

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 103 (1977)
Heft: 20: Holz 77, Basel, 30. Sept.-8. Okt. 1977

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: 30.03.2025

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



Si beaucoup parlent de Barrapren, l'isolant noir élasto-plastique, c'est que beaucoup parle en sa faveur...

Tout comme une peau en caoutchouc, le Barrapren élasto-plastique assure une étanchéité durable et une protection sûre des fondations, murs de soutènement, piliers de pont, garages souterrains et autres surfaces en béton enterrées.

Barrapren, la dispersion caoutchouc/bitume inodore et exempte de solvants, peut être appliqué immédiatement sur le béton décoffré et les surfaces encore humides. Ainsi les travaux de construction progressent plus rapidement.

Barrapren s'applique au moyen de la truelle dentelée ou du pulvérisateur. C'est à sa haute teneur en caoutchouc que Barrapren doit ses excellentes propriétés élastico-plastiques inaltérables entre -25°C et $+80^{\circ}\text{C}$.

Vous le voyez: beaucoup parle en faveur de Barrapren. Et si de plus vous vous rendez compte que Barrapren ne forme pas de bulles, permet un travail rationnel et ne nécessite que 3 kg au m^2 , vous comprendrez pourquoi beaucoup parlent à juste titre de Barrapren.

MEYNADIER + CIE S.A., 1008 Prilly/Lausanne ☎ 021 24 13 23

Barrapren

La protection souterraine élastique.

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 6420 536.2
Transport et stockage de la chaleur. J. DESPOIS.
 Revue générale nucléaire, n° 2/mars-avril 1977, p. 84-89, 6 fig.

Rappelant les liens étroits qui existent entre le transport et le stockage de la chaleur, l'auteur présente quelques réflexions d'ordre général sur la distribution et le transport de la chaleur « afin de poser correctement le problème du stockage » à un niveau global, puis l'étudie sous l'angle des divers choix techniques qu'il implique. L'auteur décrit ainsi les deux solutions possibles actuellement à l'étude : le stockage en cavité minée et le stockage souterrain en nappe captive.

Mécanique appliquée

- BT 6421 621.51 ; 621.43
Mesure, évaluation et interprétation des caractéristiques des turbo-compresseurs de suralimentation mus par les gaz d'échappement. H. SPÄTI.
 Revue Brown Boveri, tome 64, n° 4/1977, p. 199-204, 10 fig.

De nombreuses mesures constituent le fondement nécessaire au calcul exact et au dimensionnement sûr des turbocompresseurs. L'acquisition et l'évaluation automatiques des données, jusqu'à l'établissement des bases de calcul, apportent de nombreux avantages, comme il est montré dans la première partie.

L'auteur montre ensuite comment les différents éléments d'aspiration influencent les caractéristiques du compresseur d'un groupe de suralimentation. Enfin, sur la base de résultats d'essais, il explique les conditions d'écoulement particulièrement complexes du compresseur, près de la limite de pompage et pendant le pompage.

- BT 6422 621.039
La pile piscine Thermos. B. LEROUGE.
 Revue générale nucléaire, n° 2/mars-avril 1977, p. 103-108, 5 fig., 2 tabl.

Mise au point par les spécialistes du C.E.A. et de sa filiale Technicatome, la pile piscine Thermos est présentée comme un réacteur de chauffage simple, économique et particulièrement sûr. Après avoir exposé ses caractéristiques techniques essentielles ainsi que les principales options de sûreté retenues, l'auteur évalue l'impact du réacteur sur l'environnement. Il évoque enfin les aspects économiques du projet, faisant valoir en conclusion que le lancement du programme Thermos lui paraît être « mieux qu'un acte de foi raisonné, une précaution raisonnable ».

Electrotechnique

- BT 6423 621.35
Brennstoffzelle. — Zwischenbericht über die Forschungsarbeiten in den USA. M. STADELMANN.
 Revue techn. suisse, n° 19/20, 18 mai 1977, p. 475-478, 11 fig.

Sir William Grove découvrit en 1839 déjà la possibilité d'inverser l'électrolyse de l'eau, c'est-à-dire d'obtenir du courant électrique par la combinaison catalytique de l'hydrogène et de l'oxygène dans ce qu'on appelle une « cellule combustible ». La cellule combustible a toutes les chances de venir sur le marché comme produit de série au début des années 80, si ce n'est avant. Des cellules combustibles à hydrogène ont déjà été utilisées dans les vols Gemini et Apollo et les expériences acquises mises en valeur par l'industrie. Sous la pression de la crise de l'énergie, le gouvernement américain veut maintenant pousser le développement des cellules combustibles pour usage sur terre.

- BT 6424 621.317
Hochspannungsprüfungen von SF₆-Anlagen Vor-Ort mit schwingenden Schaltstoss-Spannungen. K. FESER.
 Bull. ASE/UCS, 68^e année, n° 12, 18 juin 1977, p. 569-574, 11 fig., 3 tabl.

Après avoir comparé les différentes tensions d'essai en discussion pour des installations blindées isolées au SF₆ lors de l'essai sur place, on décrit une installation d'essai pour surtensions de manœuvre oscillantes. Elle est composée d'un système modulaire d'éléments permettant d'obtenir une grande flexibilité, un poids minimal et un volume réduit. Les caractéristiques physiques de la tension de manœuvre oscillante déterminent le choix de cette forme de tension en tant que tension d'essai pour détecter d'éventuels défauts sur place (défauts de montage, poussière, etc.).

Génie

- BT 6425 624.071
Résistance ultime des barres comprimées. H. DJALALY.
 Construction métallique, 14^e année, n° 1/mars 1977, p. 5-18, 11 fig.

L'auteur vise à approfondir l'influence de différents paramètres sur la solution du flambement des barres articulées dans le domaine élastoplastique. Dans une première phase, il étudie les diverses distributions de contraintes résiduelles, l'influence de la forme de la section transversale et l'effet de la déformée initiale. Une méthode simplifiée est proposée, basée sur la théorie du module tangent.

Dans une deuxième phase l'auteur effectue un calcul probabiliste pour déterminer un seuil inférieur de ruine. Les résultats sont comparés avec les courbes de flambement de la CECM et une très bonne concordance est observée.

- BT 6426 628.171
Contribution à la connaissance des consommations moyennes et de pointe d'eau potable en milieu rural. R. DEVAUX, R. GIRY.
 Techn. et sciences municipales, 72^e année, n° 4/1977, p. 147-157, 11 fig., 4 tabl.

Les consommations moyenne et de pointe en fonction de l'eau pompée ont été déterminées pour divers réseaux ruraux de la Vienne. Les rapports en eau consommée / eau pompée sont en moyenne de 0,7 et varient au hasard d'une année à l'autre. Le rapport pointe / consommation moyenne atteint 1,16 à 2,34 suivant les utilisations de l'eau (arrosage des cultures). La pointe journalière est enregistrée à 20 h., avec une pointe secondaire à 10 h.

- BT 6427 627.8
La plus haute chute hydro-électrique du monde au début du 20^e siècle. P. LAURENS.

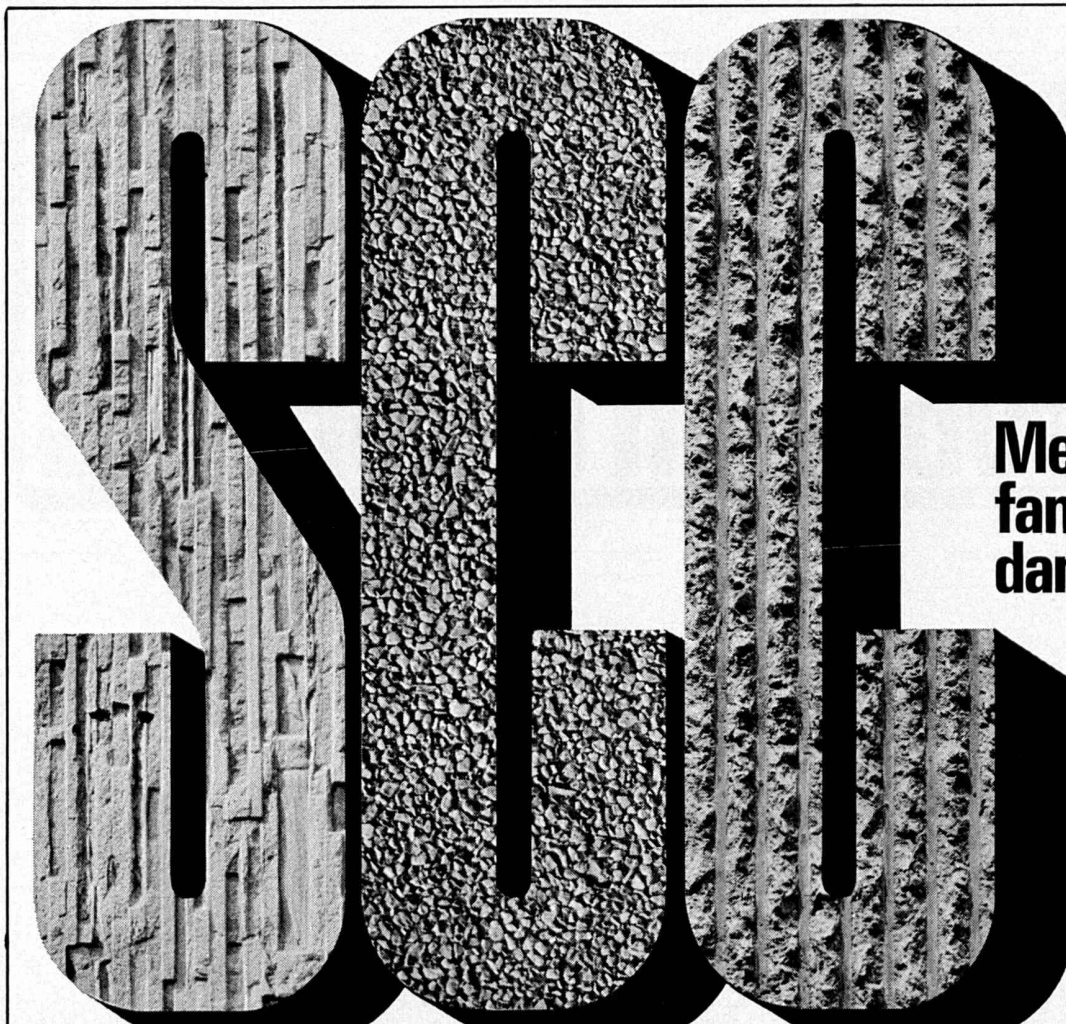
Travaux, n° 506, avril 1977, p. 73-96, 33 fig.

Aménagement de la chute d'Orlu, dans les Pyrénées, de 1903 à 1908. Situation de l'aménagement. Naissance d'une chute. Historique de la première chute. Organisation générale des travaux : maître d'ouvrage et entrepreneur. Moyens d'accès. Cantonnements ouvriers. Personnel. Construction des ouvrages. Exécution des maçonneries. Evolution de la technique de construction du barrage. Galerie d'amenée. Evolution des moyens de perforation en haute montagne. Conduite forcée. Usine hydro-électrique. Ligne Orlu à Toulouse. Moyens de transport du gros matériel. Réaménagement.

Construction, Architecture

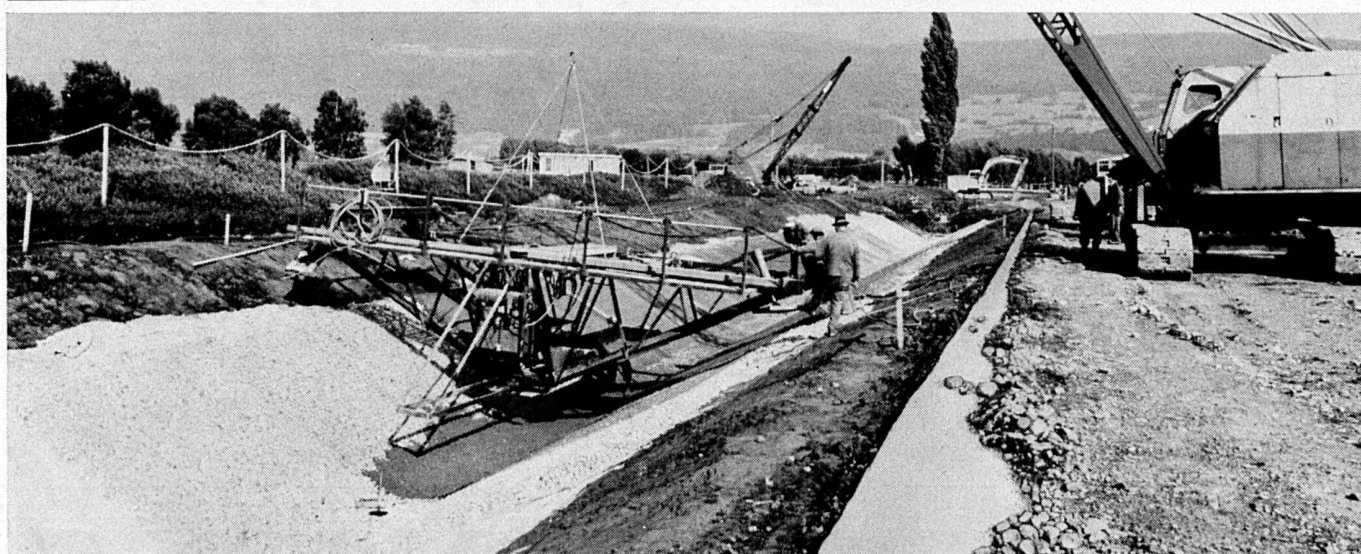
- BT 6428 725.1
Die unkonventionelle Lösung eines Vermessungsproblems. M. EGLOFF.
 Revue techn. suisse, n° 23/24, 16 juin 1977, p. 587-590, 5 fig.

La forme hyperbolique de la tour, d'une hauteur d'environ 69 mètres, de la Banque des règlements internationaux, à Bâle, a exigé la mise en œuvre de procédés spéciaux de mensuration et de jalonnage pour satisfaire aux exigences de précision particulièrement sévères. L'article montre la nécessité d'établir un réseau de points fixes et un calcul indépendant des coordonnées ponctuelles. Il fait également ressortir l'étroite collaboration nécessaire entre l'architecte, l'ingénieur civil, l'entrepreneur et le géomètre.



**Mettez de la
fantaisie
dans le béton!**

ÉCLÉPENS-ROCHE



Le nontissé SODOCA en génie civil, la technique élaborée, éprouvée en pratique.

SODOCA en polypropylène stabilisé UV, est un anticontaminant engendrant une meilleure répartition des charges dans le sous-sol. Le nontissé SODOCA résout de nombreux problèmes posés lors de réalisations de routes, voies terrées, chemins forestiers, améliorations foncières, pistes de chantiers, drainages, espaces verts etc. SODOCA, un gain substantiel de matériaux et de temps. SODOCA vous permet un avancement des travaux ininterrompu et rapide.

 **SODOCA®**
la route à suivre!

Coupon: à envoyer à Muhlebach-Papier SA
Dptmt SODOCA, CP 5200 Brougg Tél. 056 94 51 11

- ☐ Je voudrais savoir davantage au sujet des nontissés SODOCA.
☐ Je désire la visite de votre conseiller technique.

Nom: _____

Rue: _____

NPA/Localité: _____

31



Coupon

- ☐ pour une documentation plus détaillée (y compris rapport sur les explosions-test)
☐ pour un entretien sans engagement avec votre spécialiste

Nom:

Adresse:

Prière d'envoyer à:

SCHOELLKOPF-IRONFLEX SA
Caroline 2 1000 Lausanne Tél. 021 / 23 10 68



Vous construisez des réservoirs en béton selon les PTR (prescriptions techniques pour réservoirs). **Nous** garnissons les réservoirs d'un revêtement sous forme d'une double feuille de CPV qui a fait ses preuves depuis 15 ans. Des explosions d'essai effectuées en collaboration avec l'Office fédéral de la protection civile ont prouvé que nos revêtements étaient étanches même après destruction du béton. Notre système est

éprouvé par le LFEM et approuvé par l'Office fédéral de la protection de l'environnement. A la longue, le béton n'est pas seulement plus sûr que l'acier corrodant, il est aussi plus avantageux.

SCHOELLKOPF-IRONFLEX SA

Caroline 2 1000 Lausanne
Tél. 021 / 23 10 68

Reservoirs en béton sûrs

ENTREPRISE

ERNEST GABELLA SA

TRAVAUX PUBLICS — BÂTIMENTS

1400 Yverdon
Tél. (024) 21 26 34

1470 Estavayer-le-Lac
Tél. (037) 63 15 36

Organisation, décoration et agencement de bureaux

Lista fabrique des agencements de bureaux étudiés jusqu'au moindre détail et conformes à vos propres exigences. Lista crée de la place. Tout est bien disposé, accessible, sous la main.

Baumann-Jeanneret S.A. organise et décore vos bureaux. Ses spécialistes en implantation et ses architectes d'intérieur sont à votre disposition.

L'ensemble du programme Lista est exposé en permanence dans nos locaux d'exposition. Ne décidez rien sans l'avoir vu!

LISTA

la systématique de l'ordre

baumann-jeanneret

Installations complètes de bureaux

Genève, 8, Arquebuse, téléphone 022/21 52 22
Lausanne, 1, av. Tissot, téléphone 021/20 30 01

72.187.24.3.8

installations électriques intérieures
téléphone concession A
chauffage électrique

SOCIÉTÉ ROMANDE D'ÉLECTRICITÉ

1815 Clarens - Téléphone (021) 6145 13

Depuis plus d'un siècle, le « Bulletin technique de la Suisse romande »
est l'organe attitré des architectes et des ingénieurs.

pas de gaspillage!

Votre publicité doit avoir un support efficace.

**Demain
Demain
Demain**

votre succès dépendra
de l'impact de votre
publicité d'aujourd'hui

éditions
procédés typo-offset-ibm
reliures à anneaux
wiro-multo

**Imprimerie
La
Concorde**

1066 Epalinges
ch. des Croisettes 6
tél. (021) 33 31 41

Connaissiez-vous
déjà le panneau

Duripanel

à base de bois et de ciment ?

Résistant au feu et aux intempéries

Demandez de plus amples
renseignements à

Durisol Villmergen SA — 2, chemin de la Joliette — 1006 Lausanne — Tél. (021) 27 74 24/25

DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

721.011.27 (43) : 624.9

BOMHARD, H. L'immeuble-tour des BMW à Munich. (*Das Hochhaus der Bayerischen Motorwerke in München.*) = Schweiz. Bauztg., 93 (1975) 20, p. 303-309.

Immeuble-tour suspendu en béton armé, conçu sur plan en forme de trèfle. Système porteur; fonction du niveau technique intercalé; action du vent; schéma de la façade-rideau; méthode de construction; exécution.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 126.

725.51 (494) : 616.89

MARTI & KAST, arch. Maison du personnel et école pour gardes-malades de la clinique universitaire de psychiatrie à Zurich. (*Personalhaus und Krankenpflegeschule der Kantonalen Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich.*) = Schweiz. Bauztg., 93 (1975) 22, p. 325-330.

Ecole à niveau unique et deux blocs en T, hauts de trois à cinq niveaux et décalés en plan et en élévation. Construction en béton armé et briques.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 127.

69.025.223 : 727.3 (494)

BRYL, S. & H. HILTEBRAND. Système de construction en planchers-champignons pour les nouveaux bâtiments de l'Université de Zurich. (*Pilzdecken-Bausystem bei den Neubauten der Universität Zürich.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 35/36, p. 49-53.

Champignons soudés aux montants et intégrés aux planchers en béton armé. Gaines techniques conduites à travers les dalles sans effet d'affaiblissement.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 128.

725.211 (494) : 69.022.32

GANTENBEIN, W., arch. Nouveau magasin de mode à Zurich. (*Modehaus-Neubau in Zürich.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 37, p. 5-7.

Onze niveaux dont quatre souterrains. Superstructure en acier. Façade constituée par des éléments préfabriqués de hauteur d'étage. Revêtement en bronze, vitrage en verre isolant en partie courbé.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 129.

727.3 (494) : 721.011

DÉPLACEMENT de l'EPF de Lausanne à Ecublens, Vaud. (*Verlegung der ETH Lausanne nach Ecublens VD.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 37, p. 8-9.

Le plan directeur général prévoit des structures fort différenciées, alignées sur un système de noyaux de circulation. Trame de base quadratique.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 130.

72.007

JAGMETTI, R. Travaux de diplôme [1974/75] des étudiants-architectes de l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich. (*Diplomarbeiten der Zürcher ETH-Architekturstudenten.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 40, p. 5-10.

Renseignements généraux sur le plan d'études. Travaux sur trois domaines: planification de l'environnement, aménagement régional, organisation et construction d'un immeuble industriel.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 131.

725.13 (436)

Le nouveau BÂTIMENT de l'Administration publique du Vorarlberg. (*Neubau für die Vorarlberger Landesverwaltung.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 41, p. 5-8.

Immeuble situé sur pente légère. Couverture échelonnée en éléments vitrés courbés en quart de cercle. Circulation interne depuis le hall d'entrée central, conçu aussi comme passage public à travers le bâtiment.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 132.

725.51 (489)

CULETTO, K. Hôpital de district de la ville de Copenhague à Herlev. (*Kopenhagens Amts-Krankenhaus in Herlev.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 42, p. 5-9.

Immeuble-tour abritant 988 lits. Foyer séparé avec auditoires; bâtiment de traitement; école à niveau unique pour gardes-malades. Dimensions, coût et perfection technique extraordinaires.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 133.

727.4 (494)

STUTZ, P., arch. Ecole professionnelle à Winterthur. (*Gewerbliche Berufsschule Winterthur eröffnet.*) = Schweizer Baubl., 86 (1975) 42, p. 38-40.

Complexe en T. Immeuble principal à 6 niveaux et 54 salles de classe pour 2300 élèves. Construction mixte en acier et béton armé. Grilles-balcons servant de brise-soleil. Données statiques.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 134.

725.18 (494)

MOSIMANN, R., arch. Centre de la Blécherette: Centre de la Gendarmerie vaudoise — Centre d'entretien principal des routes — Bureau cantonal des poids et mesures. = Bull. tech. Suisse rom., 101 (1975) 10, p. 151-153 et planches I-VI.

Disposition et organisation des zones et des locaux nécessaires.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 135.

624.012.46

PIGUET. Les dalles précontraintes du Centre d'exploitation de la Blécherette.

= Bull. tech. Suisse rom., 101 (1975) 10, p. 154-159 et planches VII et VIII.

Considérations générales sur les dalles épaisses. Choix des bétons. Calcul. Exécution. Essai de charges.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 136.

69 : 338.45

GARNIER, A. L'avenir industriel du bâtiment. Congrès Europréfab à Paris, 16-19 avril 1975.

= Bull. tech. Suisse rom., 101 (1975) 11, p. 177-178.

Coup d'œil sur les sujets de discussion. La tendance souhaitée vers la coopération entre les nations exigera des normes internationales et une production orientée vers les composants légers.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 137.

725.2 (494.5)

CONSTRUCTIONS pour le secteur tertiaire. (*Architettura per il terziario.*)

= Riv. tecnica Svizzera ital., 66 (1975) 5, p. 36-59.

L'accroissement du secteur tertiaire à Lugano. Immeubles: bâtiment commercial «Immosix», banque privée de crédit, centre d'achats.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 138.

72.092

[CONCOURS d'architecture.] (*Textes en allemand.*)

= Aktuelle Wettbewerbs-scene, 3 (1975) 3, p. 1-68.

Maison de soins pour personnes âgées à Weggis. Aménagement d'habitations à Benglen. Foyer pour personnes âgées «Riedhof» à Zurich. Agrandissement de l'école d'agriculture «Plantahof» à Landquart. Centre paroissial à Wohlenschwil. Ecole primaire à Zwingen.

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 139.

725.56 (494) : 72.092

[HABITATIONS pour personnes âgées. Concours.] (*Textes en allemand.*)

= Aktuelle Wettbewerbs-scene, 3 (1975) 3, p. 1-14 et 31-38.

Centre pour personnes âgées à Weggis (3 projets, 1 achat). Foyer «Riedhof» à Zurich (3 projets).

SUISSE, EPF, Zurich, 1976, N° 140.

Délégué de l'IGE-P

La Communauté d'intérêts des bureaux d'étude exportateurs (IGE-P) recherche le futur titulaire du poste de chef de la Centrale pour la promotion de l'engineering suisse à l'étranger.

La personnalité de haut niveau recherchée, de formation plutôt technique mais aussi versée dans le secteur commercial, sera responsable de la promotion des activités des bureaux d'études suisses à l'étranger, dans le cadre de l'Office Suisse d'Expansion Commerciale (OSEC).

Le candidat doit posséder une solide expérience des affaires à l'étranger, de préférence dans le domaine des études techniques de l'engineering ou de la planification.

Langues : anglais et français de rigueur
allemand, espagnol souhaités.

Age idéal : 35-45 ans.

Lieu de travail : Lausanne ; des voyages fréquents doivent être envisagés.

Les candidats sont priés de se faire connaître auprès du président de l'IGE-P,

M. W. Romanowsky
Lautengartenstrasse 23,
4010 Bâle,

en y joignant les documents usuels.

La discrétion absolue est assurée.

LOSINGER

Notre département VSL International, responsable de l'application du système de précontrainte Losinger à l'étranger, cherche

jeune ingénieur civil

de langue maternelle française, ayant connaissance de l'anglais et/ou de l'allemand.

Après une période d'introduction à Berne, le candidat aura pour tâche la conduite de chantiers à l'étranger. Date d'entrée : immédiatement.

Nous offrons des conditions d'engagement très intéressantes. Si vous estimez remplir les exigences requises, veuillez adresser votre offre de services manuscrite à la division du personnel des Entreprises Losinger, Könizstrasse 74, 3001 Berne.

Cherché par bureau d'architectes à Genève

Architecte-technicien ETS

ou formation équivalente, expérience pratique min. 3 ans, après diplôme.

Offres manuscrites complétées si possible de documents tels que plans, esquisses, etc., sous chiffre BT 222 à IVA SA, 19, avenue de Beaulieu, 1004 Lausanne.

Bureau d'architectes implanté à Genève cherche

Architecte-aménagiste

ayant une bonne formation d'architectes, complétée par des connaissances approfondies dans le domaine de l'aménagement.

Expérience pratique min. 3 ans.

Langue maternelle française, bonnes connaissances allemand/anglais.

Domaine de travail : aménagement local.

Ce poste offre à une personnalité qualifiée acceptant des responsabilités et sachant développer de l'initiative, de très bonnes chances d'avenir.

Offres manuscrites sous chiffre BT 221 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.



5 millions de détecteurs

d'incendie ont permis à Cerberus de mettre au point sa technique pour vous offrir une installation optimale adaptée à vos besoins.



CERBERUS
contre l'incendie et l'effraction

1095 Lutry, 021 / 29 52 11
ainsi que Männedorf, Berne, Pratteln, St-Gall

22173

DUPUIS & CIE

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

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

Des tuyaux seuls sont loins de faire une conduite!
Car seuls des systèmes de construction perfectionnés permettent l'emploi
d'un matériau dans les domaines d'application les plus variés et sous les sollicitations
les plus diverses.
Le système de tuyaux «ETERNIT» résout tous les problèmes se présentant.



S système
sécurité
service

Eternit®

- 1 Collecteur principal ND 160 cm, posé sur socle, regard de contrôle «ETERNIT».
- 2 Traversée en siphon de 3 conduites par procédé de traction, DN 30, 50 et 70 cm, joints résistants à la traction et absorbant les déviations.
- 3 Trois conduites parallèles sur pieux de bois, DN 30, 50 et 80 cm, puits préfabriqué «ETERNIT».
- 4 Pose de tuyaux «ETERNIT» par procédé de flottaison puis immersion, joints résistants à la traction.
- 5 Pose de tuyaux «ETERNIT» DN 140 cm en fouilles ouvertes.
- 6 Conduite d'eau de refroidissement DN 1200 mm, pression de service 3 atm, coudes segmentés.
- 7 Raccordement domestique ultérieur avec pièce à collerette «ETERNIT», taillage manuel ou mécanique.

Eternit SA, 8867 Niederurnen, Tél. 058 - 231111