Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 102 (1976)

Heft: 19: SIA spécial, no 4, 1976: 57e Comptoir Suisse, Lausanne, 11-26 septembre 1976

Sonstiges

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: 08.07.2025

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

pierre artificielle, carrelage, aménagement intérieur et extérieur, menuiserie, peinture, etc. La formation pratique est complétée par des visites (d'entreprises artisanales, de forêts, du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux, etc.) ainsi que par des exposés et des conférences, des démonstrations, des présentations de films et autres audiovisuels, etc., etc.

Cette activité pratique vise essentiellement à approfondir les connaissances théoriques acquises aux cours professionnels et à améliorer la compréhension des fondements et des possibilités des travaux. Il ne s'agit donc pas de rechercher l'acquisition d'une habileté manuelle, ni d'une certaine rentabilité, mais de comprendre les travaux pratiques sur le chantier et en atelier, et que ces travaux nécessitent de l'intelligence. Pour couronner le cours B, les travaux exécutés par les apprentis sont présentés en une exposition publique.

Les frais du cours d'introduction B se montent à environ Fr. 800.— par apprenti et sont subventionnés par la Confédération et le Canton. La part supportée par l'employeur est actuellement de Fr. 300.— à Fr. 350.— par apprenti, tandis que l'Association des architectes schaffhousois la subsidie par Fr. 200.— par apprenti.

Stage de chantier

Au cours de ce stage, d'une durée de 17 à 20 semaines, l'apprenti apprend en quatre étapes la collaboration au chantier :

Stage de gros œuvre (2e-3e année) avant le cours d'introduction B. Cours bloc de 3-4 semaines, dans une entreprise appropriée.

— *Stage d'installation* (3e-4e année) après le cours d'introduction B : 3 semaines consécutives à choix dans l'un des corps de métier suivants : ferblantier, sanitaire, chauffage ou électrotechnique.

— *Stage d'aménagement intérieur* (3e-4e année) après le cours d'introduction B, d'une durée de 3 semaines consécutives, à choix dans les corps de métier suivants : menuiserie/ébénisterie, construction en bois, huisserie, revêtements de sols et de parois, peinture et papiers peints.

— *Introduction à la conduite de chantier*, avant et après le cours d'introduction B, d'une durée de 8-10 semaines consécutives, début en 2e année : collaboration à la direction de chantier. Organisation individuelle par les soins du maître d'apprentissage.

Questions administratives concernant le stage pratique

La Recommandation SIA 1071 renseigne sur toutes les questions administratives et d'organisation, concernant le stage pratique de chantier.

La Recommandation est disponible en français et en allemand au secrétariat général de la SIA, au prix de Fr. 4.40 (Fr. 2.70 pour les membres SIA).

Le Règlement no 1070 est disponible à la même adresse, au prix de Fr. 10.50 (Fr. 8.20 pour les membres SIA), dans les trois langues.

Remarque finale

On relèvera bien sûr qu'un programme aussi généreux que celui dont les apprentis dessinateurs en bâtiment schaffhousois bénéficient ne peut être offert, pour des raisons administratives, que dans des régions à faible effectif d'apprentis. Avec de la bonne volonté, le sens de la solidarité entre maîtres d'apprentissage et une étroite collaboration entre entreprises et autorités, des solutions plus simples permettent d'atteindre le but visé.

Calendrier des manifestations 1976/77

Septembre 1976

23-25	Genève : Assemblée générale A_3E_2PL-GEP.
24-26	Meiringen : Assemblée générale FAS.
27-28	Aix-la-Chapelle : Congrès sur la formation permanente organisé par la Société européenne pour la formation des ingénieurs SEFI, avec le concours de la FEANI.
27 sept.-1er octobre	Budapest : 9e Congrès international de l'Association internationale pour la lutte contre le bruit.
28 sept.	Lausanne : Coordination modulaire dans la construction de logements, SIA/CRB.
29 sept. 2 octobre	Luxembourg : 25e anniversaire de la FEANI.

Octobre 1976

2	Mont-Pèlerin : Journée d'étude : Reconversion de l'économie suisse.
7- 9	Bienne : Assemblée générale de la SSIGE.
8- 9	Zurich : Assemblée générale du Groupe spécialisé SIA des ponts et charpentes et journée d'étude : « Nouvelles normes au service de l'ingénieur. »
8-10	Genève : Assemblée générale de la Société suisse des sciences humaines et de la Société suisse des sciences naturelles.
14-15	Fribourg : Journée sur la théorie des systèmes, la cybernétique, etc., de la Société suisse pour l'automatique.
23	Conférence des présidents des sections SIA.
26-29	Amsterdam : Interfinish 76, 9e Congrès mondial des traitements de surface des métaux.

Novembre 1976

5	Berne : Journées d'automne de la Société suisse de mécanique des sols et des fondations.
12	Zurich : Journée 1976 de l'EPFZ.
23	Berne : Journée d'information sur l'organisation de bureau du Groupe spécialisé SIA de l'architecture.
26	Journée de l'ASIC (Association suisse des ingénieurs-conseils).
26	Assemblée des professionnels du traitement de l'eau.

Janvier 1977

27-28	Engelberg III Bauwirtschaft heute und morgen, journée d'information du Groupe spécialisé SIA de la construction industrialisée.
2-25	Melbourne, The Institution of Engineers of Australia IFAC Symposium 1977 : « Automatic Control and Protection of electric Power systems. »

Juin 1977

24-26	Suisse centrale, Journée SIA

Postes à pourvoir

Technicien en électro-mécanique, climatisation, chauffage, ventilation		Paris (France)	1
Ingénieur spécialiste des systèmes d'alimentation	124/76	Noordwijk (Pays-Bas)	2
Ingénieur au Département « Opérations » ESOC		Station de Fucino (Italie)	3

[1] Chef de la Gestion du personnel, 114, av. Charles-de-Gaulle, 92522 Neuilly-sur-Seine (France).

[2] Chef du personnel, ESTEC, Domeinweg, Noordwijk (Pays-Bas).

[3] Chef du personnel de l'ESOC, Robert-Bosch-Strasse 5, 6100 Darmstadt (Allemagne).

Bibliographie

Einführung in die Festkörperdosimetrie, par *K. Becker* et *A. Scharmann.* Ed. Thiemig, Munich, 1975. — Un volume de poche broché, de 246 pages, illustré de nombreux tableaux et graphiques.

Description des procédés développés récemment pour mesurer la dose de radiations dans les corps solides, et adoptés de plus en plus pour la mesure des radiations ionisantes dans la protection anti-radiations dans les installations nucléaires, techniques et médicales. L'ouvrage, rédigé par des spécialistes de renommée internationale, s'adresse en premier lieu à tous ceux qui ont affaire à la protection contre les radiations : physiciens, médecins, radiologues et techniciens, mais aussi à tous ceux que ces domaines intéressent, les étudiants et les bibliothèques.

Au sommaire

1. Einführung. — 2. Thermolumineszenz. — 3. Stimulierte Exoelektronenemission. — 4. Radiophotolumineszenz in Gläsern. — 5. Kernpurätzverfahren. — 6. Andere integrierende Festkörperdosimeter. — Anhang I : Häufig verwendete Abkürzungen — Literatur — Sachverzeichnis.

Bauwirtschaft heute und morgen. Brochure de 54 pages A_4, éditée par la SIA, prix : broché Fr. 45.—.

Les 23/24 janvier 1975 eut lieu à Engelberg un congrès organisé par la Société suisse des ingénieurs et des architectes et son groupe spécialisé de la construction industrialisée dans le bâtiment et le génie civil (GCI).

Le congrès était consacré à « L'industrie du bâtiment aujourd'hui et demain » et eut un succès tel que la SIA décida de rassembler le texte des conférences dans une brochure illustrée, à l'intention de tous les intéressés qui, pour une raison ou une autre, n'ont pu prendre part au congrès.

Sommaire :

Begrüssung durch *N. Kosztics*, Ing. SIA, Präsident FIB. — Eröffnung der Tagung durch *A. Cogliatti*, Ing. SIA, Präsident SIA. — Die Bauwirtschaft im politischen Spannungsfeld. Von Ständerat *W. Jauslin*, in Firma Gruner, Jauslin, Stebler, Ing. AG, Muttenz. — Möglichkeiten und Grenzen der wirtschaftlichen Entwicklung in der Schweiz. Von Dr. *P. G. Rogge*, Vorsitzender der Geschäftsleitung der Prognos AG, Basel. — Bauwirtschaft und öffentliche Hand. Von Prof. *J.-W. Huber*, Arch. SIA, Direktor der Eidg. Bauten, Bern. — Konjunktur der Bauwirtschaft. Von Prof. Dr. *H. Würgler*, Institut für Wirtschaftsforschung ETH Zürich. — Entwicklung des Baumarktes — Struktur der Bauwirtschaft. Von *H. Hauser*, Ing. SIA, Beauftragter für die Stabilisierung des Baumarktes, Bern. — Aktuelle Probleme der Unternehmensführung (Kurzfassung). Von *V. Losinger*, Ing. SIA, Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates der Losinger AG, Bern. — Umweltbewusstsein und Bauwirtschaft. Von *C. Fingerhuth*, Arch. SIA, Obmann des Bundes Schweizerischer Planer, Zürich. — Kapazitätsentwicklung in der Bauwirtschaft. Von Dr. *E. F. Schaad* und *W. Brauchli*, lic. œc., Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG, Baden. — Geld- und kreditpolitische Probleme der Baufinanzierung. Von Dr. *H. Mast*, Direktor der Schweiz. Kreditanstalt, Zürich. — Wie kann die Bauwirtschaft der neuen Situation begegnen ? Podiumsgespräch unter der Leitung von *A. Grüninger*, Direktor der Firma Gisler + Gisler, Zollikon. — Kommentare aus der Tagespresse.

Revue Eternit S.A. nº 82: « Idées ». — Une brochure A4, 48 pages, février 1976.

Cette brochure se subdivise en plusieurs rubriques : aménagement de plafonds, agencement intérieur, aménagement de façades, aménagement extérieur et créations libres.

Chacun de ces sujets fait ressortir l'extraordinaire variété des applications de l'amiante-ciment. Qu'il soit placé dans les mains de l'ingénieur-constructeur, de l'architecte, de l'architecte d'intérieur, du décorateur ou du paysagiste, ce matériau se révèle extrêmement utile.

La brochure présente environ 150 possibilités d'application — faisant en partie l'objet d'illustrations polychromes accompagnées de textes très condensés. Elle montre comment, avec un peu de fantaisie, on peut trouver des applications nouvelles et originales utilisant l'amiante-ciment.

Sur demande, la brochure peut être obtenue gratuitement auprès d'Eternit SA, 8867 Niederurnen.

Lagerbewirtschaftung, Sortimentsgestaltung ABC-Analysen als Entscheidungshilfen für die Unternehmungsleitung, par *Thomas Klein*, stud. œc. publ. — Une forte brochure de 108 pages, illustrée de nombreux tableaux. Prix : Fr. 28.—. Ed. Forster SA, case postale 295, 8033 Zurich.

L'étude empirique entreprise par l'auteur — et primée par le Sénat de l'Université de Zurich — vise à démontrer une application au stocks de la méthode d'analyse des stades ABC, en faisant intervenir les facteurs de poids, d'importance des achats, des prix d'achat et de vente. Le le lecteur trouvera dans cette brochure des données précieuses pour la politique d'assortiment de son entreprise.

Manuel de la branche du bâtiment suisse. A. Zubler, éditeur, 1004 Lausanne. Prix : Fr. 45.—, port en sus.

Le *Manuel de la branche du bâtiment suisse*, édition bilingue 1975/76, vient de paraître. C'est un supplément à la Documentation suisse du bâtiment, laquelle, sous la forme de feuilles volantes, publie des bases théoriques et des informations détaillées concernant les produits de l'industrie du bâtiment. Le *Manuel de la branche du bâtiment suisse*, par contre, est un répertoire d'adresses pour noms de marque et producteurs, adresses d'artisans et tableaux synoptiques d'organisations de vente et de service.

L'architecte, le maître d'œuvre, l'entreprise de construction et toutes les entreprises intéressées trouvent donc réunies les marques de produits fabriqués ou vendus en Suisse avec les adresses des producteurs et des points de vente. Il y a également les différents entreprises et métiers du bâtiment, ordonnés par branches et fondés sur un organigramme donnant les mots clefs de référence sous lesquels il convient de chercher les firmes. Les tableaux synoptiques nous semblent particulièrement intéressants puisqu'ils permettent de trouver les monteurs, les dépôts ou les services après-vente pour tout produit nécessitant un service spécial.

Marché de l'emploi

Les réponses aux offres de service ci-dessous doivent parvenir au *Secrétariat de la SVIA, avenue Jomini 8, case postale 944, 1001 Lausanne*. Les membres SIA, A_3E_2PL et GEP, ainsi que les étudiants EPF du dernier semestre et nouveaux diplômés peuvent obtenir les formules d'inscription pour cette rubrique à la même adresse.

Réf.	Profession	Titre	Age	Langues	Nationalité
02.0009	Ingénieur civil	EPFL	25 ans	*Français*	Suisse
01.0004	Architecte	EPFL	27 ans	*Allemand*, français, anglais	Suisse
01.0001	Architecte	EPFL	28 ans	*Français* anglais	Livret pour étranger (C)

L'audit informatique, par *Claude Saint-Antonin*. Editions Masson, Paris, 1976. — Un volume 18×24 cm, 256 pages, cartonné pelline. Prix : 180 F.

Dans la crise économique actuelle, combien de chefs d'entreprise souhaiteraient pouvoir réduire leurs coûts fixes d'informatique sans préjudices ?

Tout le monde s'accorde à reconnaître que l'insertion de l'informatique dans les entreprises est mauvaise, que les dépenses s'accroissent régulièrement sans contreparties tangibles, que les budgets sont toujours dépassés... bref, que la majorité des ordinateurs sont mal utilisés tout en coûtant fort cher.

Cet ouvrage, le premier en langue française sur le sujet, correspond donc à un besoin :

— Il apporte une réponse aux questions que se pose tout chef d'entreprise : « Mon informatique est-elle bien adaptée à mes besoins ? Ne me coûte-t-elle pas trop cher ? »

— Aux directeurs et chefs de service informatique, il permet la prise en charge directe de certaines parties de l'audit, avec la collaboration — souhaitable — d'auditeurs-conseils.

— A tous, il apporte à la fois une méthodologie pratique ainsi qu'un questionnaire-guide directement exploitable pour une mise en œuvre progressive et complète de l'audit.

La conception de l'ouvrage a été étudiée pour faciliter au maximum la réalisation d'une opération d'audit : des graphiques méthodologiques nombreux illustrent la progression des différentes phases ; un questionnaire de synthèse permet un survol de l'organisation informatique pour déceler les points-clés ; des commentaires complètent le sens des interrogations et facilitent leur mise en œuvre. Le lecteur trouvera aussi des imprimés-types de diagnostic et des exemples de stratégies d'audit. Enfin le découpage des chapitres correspond aux domaines majeurs de l'audit informatique :

— Politiques de l'informatique et management du personnel.
— Organisation du service (études et exploitation).
— Méthodologie des études.
— L'informatique et ses utilisateurs.
— Le matériel et le logiciel.
— Les applications.
— La sécurité et les coûts.

L'auteur aborde ainsi l'ensemble des domaines susceptibles d'améliorations sensibles au plan de la rentabilité ou de l'efficacité.

Couvrir l'ensemble des domaines informatiques intéressant l'audit en 2000 questions, mais avec possibilité d'accéder à un domaine bien délimité très rapidement, pouvait représenter une gageure : l'auteur l'a tenue.

Sommaire :

Livre premier. — Processus de réalisation de l'audit : A. Définition et différents aspects de l'audit. B. Approches méthodologiques de l'audit. C. Conditions préalables et motifs de réaliser un audit. D. Processus de réalisation de l'audit. Phase 1 : Décision et préparation de l'audit. Phase 2 : Réalisation de l'audit. E. Mise en œuvre des propositions et maintenance.

Livre second. — Questionnaire standard d'audit : Avertissement. Lignes directrices de conception du questionnaire et limites. I. Condensé du questionnaire-type d'audit. II. Questionnaire détaillé. A. Politique et plan informatique. B. L'informatique et ses utilisateurs. C. L'organisation du service informatique. D. Management de l'informatique. E. Méthodologie et documentation des études informatiques. F. L'exploitation. G. Le Hardware. H. Le Software. I. Les réalisations informatiques : systèmes et sous-systèmes. J. La sécurité informatique. K. Les coûts informatiques.

Industrial pollution control yearbook 1976. — Un volume 15×21,5 cm, 463 pages, broché, édité par Bert Laverick et Miss E. Hammond, publié par Industrial Newspapers Limited, prix £6.

Sommaire :

Part 1 : Pollution is an international problem. — Part 2 : Clean air. — Part 3 : Industrial wastes and effluents. — Part 4 : Noise control. — Part 5 : Directory section. — Part 6 : Buyers Guide to plant, products and services.

Conception et technologie des circuits intégrés à transistors MOS, par *John Mayor*. — Un volume de 196 pages, 16×25 cm, avec 123 figures et 13 tableaux. Editions Eyrolles, Paris 1975. Prix : 105 F.

Le livre de J. Mavor est orienté vers la pratique. Le concepteur doit être autre chose qu'un simple circuiteur ; il doit être au courant de tous les aspects techniques de la fabrication des transistors MOS. L'objet de cet ouvrage est précisément de traiter de ces sujets auxiliaires et deux chapitres sont consacrés à l'implantation du circuit lui-même.

Au chapitre premier, les équations de base du transistor MOS sont développées à partir d'une théorie élémentaire avec un paragraphe sur des compléments.

Au chapitre 2, seules les étapes essentielles des processus relatifs au canal *p* à grille aluminium et à grille au silicium sont examinées. Ceux-ci sont probablement les deux processus les plus utilisés aujourd'hui pour la fabrication de circuits MOS.

Le chapitre 3 traite de l'étude de la « logique proportionnelle » et le chapitre 4 de l'étude de la « logique non proportionnelle ». Les avantages et inconvénients de chaque technologie y sont étudiés. Le chapitre 5 traite des considérations de système. Il est une chose de concevoir des circuits sans tenir compte des concepts d'ensemble, mais il en est une autre en ce qui concerne une intégration. Des considérations telles que parasites, dissipation et génération de signaux d'horloge sont traitées au chapitre 5. Le chapitre 6 décrit les applications de la CAO (Conception Assistée par Ordinateur) à l'étude des circuits : d'abord l'application de la CAO à l'analyse des transitoires et ensuite l'application de CAO pour l'implantation du circuit.

Le chapitre 7 prend en considération l'évaluation et l'essai des dispositifs. Quelques-unes des techniques de vérification de la fabrication sont aussi mentionnées.

Le chapitre 8 traite de trois applications importantes des circuits MOS : transmissions, calculatrices et mémoires. Les progrès récents de chacune devraient fournir au lecteur des exemples utiles sur la façon dont la technologie MOS a été utilisée dans des applications extrêmement variées.

Des travaux pratiques avec solutions sont inclus pour faciliter la compréhension du texte.

Extrait de la table des matières :

Analyse du transistor MOS. Travaux pratiques. — Technologie MOS : au nitrure de silicium, à grille de silicium. — Logique proportionnelle. — Conception des circuits à logique non proportionnelle. — Méthode pratique de conception d'une pastille. — Techniques de CAO. — Test des pastilles de transistors MOS — Applications : Transmissions - Calculatrices - Mémoires.

Entwicklung der elektrochemischen Brennstoffzellen, par *K. J. Euler*. — 1 volume 11×17,5 cm, coll. Thiemig-Taschenbücher, 230 pages, 64 figures, 8 tableaux, Editions K. Thiemig, Munich 1975. Cart., prix : 28 DM.

La crise énergétique actuelle donne un regain d'intérêt aux formes non conventionnelles de l'énergie, si bien que ce petit volume consacré aux piles à combustible arrive certainement à son heure.

Dans le premier chapitre, l'auteur donne une vue d'ensemble du développement des piles à combustible, de leurs bases et de l'état actuel de leur technique.

Les chapitres 2 à 5 traitent de façon plus détaillée de ce développement à partir des premiers travaux datent du milieu du siècle passé (Grove, Faraday, etc.), en passant par ceux de Nernst, Baur, Schmid, Niederreither et Schaltky, pour arriver à la période moderne, avec Bacon, Dartyan, Justi et Ketelaar. De nombreux extraits originaux avec figures agrémentent cet ouvrage très fouillé et complet, qui se termine par un tableau récapitulatif, une systématique des piles à combustible, leurs bases thermodynamiques et une bibliographie complète de leur développement moderne.

Rédacteur: J.-P. WEIBEL, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE
Voir pages 16 et 18 des annonces

Informations diverses

57e Comptoir suisse, Lausanne
11-26 septembre 1976

Appel du président de la Confédération

La 57e Foire nationale d'automne, le Comptoir suisse de Lausanne, ouvrira ses portes le 11 septembre prochain. Fait réjouissant, un nombre élevé d'exposants, venus de toutes les régions du pays, présenteront aux visiteurs la grande variété de leurs produits, témoins du niveau élevé de notre économie. Le Comptoir de Lausanne reflète remarquablement l'ensemble du labeur suisse dans les domaines de l'agriculture, de l'artisanat, du commerce et de l'industrie.

Traditionnellement, le Comptoir suisse est une foire d'automne qui donne un aperçu des récoltes de l'année. Les effets d'un été trop sec ont toutefois causé de graves soucis à notre agriculture ; plusieurs autres branches de notre économie ont également pâti des conséquences de la crise. A l'heure actuelle, le Comptoir suisse suscite un intérêt particulier parce qu'il souligne les efforts méritoires qui ont été entrepris dans tous les secteurs de notre économie pour vaincre ces difficultés considérables.

Cette année, l'attrait du Comptoir est rehaussé par la présence de deux Etats africains qui sont nos hôtes d'honneur, à savoir l'Egypte et le Cameroun, avec qui nous entretenons des relations commerciales suivies. De plus, le canton d'Argovie, notre hôte d'honneur suisse, saura nous captiver par la diversité de ses activités.

Au nom du Conseil fédéral, je souhaite pleine réussite au Comptoir suisse, une cordiale bienvenue dans notre pays à nos hôtes étrangers et un franc succès à tous les exposants.

RUDOLF GNÄGI
Président de la Confédération

FELDMANN — CO SA, constructions en bois + 3250 Lyss

Halle 1 Stand 54

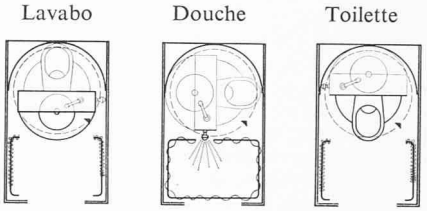
Cette entreprise, bien connue en Suisse comme à l'étranger pour la bienfacture de ses produits, la stabilité de ses prix et la rapidité de ses services, présente deux modèles d'escaliers mobiles FELMA, éprouvés et appréciés depuis des années, livrables sur demande en une ou plusieurs parties. Le programme de vente de la maison FELMA comprend également un modèle escamotable pour l'accès aux toitures plates.

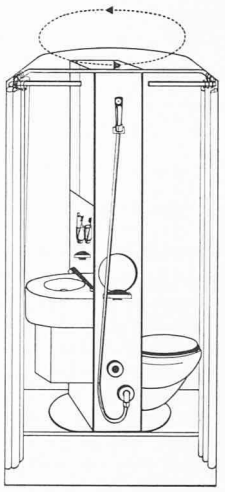
La pose d'un escalier mobile FELMA résout d'une façon simple l'accès aux combles, même dans les endroits les plus exigus, et dans la plupart des bâtiments existants. Sa facilité de manœuvre est un jeu d'enfant.

Le bain tournant « BB »

On ne conçoit plus aujourd'hui un appartement sans salle d'eau. Ce confort élémentaire, le voyageur l'exige également lorsqu'il descend à l'hôtel.

Par manque de place, l'installation d'une salle d'eau traditionnelle est bien souvent compromise. Grâce au bain tournant « BB » ce problème est résolu.





Une surface de 2 m² est suffisante pour l'installation de la cabine « BB », livrée en éléments préfabriqués. Lavabo, douche et toilette sont montés sur une colonne tournante. Sa manutention n'offre aucune difficulté. L'élément désiré mis en place est prêt à l'emploi sans que l'utilisateur se trouve à l'étroit ou qu'il renonce au confort et au bien-être.

Le bain tournant « BB », robuste et durable, est fabriqué avec des matériaux de première qualité. Il s'assemble aisément en quelques heures, prêt à être raccordé à partir d'éléments de faible encombrement.

La finition intérieure du bain tournant « BB » est particulièrement attrayante ; tous les accessoires s'y trouvent : éclairage, savonnière, porte-verre, etc.

La surface extérieure de la cabine sera recouverte d'une tapisserie ou tout simplement peinte.

Les dimensions extérieures de la cabine sont les suivantes : largeur 1,18 m, longueur 1,875 m, hauteur 2,23 m. La porte d'accès peut être placée soit sur une des deux parois latérales, soit sur la paroi frontale.

Pour l'installation du bain tournant « BB », il n'est pas nécessaire de prévoir une pièce supplémentaire ou de construire de nouveaux murs.

Il peut être monté dans une chambre, dans un corridor, au sous-sol ou même sous le toit.

Partout où la place fait défaut et où l'on désire installer une nouvelle salle d'eau, le bain tournant « BB » présente la solution idéale : immeubles à rénover, fermes, villas comme salle d'eau supplémentaire, chambres d'hôtels, homes pour personnes âgées, hôpitaux et leurs dépendances.

Le bain tournant « BB », de fabrication suisse, est breveté.

Documentation et renseignements :

RUNTAL SA, Falaises 7
2000 Neuchâtel
Tél. (038) 25 92 92

Comptoir suisse, Lausanne, halle 27 stand 2735 bis.

Le Crédit foncier vaudois, une banque à votre service

L'affirmation précitée est une réalité datant de 1858. La mission donnée il y a 118 ans à cet établissement — à savoir apporter à l'économie vaudoise des moyens financiers aux conditions les plus favorables et les plus stables possible, avec les hypothèques en premier rang comme garantie — reste des plus actuelles : avec 4 milliards de francs de prêts en premier rang à son bilan, le Crédit foncier vaudois couvre actuellement plus du 70 % du marché hypothécaire vaudois.

Cet établissement, la quatrième banque cantonale suisse en importance, a complété depuis longtemps son rôle traditionnel de prêteur hypothécaire pour offrir à sa clientèle toute une gamme de services bancaires.

C'est ainsi que les membres des professions libérales trouvent au Crédit foncier vaudois, à côté des formes traditionnelles de l'épargne, les meilleures solutions possibles à leurs problèmes de prévoyance professionnelle et les conditions les plus avantageuses pour leur propre épargne-retraite (notamment sous forme de compte 3e pilier — une exclusivité du Crédit foncier vaudois — à taux préférentiel).

Le Crédit foncier vaudois, une banque au service du canton, à votre service (44 agences).

Crédit foncier vaudois
place Chauderon 8
1003 Lausanne
Tél. (021) 20 60 11

Sodoca — Suisse

(Voir photographie page couverture)

Fig. 1. — Carré de dressage au château de Bioley-Magnoux.

Joyau du genre, cette aire de dressage fut réalisée au printemps 1976, l'ingénieur mandataire ayant prévu entre autres, dans son projet, une couche de sable de 12 cm en surface, reposant sur 15-20 cm de tuiles concassées. Afin d'empêcher l'infiltration du sable dans la couche sous-jacente, tout en maintenant une parfaite perméabilité entre les deux éléments, le projeteur opta pour l'emploi d'un additif de structure SODOCA, la séparation conventionnelle — consistant en la pose de branches de sapin — ne le satisfaisant pas. (Le bois se décomposant assez rapidement, a tôt fait de perdre ses qualités relatives à la retenue de fines.)

Il fit appel à notre maison pour le choix du type à utiliser.

Les fonctions à remplir par le feutre sont les suivantes :

— Bonne retenue des fines.

— Perméabilité durable.

— Hautes qualités mécaniques, permettant le contact direct de la nappe avec la tuile concassée sans dommage.

Après avoir étudié le problème en collaboration avec le projeteur, nous proposions le type AS 420, réunissant les caractéristiques exigées. Grâce à son grand pouvoir d'allongement, la nappe Sodoca épouse les arêtes et les pointes et de ce fait, désamorce le risque de déchirure du non-tissé au départ.

De plus, l'AS 420 est à même de « reprendre » le choc accidentel d'un sabot sans dommage.

D'autres avantages résultant de l'emploi de ce feutre sont :

— Une augmentation de la durée de vie de l'ouvrage.

— Une meilleure stabilité dimensionnelle de l'ensemble ainsi qu'une certaine élasticité.

— Une économie de matériaux (sable).

— Possibilité d'utilisation immédiate, même après de fortes pluies.

Caractéristiques techniques de la nappe Sodoca AS 420 :

Résistance à la rupture selon norme suisse SNV 198461 :	102 Kp/5 cm
Allongement à la rupture :	80-100 %
Résistance à la déchirure amorcée au mouillé selon NF G 37-104 :	35 daN
Perméabilité à l'eau sous 0,05 bar :	250 l/m² xs
Poids au m² :	400 g

Fig. 2. — « Canal de Jolimont », protection de berges.

Au temps des Helvètes et des Romains, le Seeland était sec. A partir du XVe siècle, toutefois, apparurent les premiers marais dans la région des trois lacs (Bienne, Morat et Neuchâtel), l'Aar et la Grande-Emme étant peu à peu obstruées par leurs propres alluvions. Les deux corrections des eaux du Jura permirent l'abaissement du niveau de l'eau des lacs de plusieurs mètres. Toutefois, les vides ainsi créés dans le sous-sol entraînèrent un affaiblissement tel du « Grand Marais » que la différence des cotes entre la surface de la nappe phréatique et celle du sol atteignait, au début des années soixante, moins d'un mètre !

Un nouvel assainissement devint inévitable.

C'est dans le cadre du plan d'assainissement du triangle Anet-Gampelen-Gals, que fut décidée la réalisation du canal de Jolimont.

Ce caniveau drainant à profil trapézoïdal — actuellement en dernière phase de réalisation — atteindra, terminé, la longueur de 2,7 km.

La géologie défavorable rencontrée dans cette région mit les organes responsables de la construction du canal en présence de problèmes particulièrement ardus à résoudre.

On opta pour la variante en béton armé. Ainsi le fond et les berges furent protégés de la façon suivante (à partir de la surface) :

— 10 cm de béton armé, percé de trous disposés en quinconce, devant permettre l'écoulement des eaux de drainage.

— 10-20 cm de galets = couche drainante.

— Filtre synthétique Sodoca,

le feutre drainant ayant pour but d'empêcher le colmatage de la couche drainante située au-dessus, et du même coup d'éviter le ravinement pouvant provoquer des tassements à proximité des berges.

Afin d'éliminer le risque de colmatage inhérent à l'emploi d'un non-tissé routier ordinaire, l'ingénieur chargé du projet exigea un complexe ayant les facultés filtrantes nécessaires, tout en gardant une perméabilité suffisante.

Face aux sols particulièrement fins en présence (tourbe, craies lacustres), l'emploi du feutre Sodoca FD 200 fut décidé. Ce dernier remplissant les conditions exigées, plusieurs dizaines de milliers de mètres carrés furent posés aussi bien sur les berges que dans le lit du canal. De plus, toutes les conduites secondaires de drainage susceptibles d'être colmatées, furent recouvertes du même type de feutre.

La troisième application ayant permis à Sodoca de faire ses preuves dans ces conditions particulièrement difficiles, fut la réalisation de la piste de chantier longeant le canal. L'utilisation du type AS 420 permit le passage des engins de transport et de levage durant plus d'une année sans interruption.

Caractéristiques techniques de la nappe Sodoca FD 200 :

Résistance à la rupture selon norme suisse SNV 198461 :	51 Kp/5 cm
Perméabilité à l'eau sous 0,05 bar :	420 l/m xs
Perméabilité aux fines (limon à 80 % entre 5 et 20 μ) :	30 % de retenue

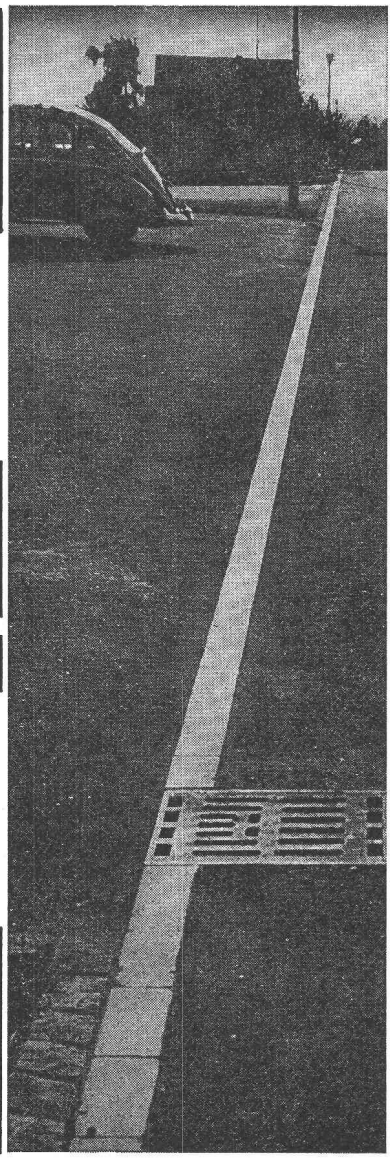
N.B. : *Sodoca se fait un point d'honneur de pouvoir offrir à sa clientèle, en tout temps et à titre gracieux, le soutien technique et l'expérience en la matière de ses unités qualifiées, auxquelles vous pouvez faire appel pour résoudre vos problèmes, à distance ou sur place, où que vous vous trouviez en Suisse !*

Appelez-nous, nous sommes là pour vous :

SODOCA - Suisse, c/o Muhlebach-Papier SA, Brougg
Tél. (056) 94 01 01

ainsi que nos concessionnaires :

Aigle	Gétaz Romang Ecoffey SA	(025) 2 36 23
Biel/Bienne	Bauma	(032) 42 44 22
Bulle	E. Glasson & Cie SA	(029) 2 61 61
Bussigny	Gétaz Romang Ecoffey SA	(021) 89 10 31
Château-d'Œx	Gétaz Romang Ecoffey SA	(029) 4 75 75
Châtel-Saint-Denis	Gétaz Romang Ecoffey SA	(021) 56 71 18
La Chaux-de-Fonds	Haefliger et Kaeser SA	(039) 23 32 32
Fribourg	Matériaux de construc. SA	(037) 23 36 66
Genève	Gétaz Romang Ecoffey SA	(022) 34 80 50
Montreux	Gétaz Romang Ecoffey SA	(021) 61 55 77
Les Moulins	E. Glasson & Cie SA	(029) 4 61 06
Muttenz	Wancor AG	(061) 61 23 00
Neuchâtel	Haefliger et Kaeser SA	(038) 21 11 21
Palézieux	E. Glasson & Cie SA	(021) 93 81 06
Payerne	J. Rapin SA	(037) 61 28 21
Regensdorf	Wancor AG	(01) 840 51 71
Romont	E. Glasson & Cie SA	(037) 52 15 15
Sion	Gétaz Romang Ecoffey SA	(027) 22 89 31
La Souste	Gétaz Romang Ecoffey SA	(027) 63 12 58
Thoune	Baumaterial AG	(033) 23 31 23
Vevey	Gétaz Romang Ecoffey SA	(021) 51 05 31
Visp/Viège	Gétaz Romang Ecoffey SA	(028) 6 81 41
Yverdon	Gétaz Romang Ecoffey SA	(024) 25 81 91



Calculer avec SILIDUR, cela vaut la peine!

ARTICLES EN BÉTON DUR POUR ROUTES, CHEMINS, PLACES ET JARDINS

STEINER SILIDUR SA
CH - 8450 Andelfingen
Tél. (052) 41 10 21

FORMSTEIN SA
3113 Rubigen
Tél. (031) 92 24 32

ERNEST GRABER
Agent exclusif
Case postale
1001 Lausanne
Tél. (021) 26 23 17

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Rédaction

J.-P. Weibel, ingénieur, rédacteur en chef
W. Peter, ingénieur, rédacteur
Rédaction du « Bulletin technique », tirés à part, renseignements :
Avenue de Cour 27, CH - 1007 Lausanne

Conseil d'administration de la Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Président : R. Schlaginhaufen, ing.
Membres : J.-C. Badoux, ing., prof. ; A. Cogliatti, ing. ; A. Métraux, ing. ; H. Michel, arch. ; G. Ossola, ing. ; A. Rivoire, arch. ; A. Schönholzer, ing. ; F. Schwarz, arch. ; R. Steiger, ing. ; F. Vermeille, ing. ; U. Zürcher, ing.

Abonnements

1 an	Suisse Fr. 68.—	Etranger Fr. 75.—
Sociétaires . . .	» » 62.—	» » 68.—
Prix du numéro .	» » 4.50	» » 6.—

Chèques postaux : « Bulletin technique de la Suisse romande », N° 10 - 5775, Lausanne.

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à : Imprimerie La Concorde, Case postale 330, 1010 Lausanne.

La reproduction même partielle du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

Sommaire de la publication en langue allemande de la SEATU

« Schweizerische Bauzeitung »

Adresse : CH - 8021 Zurich, case postale 630

Numéro 34

Umbauen — eine alte Aufgabe neu entdeckt. Von *Theodor Meyer*, Muttenz 489
Aussenrestaurierung des Hauses « Sonnenhof » in Trogen. Von *Hans-Ulrich Hohl* und *Eugen Steinmann* . . 495
Wieviel Energie braucht ein Haus ? Von *Franz Füeg* und *Fritz Haller* 497
Die Regelung für die Aufnahme von HTL-Absolventen and die ETH Zürich. Von *Heinrich Ursprung* 501

Numéro 35

Trenduntersuchungen am Abfluss von vier Schweizer Flüssen. Von *I. Storchenegger* und *P. Widmoser* . . . 503
Beitrag zur praktischen Berechnung von Durchbiegungen am Eisenbetonträger mit Rechteckquerschnitt. Von *A. Aschwanden* und *E. Snozzi*, Zürich 505
EG-Empfehlungen für Wärmedämmung und rationelle Heizung. Von *D. Goldstein*, Brüssel 511