

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 99 (1973)
Heft: 3

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: 16.03.2025

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 5415 512.9 / 621.39
Résolution d'équations transcendantes complexes. F. GARDIOL.
 A.G.E.N. (Hasler) n° 13, juin 1972, p. 32 à 36, 5 fig.

L'article en revue présente une méthode de calcul à l'ordinateur pour la résolution d'équations transcendantes complexes, rencontrées dans le domaine des télécommunications. On cherche dans le plan complexe des points où la fonction à résoudre s'annule, utilisant dans ce but la méthode du gradient, suivie d'une phase d'interpolation.

Cette méthode a été utilisée avec succès dans l'étude de guides d'ondes chargés de matériaux anisotropes. Son usage peut facilement être étendu à la résolution de problèmes similaires.

Matériaux, Energie

BT 5416 620.1 / 621.4
Le graphite dans les réacteurs nucléaires. J. LORE.
 Chimie et Industrie, vol. 105, n° 23, nov. 1972,
 p. 1675-1680, 5 tableaux.

Le graphite artificiel constitue un matériau de choix en génie atomique où, après une purification poussée, il est utilisé principalement comme modérateur des réacteurs à neutrons thermiques refroidis au gaz ; pour cette utilisation, on exige en outre une isotropie aussi bonne que possible et des caractéristiques mécaniques élevées.

En jouant sur la nature des matières premières ainsi que sur la souplesse du procédé de fabrication, il a été possible d'adapter les propriétés des graphites artificiels aux exigences de plus en plus sévères demandées par les températures de plus en plus élevées dans les divers types de réacteurs successivement mis en œuvre : réacteurs refroidis au CO₂ et utilisant l'uranium naturel (filère française G et EDF, filière anglaise MAGNOX), réacteurs anglais AGR à uranium enrichi et enfin réacteurs à haute température (HTR) avec refroidissement par hélium.

Mécanique appliquée

BT 5417 621.039.5
L'énergie nucléaire en Suisse. C. BABAIANTZ.
 Revue Française de l'Energie, 245, sept. 1972, p. 573-576,
 3 fig., 3 tableaux.

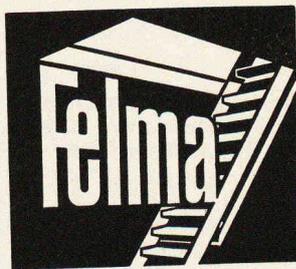
La Suisse, après être restée longtemps tributaire de ses ressources en énergie hydro-électrique, a résolument pris le « tournant » thermique, particulièrement nucléaire.

C'est cette évolution avec ses différentes étapes que cet article décrit, ainsi que le poids que l'opinion publique a fait peser sur les décisions prises et les risques qui peuvent en résulter dans le futur, si des réalisations ne sont pas entreprises sans délai.

BT 5418 621.515
Groupes turbocompresseurs axiaux pour usines de liquéfaction de gaz naturel. J. CHABOSEAU.
 Mécanique - Matériaux - Electricité, n° 274, octobre 1972,
 p. 35-41, 8 fig.

Les compresseurs aérodynamiques du type dit « axial » sont des machines particulièrement bien adaptées, en général, aux très grands débits-volumes et fortes puissances, grâce à des caractéristiques constructives particulières et à leurs excellents rendements internes ; par contre, des caractéristiques de fonctionnement très rigides limitent leur domaine d'emploi (caractéristiques thermodynamiques du gaz comprimé, relation débit/pression).

L'usine de liquéfaction de Skikda est la première équipée de ce type de compresseur. On a montré par quels procédés de construction et de régulation on a pu rendre compatibles les caractéristiques du compresseur axial et le type d'exploitation d'une centrale de liquéfaction de gaz naturel ; on a évoqué également d'autres problèmes cruciaux pour ce type d'application (étanchéité, protection) et esquissé les solutions constructives apportées.



Escalier mobile
 Un maximum d'avantages
 Un minimum d'espace

Mod. 1 75/150
 Mod. 3 70/130 (év. 65/120)

FELDMANN & CO SA 3250 LYSS

Téléphone (032) 84 11 84

DUPUIS & CIE

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé
 Haute résistance Etanchéité
 Longueur utile jusqu'à 3,65 m'

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



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

Tuyaux ronds

longueur 1 m' 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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Electrotechnique

- BT 5419 621.313
Moteurs à cage pour une gamme de puissances de 400 à 10 000 kW.
I. KOVACEVIC, A. STRECK.
Revue BBC, tome 59, décembre 1972, p. 557-566, 14 fig.

Le principe de construction modulaire, introduit en 1967 par la Société Brown Boveri et appliqué aux machines à courant alternatif de puissance moyenne, a été perfectionné et son champ d'application élargi. Aujourd'hui les moteurs à cage et les moteurs à bagues de 2 à 12 pôles, de grandeur de construction de 400 à 800, sont construits suivant ce principe. Le matériel disponible couvre une gamme de puissance s'étendant de 400 à 10 000 kW, à 1500 t/min, pour des tensions allant de 220 à 15 000 V. Après un aperçu sur les formes de construction, les modes de protection et les types d'exécution, les auteurs décrivent les différents modes de ventilation et de refroidissement, le stator, les paliers et les parties électriques de ces machines.

- BT 5420 621.35 / 669
Comment choisir les fours à arc lors de l'étude d'un projet d'aciérie électrique.
R. PTACH.
Revue BBC, tome 59, oct.-nov. 1972, p. 533-543, 6 fig.

Le choix des fours à arc les mieux appropriés lorsqu'on étudie le projet d'une aciérie électrique soulève de nombreux problèmes dépendant principalement du mode d'exploitation prévu, de la production envisagée, de l'influence des autres parties de l'équipement, de l'importance des capitaux dont on dispose et des possibilités d'alimentation en énergie électrique. Le nombre des fours à installer en vue d'une capacité de production donnée joue naturellement un rôle notable. L'auteur expose les points de vue généraux devant être pris en considération et compare les caractéristiques d'une exploitation à un seul four et d'une exploitation à plusieurs fours.

- BT 5421 625.1/6 // 621.313
Les automotrices à commande électronique des Chemins de fer électriques veveysans (Suisse).
J. FIGUERA.
Revue BBC, tome 59, octobre/novembre 1972, p. 506-513, 8 fig.

L'assainissement des Chemins de fer électriques veveysans (CEV), qui a nécessité la mise hors service des lignes non rentables, en a changé le caractère : un chemin de fer régional s'est transformé en un chemin de fer touristique, le parcours à crémaillère « Blonay-Les Pléiades » étant particulièrement prisé. Cette transformation a demandé l'acquisition d'automotrices nouvelles. Une solution très économique a été choisie permettant plus tard de compléter le système. Un dispositif de commande électronique et analogique permet, avec des dépenses réduites, un démarrage automatique et rend possible la commande de trains-navettes et la commande en unité double, une fois les travaux d'extension prévus terminés.

Génie

- BT 5422 627.4
Utilisation d'un sous-marin d'exploration pour inspecter les grands barrages.
C.E.M.A.
Travaux, 1972, n° 452, novembre, p. 29-31, 5 fig.

Réglementairement, les grands barrages français doivent être vidangés périodiquement afin d'être visités. Pour éviter ces vidanges, les services de l'EDF ont cherché à utiliser un petit sous-marin d'exploration, la Soucoupe Plongante 350. Cet engin sûr et simple dans sa mise en œuvre, très maniable, permet aux ingénieurs non plongeurs d'observer les ouvrages dans de très bonnes conditions, sans avoir à vider les retenues.

— Avantages du procédé. Pour assurer son maximum d'efficacité, une préparation minutieuse est indispensable.

— Cette technique a déjà été employée sur sept barrages de l'EDF avec succès.

Construction, Architecture

- BT 5423 728.51
Paris et sa région vont retrouver des structures d'accueil à leur mesure.
F.-X. MERLET.
La Construction Moderne, n° 2, avril 1972, p. 16-30, 20 ill., 9 fig.

Article extrêmement détaillé faisant l'inventaire des structures actuelles de Paris et de sa région en matière d'équipement hôtelier et de salles de conférences ou de congrès, ainsi que des constructions en projet.

Jusqu'à présent sous-développée, Paris va disposer dans les trois années à venir d'un nombre important de chambres « quatre étoiles » et « trois étoiles » et de multiples salles de réunion. Une fiche sur chacun des nouveaux hôtels est donnée en annexe.

Ing. dipl. EPF

jacques de matteis

institut de productivité GENÈVE

62, quai G.-Ador

☎ 022/35 78 15

**SELECTION EN CONTINU
DES CADRES INDUSTRIELS**

cherche

ingénieur civil

pour prendre la responsabilité de la filiale d'une entreprise suisse s'occupant de travaux spéciaux de genre civil et fondations.

Il sera chargé principalement de coordonner les divers chantiers en travail, simultanément pour des opérations très diversifiées allant des techniques classiques dans le domaine des sondages et injections, jusqu'aux opérations de consolidation des terrains, ancrage, pose de pilotis et de pieux, etc.

Il sera en relation avec les responsables de chaque spécialité, devra faire rédiger les offres et les contrôler, budgéter les applications et en surveiller leur réalisation.

On demande un ingénieur ayant déjà eu des responsabilités semblables pendant un minimum de 5 à 6 ans avec l'habitude des problèmes pratiques de la profession.

Les intéressés doivent envoyer un curriculum manuscrit avec photographie et prétentions de salaire à M. Jacques de Matteis, directeur de l'institut.

La discrétion la plus absolue est assurée.

DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE : BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

725.5

HOPITAUX et asiles. (*Spital- und Heimbau.*)

= Schweizer J., 36 (1970) 10, p. 20-72.

Numéro thématique. Architecture et invalidité. Asile et home du point de vue de l'architecte. Colonie de vieillards à Schaffhouse. Maisons de retraite à Zurich-Wollishofen, à Rüti et à Muttenz. Centre hospitalier universitaire vaudois. Hôpitaux à Langenthal, Wil et Bienne. Centre de formation à Zurich-Wipkingen. Centres de cure à Zurzach, à Badvats et Valens. Buanderies. Equipement sanitaire des hôpitaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 246.

727.4 (494.27)

Le nouveau CENTRE de formation de la Société des entrepreneurs. (*Das neue Ausbildungszentrum des Baumeisterverbandes.*)

= Schweizer Baubl., 81 (1970) 83, p. 1-5.

Programme : bâtiment principal avec locaux d'enseignement et d'administration, cantine etc. Deux bâtiments à sept étages pour l'internat : bâtiment de sports avec salle de gymnastique et piscine ; halle pour machines de chantier, maison du personnel, halle pour la construction de routes, trois halles à deux niveaux, un bâtiment à usages multiples. Aménagement du terrain.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 247.

728.38

MAISON à cloisons mobiles. (*Haus mit beweglichen Wänden.*)

= Das ideale Heim, 44 (1970) 10, p. 49-52.

L'emploi de cloisons mobiles (type accordéon) permet de concilier des exigences opposées et d'adapter la grandeur des locaux d'habitation aux besoins changeants. Bungalow sur plan en L.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 248.

691.11

STORCK, P. L'utilisation du bois dans le bâtiment. (*Die Verwendung von Holz am Bau.*) 9 réf.

= Bau, — (1970) 19, p. 1081-1085.

Ressources et mise en valeur. Structure. Propriétés physiques et mécaniques. Défauts et parasites. Mesures de protection.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 249.

728.37 (494.5)

[Quatre VILLAS.] (*Textes en italien.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 61 (1970) 20, p. 1005-1008.

Villa d'un architecte à Sorengo. Villas à Agno et à Gentilino. Maison d'habitation et atelier à Verscio.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 250.

728.37 (494.34)

VILLA à Fällanden, Zurich. (*Villa a Fällanden ZH.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 61 (1970) 20, p. 1022-1025.

Maison d'un médecin, située sur un terrain incliné. Plan en forme de segments de cercle. Trois niveaux. Centre matérialisé par l'appui des fermes de la toiture.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 251.

691.175

STEINECK, R. Nouveaux matériaux pour la construction. (*Neue Werkstoffe für das Bauwesen.*)

= Bau, 16 (1970) 21, p. 1207-1211.

30 % de la production de matières plastiques est utilisé dans le bâtiment et forment 1 % des matériaux employés. Plastiques renforcés par fibres de verre. Combinaison avec l'acier. Igloos faits sur place. Divers produits.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 252.

69.024.3

SCHEIDEGGER, F. L'isolation des toits plats. (*Die Isolierung des Flachdaches.*)

= Bau, 16 (1970) 21, p. 1213-1215.

Différents genres de toits plats. Sollicitations. Calcul de la protection thermique et de l'étanchéité. Détails d'exécution. Avantages.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 253.

712.013 : 69.002.2

JANKOVICH, S. von. Système général de dimensions dans le bâtiment. Le système de construction JANKOSWISS. (*Allgemeine Massordnung im Bauwesen. Das JANKOSWISS-Baukastensystem.*)

= Bauen & Wohnen, 24 (1970) 11, p. 405-409.

Principe de la boîte de construction : peu d'éléments, beaucoup de possibilités. Dimensions proches de la série bleue de Le Corbusier.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 254.

727.3 (43) : 69.002.2

SONTAG, H. Système de construction pour les instituts de sciences humaines de l'Université Libre de Berlin. (*Das Rohbausystem der Geisteswissenschaftlichen Institute der Freien Universität Berlin.*)

= Bauen & Wohnen, 24 (1970) 11, p. 401-404.

Système mixte : ossature en acier, dalles préfabriquées en béton. Les poutres ne s'entrecroisent pas, mais passent les unes sur les autres. Module : 60 cm dans le plan et 10 cm dans l'élévation. Hauteur d'étage : 4,80 m dont hauteur libre : 3,00 m.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 255.

721.01

SCHULITZ, H. C. SCAG : Adaptabilité dans l'architecture. (*SCAG : Anpassung in der Architektur.*)

= Bauen & Wohnen, 24 (1970) 11, p. 389-393.

SCAG (Structure for Change and Growth) est un projet pour habitation à Los Angeles. L'indétermination dans la disposition des éléments permet des options et la collaboration de l'habitant dans le choix des formes de son environnement.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 256.

711.582 (494.34)

UNITÉ d'aménagement Wallisellen-Ouest. Plans d'étudiants en architecture. (*Siedlungseinheit Wallisellen-West. Projektstudien von Architekturstudenten.*)

= Schweizer. Bauztg., 88 (1970) 48, p. 1107-1120.

Habitation et équipement pour 4000 à 5000 personnes sur une aire de 20 ha. Présentation de projets élaborés par les étudiants de l'EPF à Zurich.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 257.

725.381

PLANIFICATION du stationnement à Zurich et indications pour la construction de maisons de parking. (*Zürcher Parkraumprojektierung und Hinweise für den Bau von Parkhäusern.*)

= Schweizer. Bauztg., 88 (1970) 46, p. 1047-1059.

Deux conférences. Création par étapes d'un réseau de garages à étages multiples. Recommandations pratiques : maisons ou souterrains, systèmes mécanisés ou non, différents systèmes de contrôle et de paiement, diverses dispositions des places, mesures de protection contre l'incendie, ventilation et éclairage, rentabilité.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 258.

69 (494)

ROBERT, L. & V. LOSINGER. Infrastructure et construction dans l'économie nationale suisse.

= Schweizer Baubl., 81 (1970) 93, p. 37-48.

Problèmes actuels et tâches futures irrésolues. Importance accrue des pouvoirs publics. Considérations sur la rentabilité. Importance d'une infrastructure suffisante. Une politique d'infrastructure suffisante. Divergence entre nécessaire et possible. Le marché du travail. Possibilités d'augmentation de la productivité. Une meilleure information. Travaux de recherche nécessaires. Planification systématique. Organisation à l'échelon fédéral.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 259.

711.582 (494.28)

L'AMÉNAGEMENT « im Park » à Buchs, Saint-Gall. (*Überbauung « im Park » in Buchs SG.*)

= Schweizer Baubl., 81 (1970) 91, p. 1-5.

Projet de construction, par étapes, d'un quartier d'habitations offrant 600 appartements. Coût de l'aménagement : 46 millions de francs. Superficie : 60 000 m². Quatre groupes de maisons dont trois immeubles-tours à 14 étages. Unité dans l'emploi des matériaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1971, N° 260.



**SOCIÉTÉ
GÉNÉRALE
POUR
L'INDUSTRIE**

Bureau d'ingénieurs-conseils
cherche pour son service **génie civil**, en vue de l'établissement de grands projets de routes, d'autoroutes et de leurs ouvrages d'art, pour la Suisse et pour l'étranger

ingénieur civil

très bon staticien, ayant quelques années de pratique

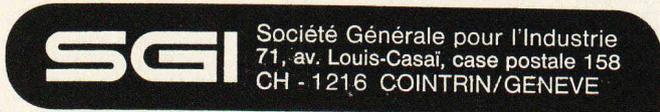
dessinateur en génie civil

très bons projeteurs.

Nous offrons :

- salaire bien adapté aux compétences
- situation stable
- possibilités de perfectionnement professionnel, en particulier grâce à l'application de méthodes modernes (ordinateur)
- ambiance agréable de travail en équipe, dans des locaux modernes
- avantages sociaux étendus
- cafétéria
- facilités de parking.

Téléphonez au 34 60 71, int. 502, ou faites parvenir votre offre manuscrite avec curriculum vitae au chef du personnel, SGI, 71, avenue Ls-Casai, 1216 Cointrin (Genève).



Bureau d'architecture

cherche

architecte diplômé

et

technicien architecte

quelques années de pratique, ouverts
aux problèmes de rationalisation et scolaires.

Travail indépendant, responsabilités.

Date d'entrée: immédiate ou à convenir.

Faire offres de service sous chiffre
AS 57 066 L aux Annonces Suisses S.A.
« ASSA », case postale, 1002 Lausanne.

Director General

for the

Bureau of Roads in Zaire

The World Bank is seeking, on behalf of the Government of Zaire, a suitable candidate for Director General for the Bureau of Roads in Kinshasa, Zaire.

Requirements : University degree in civil engineering or business administration. Substantial experience at the managerial level in the transport sector (including highways) : preferably with service in developing countries.

The work is challenging and demanding and requires a high degree of initiative and diplomacy. It requires fluency in written and oral French. Knowledge of English is desirable.

The salary is competitive and will be commensurate with qualifications and experience.

Please submit detailed resume to :

Personnel Department
International Bank for Reconstruction and Development
1818 H Street N.W.
Washington, D.C. 20433 U.S.A.

AVIS DE SOUMISSION

Direction des constructions fédérales

Bureau pour l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
Implantation à Ecublens de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

Travaux d'infrastructures :

Les travaux suivants seront adjugés à la suite d'une mise en soumission, sous réserve de l'approbation du crédit par l'Assemblée fédérale en mars 1973 :

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur	Expédition des formules d'appel d'offres	Début présumé des travaux
430	Routes et parcs à voitures	8 200 000	mars 1973	juillet 1973
412	Canalisations	2 000 000	mars 1973	juillet 1973

Les entreprises qui désirent participer à la soumission voudront bien le faire savoir par écrit au Bureau des constructions fédérales pour l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Place de la Gare 10, Case postale 309, CH - 1001 LAUSANNE, jusqu'au

23 février 1973,

en indiquant la catégorie de travaux qui les intéresse. Il n'est pas prévu de répéter cet avis de soumission. Les formules d'appel d'offres seront envoyées aux soumissionnaires à l'époque indiquée ci-dessus.

Seuls seront pris en considération les entreprises ou les consortiums d'entreprises pouvant justifier de la capacité requise pour exécuter les travaux. Aussi donneront-ils, en s'inscrivant, les indications nécessaires sur leur organisation et l'effectif de leur personnel, des références, ainsi que le nom des entreprises associées et des principaux sous-traitants.

Direction des constructions fédérales
Bureau pour l'EPF de Lausanne

Avis d'appel d'offres STEP Montherod

La Municipalité de la commune de Montherod met au concours entre les maisons spécialisées les ouvrages ci-après, relatifs à la construction d'une station d'épuration des eaux usées à « La Vignette » :

1. Ouvrage d'entrée
2. Eventuellement, dessableur à fonctionnement automatique
3. Ouvrages d'épuration mécanique et biologique
4. Dispositif de déphosphatation
5. Dispositif d'élimination des boues
6. Commandes automatiques
7. Dispositif d'alarme téléphonique (téléalarme)
8. Local de service éventuel
9. Bassin de décantation d'eaux pluviales éventuel.

Le dossier d'appel d'offres sera envoyé contre remboursement de Fr. 50.— aux maisons qui en feront la demande à l'adresse de l'ingénieur soussigné.

Ce montant sera remboursé aux maisons qui auront remis une offre complète conforme au cahier des charges.

Le soussigné, mandataire de la commune de Montherod, se tiendra à la disposition des intéressés, le jeudi 8 février 1973 à 10 heures, dans la salle de la Municipalité à Montherod, pour répondre aux demandes de renseignements complémentaires éventuelles.

Délai pour la remise des offres : mercredi 28 février 1973 à 18 heures au bureau du soussigné.

La Municipalité de Montherod
par ordre :
C. de Charrière
Ingénieur civil - ingénieur-conseil
3, rue Chaucrau, 1004 Lausanne



Notre

pavillon préfabriqué

utilisé jusqu'à ce jour pour les bureaux de la Direction et du chantier du Nouvel hôpital de zone est à **vendre** pour être démonté et réinstallé ailleurs.

Surface utile = 219 m²
Surface bâtie = 11,65 m × 19,90 m = 231,85 m²
Vide d'étage = 2,50 m.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat de la direction de l'hôpital de zone, à Morges. Tél. (021) 71 65 82 ou 71 06 13 - 71 06 14 - 71 06 15.



Centre de recherche de Genève

cherche pour son Département d'Engineering

ingénieur mécanicien EPFL ou EPFZ

Bonnes connaissances de l'électromécanique et de la petite mécanique. Quelques années d'expérience industrielle souhaitées. Connaissances de l'anglais appréciées.

Prestations sociales étendues,
semaine de 5 jours,
4 semaines de vacances minimum.

Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, photographie et prétentions de salaire au chef du personnel, Battelle, 7, route de Drize, 1227 Carouge - Genève.

Architecte dipl. américain (AIA)

marié avec Suisse, 12 années d'expérience professionnelle, cherche emploi en Suisse.

Connaissance du français et de l'italien.

Faire offres sous chiffre **100100**, aux **Annonces Suisses S.A.** « ASSA », case postale 532, 1002 Lausanne.

Jeune technicien

(28 ans), formation dessinateur B.A., dynamique, aimant contact, collaboration et responsabilités, cherche situation d'avenir, expérience du bureau, des chantiers, et administrative.

Langue maternelle française, bonnes notions d'italien.

Faire offres sous chiffre Ofa 1338 L à Orell Fussli Publicité S.A. 1002 Lausanne.

Chef de brigade topographique

de nationalité suisse, possédant 13 ans d'expérience en Afrique et Moyen Orient dans **bureau d'ingénieur-conseil et entreprise T.P.**, cherche place en Suisse romande.

Connaissances approfondies des projets, pièces écrites et construction des routes et barrages.

Effectuerait éventuellement mission à l'étranger.

Très bonnes références. Libre immédiatement.

Ecrire sous chiffre **PH 300437**, à **Publicitas**, 1002 Lausanne.

pour chauffage central
et production d'eau chaude



chaudières
cipag

automatiques — simples — économiques

cipag sa - vevey

bâle - zürich

Nous cherchons

**ingénieur civil diplômé
dessinateurs en béton armé**

pour travaux intéressants dans le domaine du bâtiment et du génie civil.

Emploi bien rémunéré pour des candidats ayant de l'initiative.

Date d'entrée à convenir.

Téléphoner ou faire offres au
Bureau D^r H. Naïmi, ingénieur EPFZ-SIA,
12, rue du Marché, 1204 **Genève**.
Tél. (022) 25 45 20.

**L'Administration communale
lausannoise**

cherche

architecte (2 postes)

En possession d'un diplôme d'architecte. Avoir l'expérience des études d'inventaires urbanistiques par la méthode du « mapping » ou des notions de cette technique de travail.

Offres à adresser à la Direction des travaux, service d'urbanisme, rue Beau-Séjour 8, 1003 **Lausanne**.

Ingénieur civil EPFZ

âgé de 28 ans, je parle couramment allemand et français (bonnes connaissances de l'anglais). Après trois ans d'expérience à l'EMPA, où j'ai eu à résoudre, entre autres, divers problèmes concernant la technologie des matériaux et la construction en béton (résultats souvent obtenus par ordinateur), je cherche, pour fin avril environ — et dans la région lémanique — un poste demandant initiative et sens des responsabilités.

Faire offres sous chiffre 100098, aux **Annonces Suisses S. A.** « ASSA », case postale 532, 1002 Lausanne.

Bureau d'ingénieurs civils à Lausanne cherche

dessinateur en béton armé

pour travaux intéressants (ponts et bâtiments).
Entrée 1^{er} avril ou date à convenir.
Ambiance agréable, bureaux modernes.
Avantages sociaux.

Faire offres écrites sous chiffre **AS 57 059 L**, aux **Annonces Suisses S.A.** « ASSA », case postale, 1002 Lausanne.

Nous élaborons à Lausanne le projet et la réalisation de la première étape de la nouvelle Ecole polytechnique fédérale pour plus de 2000 étudiants. Quel

**architecte d'intérieur
architecte
dessinateur en bâtiment
architecte-technicien**

expérimenté

viendrait se joindre à notre team pour collaborer, en qualité de responsable, à la solution de nombreux problèmes.

Une expérience particulière dans les domaines

**laboratoires
bureaux
bâtiments pour l'enseignement
halles industrielles**

sera la bienvenue. Des candidats ayant de l'initiative sont priés de s'adresser par écrit ou par téléphone à

Zweifel + Strickler + Associés, architectes en collaboration avec METRON Planungsgrundlagen, 61, av. de Cour, 1007 Lausanne, tél. (021) 27 42 42.



Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey SA

Département matériel soudé lourd dont le programme de constructions comprend charpentes et ponts métalliques, conduites forcées, réservoirs sous pression et autres ensembles soudés,

offre à

personnalité

le poste de

chef du service prospection et vente

Responsabilités :

Prospection du marché

Service des devis

Relations avec la clientèle

durant la réalisation des commandes.

Qualités requises :

Personnalité capable d'animer et de diriger un groupe de collaborateurs.

Sens de la collaboration avec d'autres services.

Pratique de plusieurs années.

Expérience dans le domaine technico-commercial.

Langue maternelle : français ou allemand ; très bonnes connaissances dans la seconde ; bonnes notions d'anglais souhaitées.

Formation nécessaire :

ingénieur civil diplômé - EPF

ou formation analogue

intéressé par les questions de marché

ou

diplôme hautes études commerciales

ayant un goût prononcé pour la technique

Tous renseignements concernant ce poste peuvent être obtenus auprès de M. Paul Preisig, Directeur du département.

Tél. (021) 51 00 51 (entreprise) ou (021) 51 50 04 (privé).



Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey SA

L'antigel qui est plus qu'un antigel.

Bien sûr, Barra Frost c'est d'abord un antigel. Pour le béton et le mortier de ciment. Il exerce son action jusqu'à -10°C , à un dosage de 1% seulement et sans attaquer le fer.

Mais Barra Frost c'est aussi un excellent adjuvant pour béton. Car il plastifie le béton, accélère sensiblement son durcissement initial et augmente sa

résistance et son étanchéité. C'est pourquoi Barra Frost est, pour la construction hivernale, un adjuvant universel pour le béton et le mortier de ciment.

Barra Frost

chez votre marchand
de matériaux de construction

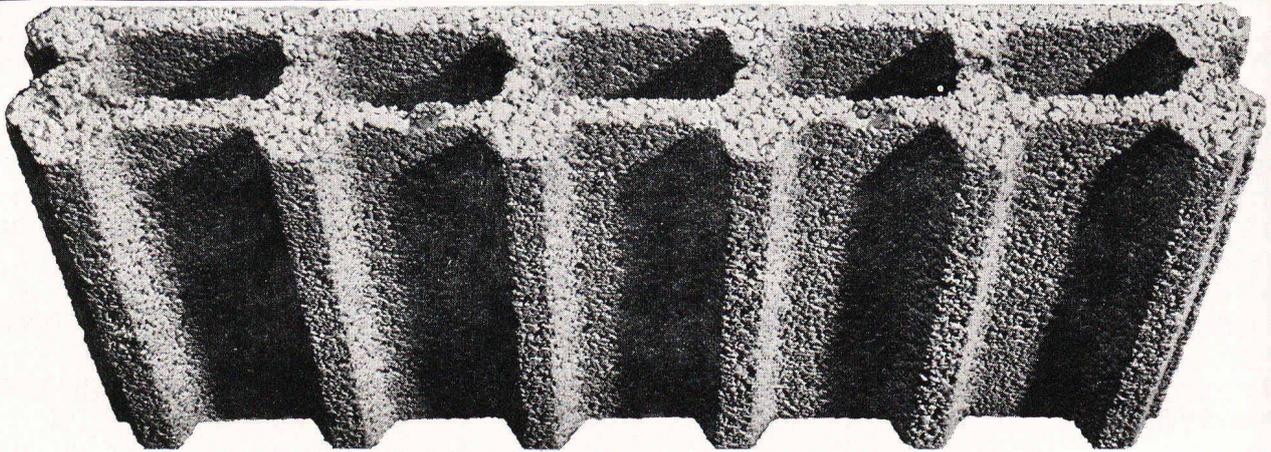
Meynadier + Cie SA
1003 Lausanne, av. Ruchonnet 3,
tél. 021/23 13 44
Zurich, Berne, Lucerne, Bellin-
zone, Coire.



IL EST
GRAND TEMPS
D'UTILISER
BARRA FROST

barra

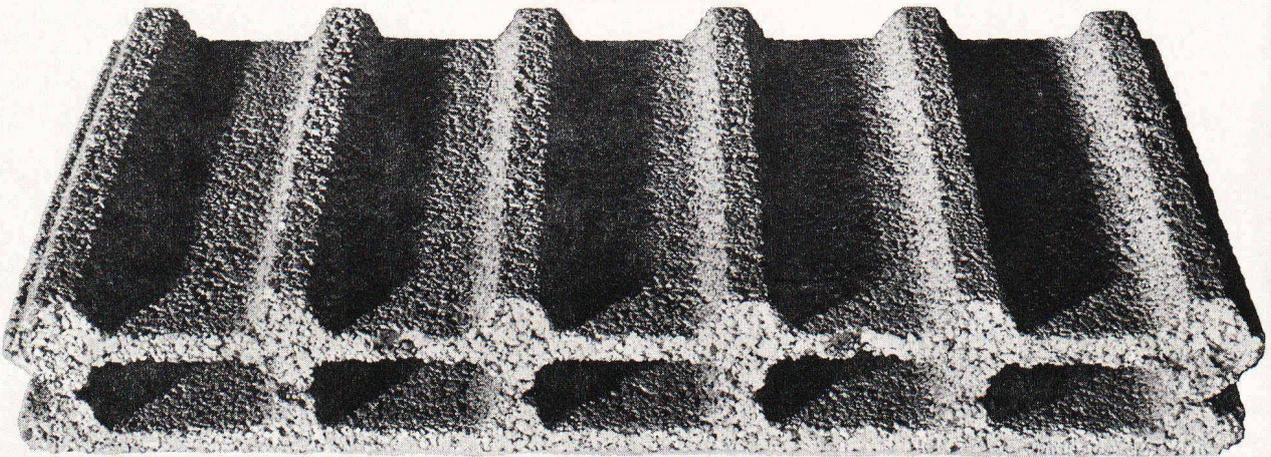
MEYNADIER



plaque de drainage

FILTRA[®]

...une exclusivité



AIGLE Gétaz, Romang, Ecoffey SA
AIGLE Jaggi Charles
BRIG Zen-Ruffinen & Co
BULLE E. Glasson & Cie SA
BUSSIGNY Gétaz, Romang, Ecoffey SA
CAROUGE F. Tagini SA
CHÂTEAUX-D'ŒX Gétaz, Romang, Ecoffey SA
CHÂTEL-ST-DENIS Gétaz, Romang, Ecoffey SA
LA CHAUX-DE-FONDS Haefliger & Kaeser SA
LA CHAUX-DE-FONDS Nuding, Matériaux de Construction SA
LA CHAUX-DE-FONDS Unico SA
CRESSIER Matériaux de Construction SA
CRISSIER BTR Matériaux SA
CULLY BTR Matériaux SA
DENGES Rosat SA
ESTAVAYER-LE-LAC André Chanez
FOREL Auto-Transports de Lavaux SA
FRIBOURG Gétaz, Romang, Ecoffey SA
FRIBOURG Matériaux de Construction SA
FRIBOURG A. Michel SA

GENÈVE Bois & Matériaux de Construction SA
GENÈVE Ch. Jérôme et Cie, M. Plojoux & Cie, succ.
GENÈVE Lucien Montant SA
GENÈVE Sté Commerciale de la SSE
LAUSANNE Sté Commerciale de la SSE
MARTIGNY Buser & Cie
MARTIGNY Paul Marti
MARTIGNY Sté Commerciale de la SSE
MONTREUX Gétaz, Romang, Ecoffey SA

LES MOULINS E. Glasson & Cie SA, M. Chapalay
NATERS Inderkummen & Schwery
NEUCHÂTEL Haefliger & Kaeser SA
NEUCHÂTEL Matériaux Réunis
 Convert Müller & Cie
NEUCHÂTEL Nuding Matériaux de Construction SA
NYON Berlie & Mottier
NYON J. Challande & Fils
NYON Columat SA
PALÉZIEUX E. Glasson & Cie SA
PAYERNE Jules Rapin SA
RENENS Masson & Cie
ROMONT E. Glasson & Cie SA

SION Eggs & Luginbühl
SION Gétaz, Romang, Ecoffey SA
SION Fard, Lietti SA
SION Matériaux de Construction SA & Gulf
SION Proz Frères SA
SUSTEN Gétaz, Romang, Ecoffey SA
SUSTEN Zen-Ruffinen & Co
VEVEY Gétaz, Romang, Ecoffey SA
VISP Hans Bringham Baumaterial AG
VISP Gétaz, Romang, Ecoffey SA
YVERDON Pierre Décoppet SA
YVERDON Charles Dubath
YVERDON Gétaz, Romang, Ecoffey SA



MATERIAUX S.A.

1023 Crissier

Télex 24 766

Tél. (021) 34 97 21