wir einen weiteren Mitarbeiter. Einem

Architekt- Techniker HTL

oder

Ingenieur- Techniker HTL

mit Berufserfahrung, Sprachgefühl, Verhandlungsgeschick und viel Flair für systematisches Denken und Arbeiten können wir eine interessante Arbeit in unserem kleinen Team offerieren. Deutsche Muttersprache und gute Französischkenntnisse oder französische Muttersprache und gute Deutschkenntnisse von Vorteil.

Schreiben oder telefonieren Sie uns, damit wir eine Besprechung vereinbaren können.

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung CRB
Torgasse 4, 8001 Zürich, Telefon (051) 47 25 65.

Ministère
des travaux publics
et de la construction

LABORATOIRE NATIONAL
DES TRAVAUX PUBLICS
ET DU BÂTIMENT

Route des Quatre-Canons
ALGER



cherche

spécialistes en mécanique des sols

connaissant bien le français et l'anglais et ayant plusieurs années d'expérience, pour

collaboration direction département de géotechnique

Domaine d'activité :

- reconnaissances géotechniques relatives aux importants projets de digues, de barrages, de routes, d'ouvrages d'art, de bâtiments et de projets industriels
- expertises géotechniques
- études des fondations
- recherche appliquée dans le domaine de la mécanique des sols.

Le L.N.T.P.B., disposant d'un effectif de 400 personnes offre :
— une position représentative
— un travail d'équipe avec plusieurs ingénieurs disposant d'importants laboratoires modernes
— dispositions financières intéressantes avec possibilité de transfert.

Entrée en fonction : dès que possible.

Les candidatures sont à envoyer à la Direction générale du L.N.T.P.B.



GEOTEST

Wir suchen einen

dipl. Bauingenieur

mit Interesse für die Probleme des **Baugrundes** und der **Fundationstechnik** als Mitarbeiter in unserem Gutachter-Team.

Ein bis zwei Jahre Praxis in Ingenieurbüro oder Unternehmung, evtl. Spezialausbildung in Bodenmechanik, erwünscht.

GEOTEST AG BERN

Birkenstrasse 15, 3052 Zollikofen
Telefon (031) 57 20 74

Geotechnisches Institut AG, Berne

Pour compléter notre équipe de collaborateurs, nous cherchons :

- pour le département géologique

1 géologue-hydrologue

- pour le département technique de substruction

1 ingénieur-constructeur ETH

1 ingénieur-technicien HTL

Nous attendons de vous :

- une formation de base solide et le plus étendue possible
- être doué d'initiative, avoir de l'entregent, être sociable

Nous vous offrons :

- une activité des plus intéressantes et variée dans votre secteur
- la possibilité d'étendre vos connaissances et de les utiliser dans la pratique
- des conditions d'engagement qui vous intéresseront.

Nous attendons, sans engagement, votre première prise de contact.

Geotechnisches Institut AG, Berne
Gartenstrasse 13, tél. (031) 25 57 33.



**L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE**

cherche pour son Institut de Statique :

un ingénieur en génie civil EPFL ou ETHZ

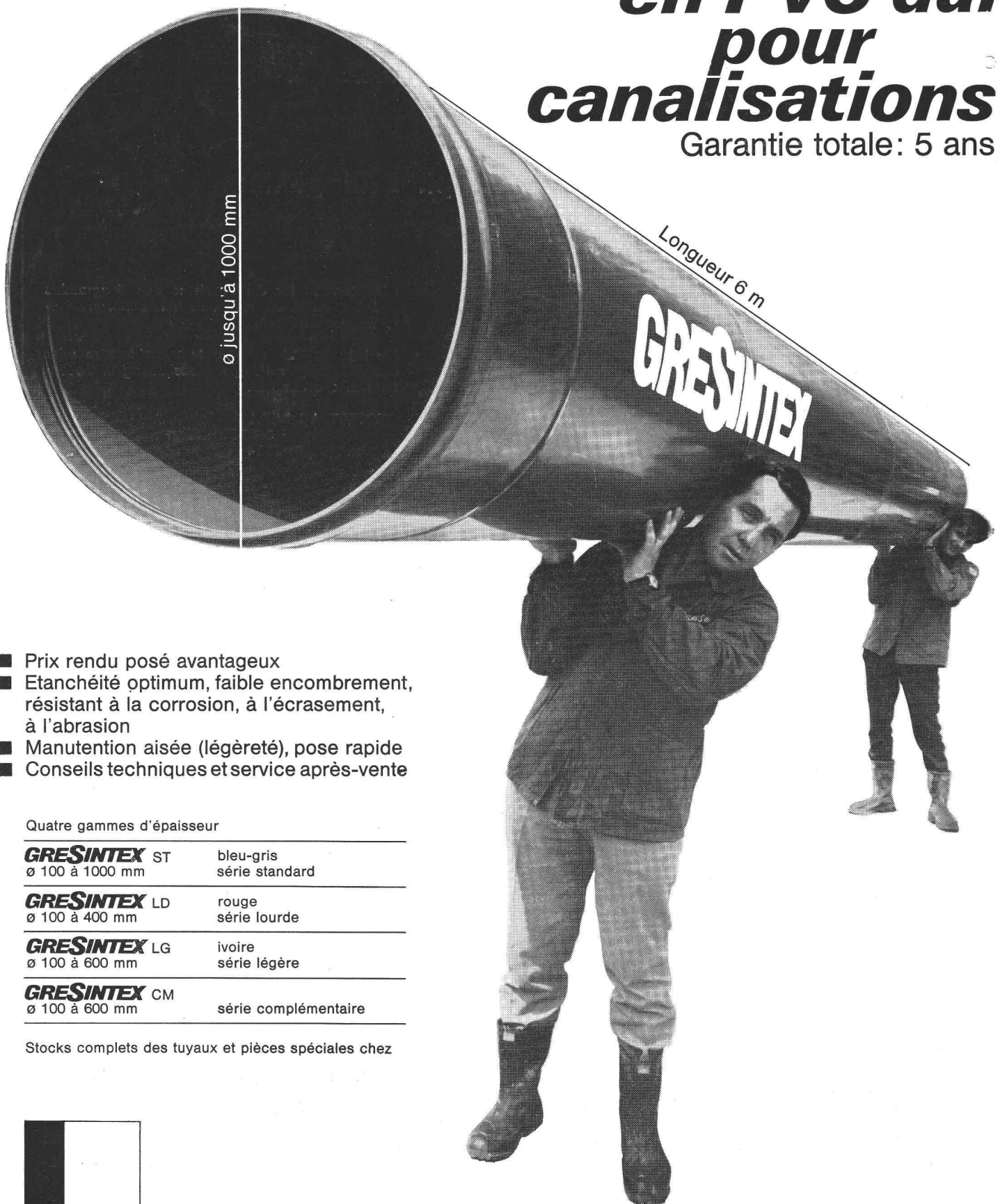
au bénéfice d'une expérience pratique de quelques années, intéressé par les problèmes de recherche dans le domaine des structures : (vibrations, béton armé et précontraint), auscultations méthodiques des ouvrages et par la direction des travaux et exercices des étudiants.

Entrée en fonctions : dès que possible ou à convenir.

Les offres de services accompagnées d'un curriculum vitae détaillé, copies de certificats et prétentions de salaire doivent être adressées au : **Service du personnel de l'EPF — Lausanne, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.**

GRESINTEX Tuyaux en PVC dur pour canalisations

Garantie totale: 5 ans



- Prix rendu posé avantageux
- Etanchéité optimum, faible encombrement, résistant à la corrosion, à l'écrasement, à l'abrasion
- Manutention aisée (légereté), pose rapide
- Conseils techniques et service après-vente

Quatre gammes d'épaisseur

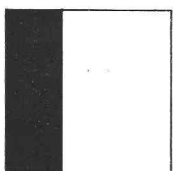
GRESINTEX ST	bleu-gris
ø 100 à 1000 mm	série standard

GRESINTEX LD	rouge
ø 100 à 400 mm	série lourde

GRESINTEX LG	ivoire
ø 100 à 600 mm	série légère

GRESINTEX CM	série complémentaire
ø 100 à 600 mm	

Stocks complets des tuyaux et pièces spéciales chez



Gétaz Romang Ecoffey SA

Lausanne-Bussigny-Yverdon-Vevey-Montreux-Aigle-Sion-Viège