

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 115 (1989)
Heft: 5

Sonstiges

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: 22.05.2025

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

urbaniste, Fribourg. Suppléante: M^{lle} Rosemary Bonvin, conseillère municipale, Monthey.

Il a décidé d'attribuer les prix de la manière suivante:

1^{er} prix: Jean Galfetti, Collombey; collaborateurs: Olivier Galfetti et Claude Matter.

2^e prix: Claudine Lorenz, Sion; collaborateurs: Paul Lorenz, Pierre-François Schmid, German Bregy, Marie-Luce Delaloye et Pierre Zufferey.

3^e prix: Fonso Boschetti, Epalinges; collaborateurs: Geneviève Bonnard et Denis Woeffray.

4^e prix: Jean-Paul Chabbey, Monthey; collaborateur: Georges Garanis.

5^e prix: José-Louis Truan et Bernard Vouga, Lausanne.

6^e prix: Ivan Kolecek, Lausanne; collaborateurs: A. Zürcher, P. Hon, R. Montrone et B. Henrioud.

Le jury propose d'autre part qu'un deuxième tour, sous la forme d'une commande d'avant-projets auprès des trois premiers primés, prolonge cette étude.

L'exposition publique des projets a eu lieu du 23 janvier au 3 février 1989.

Actualité

L'Arche de la Défense à Paris: du projet à la réalisation

Conférence de Erik Reitzel, ingénieur

EPFL-Ecublens, mercredi 1^{er} mars 1989

L'ingénieur danois Erik Reitzel, associé à l'architecte von Spreckelsen, professeur à la même école que lui, a remporté le concours pour la construction de l'Arche de la Défense, à Paris. L'architecte étant décédé peu après, il incombe à l'ingénieur, désormais seul détenteur des idées géniales de von Spreckelsen, d'assurer la réalisation de cet ouvrage monumental, en association avec l'architecte parisien Paul Andreu.

L'Arche de la Défense comprend notamment quatre tours en acier inoxydable de 80 m de haut, dont le montage est en voie d'achèvement.

Grâce aux liens personnels de notre rédacteur François Neyroud avec Erik Reitzel, ce dernier vient présenter à Lausanne un exposé sur «L'Arche de la Défense, du projet à la réalisation». Cette conférence promet d'être passionnante non seulement pour les ingénieurs, du fait des problèmes techniques qui ont dû être résolus pour la construction de cet ouvrage de dimensions exceptionnelles, mais également pour les architectes, qui seront certainement séduits par l'audace du créateur G. O. von Spreckelsen.

Cette conférence sera donnée sous l'égide d'ICOM-Construction métallique (EPFL, professeur Jean-Claude Badoux), le *mercredi 1^{er} mars à 10 h. 15, en la salle CO22, EPFL-Ecublens*. Entrée libre.

Comité européen de normalisation

Harmonisation européenne des produits de construction

5 et 6 juin 1989, Bruxelles, Palais des Congrès, Salle Albert-1^{er}

Le Conseil des Communautés européennes a adopté, en décembre 1988, une directive portant sur l'alignement des lois, règlements et prescriptions administratives des Etats membres au sujet des produits de construction.

L'objectif de la conférence qu'organise, sur ce sujet, le Comité européen de normalisation (CEN) en juin prochain à Bruxelles est l'information de tous les milieux intéressés - associations nationales de nor-

malisation et leurs comités, autorités compétentes, consommateurs et industrie - des répercussions de cette directive sur la normalisation européenne.

Les thèmes suivants seront traités:

- politique de la Commission des CE et de l'AELE en matière de construction
- politique du CEN au sujet de la normalisation et de la certification, conséquences de la nouvelle approche et de la directive
- programme de normalisation du CEN pour les produits de construction

- développement ultérieur des eurocodes pour les produits de construction
- exemples d'application des règlements techniques européens dans la construction de bâtiments
- documents fondamentaux, leur rôle dans l'ensemble des exigences essentielles et des spécifications techniques
- attestation de conformité avec les spécifications techniques
- exigences à l'endroit de la normalisation européenne, les points de vue des fabricants et des fournisseurs de produits de construction

- comment le CEN et les normalisateurs doivent-ils répondre à ce défi?

Un temps largement suffisant est prévu pour répondre aux questions posées, avant la discussion générale finale. Traduction simultanée en allemand, anglais et français.

Pour tous renseignements, ou prospectus et formules d'inscription, s'adresser au CEN, Comité européen de normalisation, 2, rue Bréderode, boîte 5, B-1000 Bruxelles, tél. +32 2 519 68 11, fax +32 2 519 68 19, demander MM. H. Bresser, D. Kühn ou M^{me} C. Castro.

La Norvège va réduire les émissions d'azote

La Norvège est l'un des douze pays européens qui viennent de signer une convention internationale visant à réduire de 30% les émissions d'azote d'ici à 1998.

Cet accord a été signé au cours d'une conférence organisée à Sofia en Bulgarie, en même temps qu'un protocole par lequel les 25 signataires - dont la Norvège - se sont engagés à geler les émissions d'azote au niveau de 1987 jusqu'en 1994.

Selon le ministre norvégien de l'Environnement, M^{me} Sissel Renbeck, ces conventions vont faire sentir leurs effets sur la population norvégienne, car elles entraîneront de grands change-

ments dans le trafic urbain, notamment. Ainsi, dès 1989, toutes les voitures neuves devront être équipées d'un catalyseur. De nouvelles règles seront appliquées aux véhicules à diesel, dès 1990. Quant à la flotte côtière, responsable de la moitié du total des émissions d'oxyde d'azote en Norvège, elle devra désormais observer des limitations rigoureuses.

Les Norvégiens devront également s'habituer à limiter leur consommation d'énergie, et notamment en utilisant moins de produits consommant beaucoup d'énergie, telles les matières plastiques.

(norinform)

EPFL

Nouveau professeur de matériaux de construction

Le Conseil fédéral a nommé M. Christian Huet, né en 1936, de nationalité française, en qualité de professeur ordinaire de matériaux de construction au Département des matériaux de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. M. Huet entrera en fonctions le 1^{er} mai 1989.

M. Huet a obtenu successivement une licence ès sciences (1958) et un diplôme d'ingénieur civil (1959) à l'Université de Caen.

De novembre 1959 à juin 1965, il est ingénieur aux ponts et chaussées du Calvados, puis au Laboratoire central des ponts et chaussées de Paris. Il obtient en outre en 1963 le diplôme de docteur-ingénieur en génie civil à l'Université de Paris. De 1965 à 1983, il est ingénieur responsable au Centre technique des tuiles et briques de Paris avec comme objectif la résolution des problèmes de pathologie des constructions, de

conception et d'élaboration de procédés et produits nouveaux. Parallèlement, ses travaux sur la durabilité lui valent le diplôme de docteur ès sciences (doctorat d'Etat) dans la spécialité physique à l'Université de Paris.

Il est professeur à temps partiel depuis 1975 à l'Ecole nationale des ponts et chaussées à Paris, où il enseigne les propriétés mécaniques des matériaux de construction et développe une activité de recherche, notamment dans le domaine du comportement à long terme du béton.

Depuis 1986 enfin, il exploite un bureau d'étude et conseil en recherche industrielle et développement à Marne-la-Vallée, qu'il a lui-même créé, ce qui l'amène notamment à coordonner les programmes de recherche industrielle soutenus par les pouvoirs publics français et la Communauté économique européenne.

Bibliographie

Learning from Segal

par John McKean. - Un vol. 20 x 24 cm, broché, 222 pages, nombreuses photographies, dessins et plans. Birkhäuser, Bâle, 1989. Prix: Fr. 74.-.

«Les maisons doivent être simples, fonctionnelles et bon marché. Elles doivent contribuer à l'expression d'une vie harmonieuse. Elles doivent être «près des gens» et en accord avec l'environnement. Elles doivent être conçues d'une manière telle qu'elles doivent pouvoir être construites et transformées par ceux qui les habitent.»

J'avoue ne pas avoir connu l'auteur de ces réflexions avant d'avoir lu ce livre; il s'agit de Walter Segal (1907-1985). Bien que porteur d'un passeport à croix blanche, Segal est né à Berlin, dans une famille de juifs roumains; son père, Arthur Segal, était un peintre connu, qui était l'ami de Arp, Klee, Kandinsky, Mies van der Rohe, Gropius et Bruno Taut. Walter Segal émigra à Londres, en 1936, où il séjourna jusqu'à la fin de ses jours. Ce livre constitue la première monographie

qui lui est consacrée; il est l'œuvre de l'un de ses amis, et il raconte non seulement la vie très riche en événements de cet homme hors du commun, mais encore il présente les méthodes de construction et la philosophie de celui qui s'était assigné comme but de réaliser un habitat agréable pour tous. On suit ainsi ses jeunes années à Ascona, sa formation, puis ses premières constructions en bois, la rencontre avec Charles Eames et ce point charnière que constitue son travail à Majorque. Débute alors la période londonienne. Enfin, une présentation de plusieurs réalisations récentes en bois conduit au chapitre consacré aux «auto-constructions» et aux dernières réalisations à Honor Oak Park, Lewisham, à Londres. L'auteur du livre est John McKean, architecte et rédacteur à *Architects' Journal*; il enseigne l'histoire de l'architecture depuis 1985 à Polytechnic of North London.

F. N.

Architecture contemporaine AC 10

par Anthony Krafft. - Un vol. 23 x 30 cm, 296 pages, relié, 600 illustrations en noir et en couleurs. Bibliothèque des Arts, Paris-Lausanne, 1988. Prix: Fr. 85.-.

Pour sa dixième parution, AC semble avoir trouvé sa ligne; s'imposant comme une anthologie de l'architecture mondiale, dont elle constitue l'un des rares panoramas paraissant régulièrement, elle endosse une responsabilité à la hauteur de laquelle elle éprouve quelque peine à se maintenir; en effet, on ne saurait, comme lecteur, se satisfaire de certaines œuvres que l'on y trouve publiées, a fortiori lorsqu'elles prétendent à une valeur d'exemplarité.

Les choix faits ne peuvent qu'être arbitraires; nous avouons avoir beaucoup apprécié les œuvres des architectes espagnols - qui nous paraissent prendre de plus en plus une place de choix parmi les concepteurs actuels -, ainsi que ce qu'a présenté Tadao Ando; citons aussi le quartier réalisé par Giancarlo De Carlo près de Venise, l'école de Massimiliano Fuksas à San Giorgetto, ainsi que l'Ecole d'architecture de Lyon, par Jourdan et Perraudin,

et l'Ecole de danse de l'Opéra de Paris, par Christian de Portzamparc.

Anthony Krafft nous avertit, dans sa préface, qu'il ne cherche pas à défendre une tendance, mais à montrer ce qui se construit, et s'il s'appuie sur le titre d'un récent ouvrage de Benevolo pour affirmer que l'éclectisme est inévitable, nous avouons ne pas partager sa conception de l'éclectisme; si l'architecture est universelle, elle est aussi fille de la terre. Sur ce dernier point, nous tombons d'accord: nous en voulons pour preuve le très intéressant débat international sur le thème «L'homme et la nature», au début de cet ouvrage.

Mais que ces quelques critiques ne vous retiennent pas de vous procurer cet ouvrage, qui constitue une source d'informations non négligeable; et l'on ne saurait trop soutenir l'activité d'Anthony Krafft, qui poursuit inlassablement son travail pour répandre l'architecture; nous voudrions le voir davantage entouré et conseillé dans ses choix; car pour ce qui est de la présentation, on ne fait guère mieux et il n'a plus grand-chose à apprendre.

F. N.

Santiago Calatrava

par Werner Blaser. - Un vol. 27 x 25,5 cm, relié, 176 pages avec de très nombreuses photographies et plans. Birkhäuser, Bâle, 1989. Prix: Fr. 68.-.

C'est, à notre connaissance, le premier ouvrage entièrement consacré à ce concepteur hors du commun! Mais pour un homme de moins de 40 ans, quel hommage! Architecte, urbaniste, ingénieur, sculpteur, professeur, on ne dira jamais assez le talent de cet Aragonais, qui a produit 22 œuvres majeures en cinq ans, réparties entre la Suisse, le Canada, l'Espagne, l'Allemagne et la France. Il sera intéressant de suivre l'évolution de la carrière de ce jeune homme de génie, qui combine la sensibilité de l'architecte avec la virtuosité de l'ingénieur. Le livre s'ouvre sur les références aux maîtres: Léonard de

Vinci, Michel-Ange, Viollet-le-Duc, Gaudi, Maillart, Christian Menn, Félix Candela, Jean Prouvé, Alvar Aalto ou Constantin Brancusi. Puis suivent les œuvres d'architecture, divisées en trois chapitres: bâtiments publics, constructions pour l'industrie, aménagements intérieurs; ensuite, les structures, telles que portiques pour signalisation routière et tour de la télévision de Barcelone, et enfin les ponts et passerelles.

Admirablement réalisé par cette équipe merveilleuse que forment Birkhäuser et W. Blaser, ce livre va constituer, à n'en pas douter, le fleuron de la bibliothèque de tout concepteur épris de vérité et de beauté (textes en anglais et en allemand).

F. N.

Les matériaux métastables

Observatoire français des techniques avancées. - Rapport de synthèse du Groupe Matériaux métastables. Un vol. 16 x 23 cm, broché, 140 pages. Série Arago N° 6, Masson éditeur, Paris, 1988. Prix: FF 400.00.

Les matériaux métastables sont des matériaux nouveaux «hors d'équilibre»; l'hypertrempe à laquelle ils sont soumis lors de leur préparation leur confère une microstructure métallurgique nouvelle et des propriétés mécaniques, magnétiques ou chimiques souvent exceptionnelles.

Les matériaux métastables permettent donc d'améliorer les performances, la fiabilité et la durabilité des produits traditionnels et ils peuvent conduire à des produits innovants.

Arago 6 décrit l'état actuel des connaissances sur ces matériaux, en décrivant notamment:

- les procédés de solidification rapide qui permettent de les obtenir
- les propriétés des différents alliages métalliques ainsi produits et leurs applications.

L'ouvrage analyse aussi la situation de la recherche et du développement sur ce sujet et les problèmes du remplacement industriel de produits traditionnels par ces matériaux nouveaux.

Des recommandations sont ainsi données afin de permettre à l'industrie française de prendre place à temps dans les secteurs stratégiquement importants.

La détonation des explosifs condensés

Tome 1

par Roger Chéret. - Un vol. 16,5 x 25 cm cartonné, 232 pages. Collection CEA, série Scientifique, Masson éditeur, Paris, 1988. Prix: FF 620.00.

Cet ouvrage marque une étape dans l'évolution d'une discipline scientifique et technique que le Commissariat à l'énergie atomique a développée pendant plusieurs décennies.

En même temps qu'il constitue un témoignage de l'activité et du succès de ces agents du CEA, ce livre fait le point sur un certain nombre des avancées de cette discipline.

Ce premier tome, divisé en quatre grandes parties, traite de:

1. les aspects mécanique et thermodynamique de la propagation des ondes de détonation
2. les mécanismes moléculaires de décomposition explosive
3. les mécanismes macroscopiques de génération de la détonation
4. la caractéristique dynamique des explosifs.

Le second tome, à paraître, à dominante numérique et expérimentale, traite des mécanismes macroscopiques de génération de la détonation et de la caractérisation dynamique des explosifs.

Bibliographie

Revue des revues

Stahlbau 7/88

Ce mensuel consacre un article fort bien illustré aux premiers viaducs métalliques ferroviaires en France (1864-1869), construits sur la ligne Bordeaux-Lyon de la Compagnie d'Orléans. Il s'agit des viaducs de Busseau (339 m), Bouble (395 m), Bellon (231 m), Sioule (181 m) et Nieuval (160 m). Construits selon la théorie de l'ingénieur en chef Nordling sur les piles en charpente métallique, ils ont été réalisés par différentes entreprises, dont celle (alors inconnue) de Gustave Eiffel. Cela a été l'occasion, pour ce dernier, de proposer des méthodes de montage nouvelles et de gagner ses premiers galons dans le domaine des charpentes métalliques. Ces ouvrages sont aujourd'hui encore en bon état, grâce notamment au remplacement des éléments de fonte par des pièces forgées, effectué une dizaine d'années déjà après la construction des viaducs.

WL

Hochparterre N° 11

Voici le premier numéro d'une nouvelle grande revue, en tout cas d'une revue de grand format (26,5 x 37 cm)! Le rédacteur en chef en est Benedikt Loderer, à qui nous devons les meilleurs numéros de *Aktuelles Bauen*. Moderne, ambitieuse, sa mise en pages choc, couleurs chic, éclectisme bon ton: on y voit Giotto côtoyer les pâtes alimentaires (dessinées par Giorgio Giugiaro ou Philippe Starck!), des concours et du mobilier, et même un article de votre serviteur sur la vallée du Flon; mais, surtout, on y trouve un article sur la remarquable école réalisée à Aarau par Burkhard, Meyer et Steiger, avec Santiago Calatrava, avec de splendides photos de très grand format!

Un hommage à Christian Menn, le constructeur de ponts, une étude sur l'aménagement d'un secteur de Berne, et plusieurs autres thèmes complètent ce premier numéro. Mais nous ne pourrions oublier de mentionner la bande dessinée contant la saga de Corbu, conçue par Benedikt Loderer et dessinée par Sambal Oelek.

Hochparterre N° 12

Le deuxième numéro d'une revue est souvent plus révélateur que le premier. Qui trouve-t-on

en couverture (et sur 10 pages à l'intérieur)? L'incontournable Rodolphe Luscher! On sait tout - ou presque - sur ce confrère; on ne trouve aucune réalisation faite (pourtant, il aurait été intéressant de pouvoir analyser l'évolution de l'œuvre de 1971 à aujourd'hui), mais la place la plus belle est faite à son chapeau. Souhaitons que cet objet soit en mesure de contenir, pendant quelque temps encore, la tête qu'il recouvre!

D'autre part, on trouve un hommage à Max Bill pour ses 80 ans, une présentation très soignée du concours de la gare de Zoug, une étude sur les installations de golf en Suisse, et un reportage sur la rénovation du TEE, ce train qui a été mis sur rails en 1961 et qui était alors le fleuron des transports européens. Un article très complet est consacré à Michael Erhoff, alors que plusieurs pages sont consacrées au design et à l'histoire des armoires frigorifiques, et surtout de leur archétype, le légendaire Frigidaire. Les problèmes posés par l'aménagement de Saint-Moritz et de sa région composent la partie «urbanisme»; le numéro se termine sur des considérations à propos du mobilier, ou plutôt sur la deuxième partie de la bande dessinée consacrée à Corbu.

Habitation

La place nous a malheureusement manqué pour signaler chaque parution de l'organe officiel des sections romande et genevoise de la FAS; nous le regrettons d'autant plus que plusieurs articles sont remarquables.

Dans le N° 4, on relèvera une étude du professeur J.-M. Lamunière sur le classement typologique en architecture, ainsi qu'un texte de l'un de ses collaborateurs, Bruno Marchand, consacré à une étude de cas prenant Le Corbusier comme base; enfin, deux autres disciples de Lamunière voient leur école de la construction de Tolochenaz disséquée par Richard Quincerot.

Le N° 5 est principalement consacré à l'architecture cubique des années trente à Yverdon-les-Bains, mais Richard Quincerot analyse ici six maisons à Schmitten (FR) dues à l'architecte Manfred Schaler.

Le N° 6 présente la réalisation des bâtiments à économie d'énergie dus à D. Démétriadès et D. Papadaniél, pour la CIEF à Préverenges. Un article est consacré à la domotique -

qui a été à l'honneur dans la dernière exposition Habitat & Jardin 88 - et Richard Quincerot présente l'extension du centre scolaire de Grône, dû à J.-G. Giorla.

Le N° 7 + 8 s'ouvre sur un plaidoyer pour la cuisine, dû à Roderick Lawrence, mais présente surtout le concours «Les Osches» à Saint-Légier, qui paraît avoir un peu de plomb dans l'aile actuellement. Quincerot étudie ici une œuvre de Rino Brodbeck et Jacques Roulet, le petit immeuble du quai du Cheval-Blanc 8 à Carouge (GE), dont le projet date de 1983.

Le N° 9 voit, pour la première fois, la couverture triste de *Habitation* éclater un peu; c'est un numéro thématique consacré à Genève, plein de renseignements intéressants.

Le N° 10 est lui aussi consacré à Genève, alors que le N° 11 + 12 présente les Prés-du-Lac à Yverdon-les-Bains, une réalisation du Groupe Y, un article sur les journées romandes de l'aménagement du territoire, un autre sur les ludothèques, et plusieurs textes touchant aux conditions de l'octroi de l'aide individuelle dans le canton de Vaud.

AS 83

«Ladies first!» Le numéro de juillet-août est réservé à nos consœurs, qui représentent 4% des architectes suisses, alors que 40% des étudiants des écoles d'architecture appartiennent au beau sexe. Si vous voulez savoir le pourquoi de cette différence, lisez l'article d'Arlette Ortis dans la rubrique «libre». Marie-Claude Bétrix présente une interview de Lisbeth Sachs, architecte et auteur de nombreux articles dans la *NZZ*, «Un merveilleux exemple pour nous toutes».

Au sommaire:

- pavillon de la douane suisse, Vallorbe: Christine Thibaud-Zingg;
- rénovation d'un immeuble, Bulle: Catherine Monferini;
- transformation d'une ferme dans la Creuse: Stéphanie Cantalou;
- villa jumelle à Cologny: Elisabeth Blum;
- place de l'Octroi, Carouge (GE): Françoise Barthassat;
- transformation d'un immeuble d'appartements, Zurich: Helen den Hartog;
- transformation de la maison «Allwind», Davos: Annette Gigon;

- immeuble commercial et d'habitation à Genève: Chantal Scaler;
- maison d'habitation et bureaux à Zurich: Catherine Müller.

Non, il n'existe pas une architecture spécifiquement féminine!

AS 84

Dans la rubrique «libre», la première partie d'une étude intitulée «Musique et architecture». Les Pythagoriciens, au V^e siècle avant J.-C., avaient découvert les lois de l'harmonie grâce au monocorde; Otto Glaus donne son point de vue d'architecte à propos du texte de Jean-Michel Hayoz, directeur du Conservatoire de Fribourg.

Au sommaire:

- hôpital régional de Schwarzenburg: Atelier 5;
- transformation de la ferme de Beau-Cèdre: J. Gross;
- Architecture Forum, Zurich: F. Schwarz;
- immeuble d'habitation à Locarno: Vittorio Pedrocchi;
- transformation d'un musée à Neuchâtel: Edouard Weber;
- immeuble commercial et d'habitation à Lucerne: Walter Rüssli;
- Auberge de jeunesse à Genève: SRA.

AS 85

Dans la rubrique «libre», la suite et fin de l'article intitulé «Musique et architecture».

Au sommaire:

- habitations contiguës à Lutry: Mario Invernizzi;
- Centre Ruopigen, Lucerne: C. Schnoebli et T. Ammann;
- Club-House pour un tennis-club, Berthoud: Steffen et Dubach;
- centre scolaire et commercial à Arzier: Vincent Mangeat;
- le Lido d'Ascona: Livio Vaccini;
- exhaussement d'une toiture à Montreux: Yves Callet-Molin;
- patinoire du Littoral à Neuchâtel: D. Kuenzi et C. Rollier.

Ouvrages reçus

Hochwasserereignisse im Jahre 1987 in der Schweiz

Cette étude du Service hydrologique et géologique national présente les résultats des mesures hydrologiques faites lors des crues de juillet, août et septembre 1987, assortis des données du

passé. Elle a pour but de fournir une base statistique, remontant au début de ce siècle, aux recherches entreprises pour déterminer les causes de ces catastrophes naturelles et prévenir la répétition des dégâts terribles qu'elles ont causés.

Il s'agit d'un document de base, qui doit permettre aux spécialistes de mieux comprendre les mécanismes de ces crues, tant en fonction des conditions météorologiques que de la gestion des retenues artificielles.

Disponible au Service hydrologique et géologique national, Office fédéral de la protection de l'environnement, 3003 Berne.

Topographic Waves Eigenmodes and reflections in lakes and semi-infinite channels

par Thomas F. Stocker. Mitteilungen der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETHZ, Nr. 93. Editeur: professeur D. Vischer, Zurich, 1987. Brochure A5, 170 pages, avec graphiques, tableaux et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 80 titres. En anglais.

Schnee, Eis und Wasser alpiner Gletscher

Tagung am 26. Januar 1988 in Zürich. Festschrift Hans Röthlisberger zum 65. Geburtstag am 1. Februar 1988. Mitteilungen der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETHZ, Nr. 94. Editeur: professeur D. Vischer, Zurich, 1988. Brochure A5, 403 pages, 22 articles de divers auteurs, en français, allemand et anglais.

Abflussverhältnisse in Umleitstollen und Durchlässen

par Félix Raemy. Tiré à part de «wasser, energie, luft - eau, énergie, air», 11/12, 1987. Feuilles agrafés A4, 6 pages, avec graphiques, tableaux et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 13 titres. En allemand.

Strickler formula, a Swiss contribution to hydraulics

A short note on the 100th anniversary of Strickler's birth, par Daniel Vischer. Tiré à part de «wasser, energie, luft - eau, énergie, air», 7/8, 1987. 4 pages A4, avec graphiques, tableaux et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 5 titres. En anglais.

Hydraulische Modellversuche zur Gestaltung von Turbinenläufen

par Dieter Müller et Félix Raemy. Tiré à part de «wasser, energie, luft - eau, énergie, air», 9, 1987. 4 pages A4, avec graphiques et tableaux. En allemand, résumés en français et en anglais.

Dynamics of powder snow avalanches

par T. Scheiwiler, K. Hutter, F. Hermann. Tiré à part de «Annales Geophysicae», 87/06 B, 569

19. Feuilles agrafés A4, 19 pages avec graphiques et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 36 titres. En anglais.

Observations and analysis of internal seiches in the Southern Basin of Lake of Lugano

par K. Stocker, K. Hutter, G. Salvadè, J. Trösch, F. Zamboni. Tiré à part de «Annales Geophysicae», 87/06 B, 553 16. Feuilles agrafés A4, 16 pages avec tableaux et graphiques, ainsi qu'une bibliographie de 28 titres. En anglais.

Schwingungen in einem Seen- System: Der Luganersee

par K. Hutter. Tiré à part de «Naturwissenschaften», 74, 405-414 (1987). 10 pages avec graphiques et tableaux, ainsi qu'une bibliographie de 16 titres. En allemand.

Granular shear flows as models for flow avalanches

par K. Hutter, F. Szidarovszky, S. Yakowitz. Tiré à part de «Avalanches Formation, Movement and Effects» (Proceedings of the Davos Symposium, September 1986). IAHS Publ. N° 162, 1987. Feuilles agrafés A5, 14 pages avec graphiques et tableaux, ainsi qu'une bibliographie de 13 titres. En anglais, résumé en français.

Comparison of resistivity and radio-echo soundings on rock glacier permafrost

par L. King, W. Fisch, W. Haebeli, H. P. Waechter. Tiré à part de «Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie», 1 (1987). Broché A5, 21 pages avec graphiques et tableaux, ainsi qu'une bibliographie de 47 titres. En anglais, résumé en allemand.

Wenn Gletscher plötzlich schnell werden

Bohrlochmessungen klären die einen Surge auslösenden Mechanismen auf, par H. Engelhardt. «Geowissenschaften in unserer Zeit», vol. 6, N° 6, novembre 1987. 9 pages avec graphiques et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 11 titres. En allemand.

Estimating flood peaks from small rural catchments in Switzerland

par E. Kölla. Tiré à part de «Journal of Hydrology», 95 (1987). Feuilles agrafés A5, 23 pages avec graphiques et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 39 titres. En anglais.

Topographic waves in rectangular basins

par Th. Stocker, K. Hutter. Tiré à part de «J. Fluid Mech.» (1987), vol. 185. Broché A5, 14 pages avec graphiques et tableaux, ainsi qu'une bibliographie de 15 titres. En anglais.

Bauten für Energieerzeugung und -verteilung

par D. Vischer. Tiré à part de la documentation SIA D 014, Zurich, 1987. Conférence prononcée à Zurich, en septembre

1987, lors des journées sur le thème «Nach- und Vorausdenken über Bauen und Technik», organisées par le Groupe spécialisé des ponts et charpentes. Brochure A4, 10 pages avec graphiques et illustrations, ainsi qu'une bibliographie de 9 titres. En allemand.

Einfache Bestimmung der Korngrößenverteilung von Giesbematerial mit Hilfe der Linienzahlanalyse

par R. Fehr. Tiré à part de «Schweizer Ingenieur und Architekt», 38/1987. Feuilles agrafés A4, 6 pages avec graphiques, ainsi qu'une bibliographie de 5 titres. En allemand.

Abschätzung von Spitzenabflüssen in kleinen natürlichen Einzugsgebieten der Schweiz

par E. Kölla. Tiré à part de «Schweizer Ingenieur und Architekt», 33-34/1987. Feuilles agrafés A4, 8 pages avec graphiques et tableaux, ainsi qu'une bibliographie de 13 titres. En allemand.

Tous ces documents sont disponibles à l'Institut de constructions hydrauliques, d'hydrologie et de glaciologie (VAW) de l'EPFZ, Gloriastrasse 37/39, 8092 Zurich.

EMPA - Jahresbericht 1987

Rapport de gestion du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et Institut de recherches pour l'industrie, le génie civil et les arts et métiers (LFEM/EMPA). Brochure A4, 87 pages, en allemand. LFEM, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf.

Le LFEM ayant arrêté la publication de la série «EMPA-Publikationen», c'est désormais son rapport de gestion qui contient une liste de toutes les publications des collaborateurs du LFEM, dont on peut obtenir des photocopies en s'adressant directement à Dübendorf.

Zähigkeitsprüfverfahren für Draht- und Stangenmaterial aus Stahl

par Ulrich Morf. EMPA-Bericht Nr. 215, Dübendorf, 1988. Brochure A4, 200 pages. Bibliographie de 86 titres. En allemand, résumés en anglais et en français.

ELPOL: injections, étanchements et traitement du béton

Brochure 21 × 14,5 cm, 20 pages abondamment illustrées. Editée par ELPOL SA Résines synthétiques dans le bâtiment et le génie civil, pour présenter les spécialités de l'entreprise dans les techniques d'assainissement des sous-sols, de revêtements étanches de sols, de revêtements de sols pierreux, de restructuration du béton et d'étanchéité de cuvelage intérieur. Pour l'obtenir, s'adresser à ELPOL SA, 8, rue du Bois-de-Lan, 1217 Meyrin, tél.

022/82 05 05, ou 6, av. des Cerisiers, 1023 Crissier, tél. 021/35 39 82.

Electricité 2005

Editée par l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS), cette brochure est la version pour profanes du septième «Rapport des Dix» paru en septembre 1987. Depuis 1963, ceux qu'on appelle «les Dix» (les grandes entreprises d'électricité Atel, FMB, CKW, EGL, EOS et NOK, les trois services d'électricité des communes de Bâle, Berne et Zurich, ainsi que les CFF) préparent en commun une prévision globale des besoins et des possibilités de production de l'électricité pour la Suisse. Publié en 1979, le sixième «Rapport des Dix» s'était révélé d'une stupéfiante exactitude: alors que la consommation prévue pour l'année hydrologique 1985-1986 y était de 42,2 milliards de kilowattheures, la consommation effective a été de 42,3 milliards de kilowattheures.

Le septième et dernier rapport, qui présente les perspectives de l'approvisionnement en électricité à l'horizon 2005, a été publié à un moment où l'on pouvait penser, conformément aux autorisations déjà accordées, que la centrale nucléaire de Kaiseraugst entrerait en service en 1997. Depuis, les motions demandant l'abandon de Kaiseraugst ont été déposées au niveau fédéral. Malgré cela, les conclusions essentielles du «Rapport des Dix» restent valables: notre pays manquera d'électricité d'ici à 2005 et, en cas d'abandon de Kaiseraugst, ce manque se fera sentir plus tôt et plus fortement.

Outre cette constatation capitale, tous les résultats importants concernant la production future et la consommation d'électricité prévisible contenus dans le «Rapport des Dix» sont repris dans la brochure *Electricité 2005*.

Après avoir recensé toutes les utilisations de l'énergie électrique en Suisse - qui participe pour environ un cinquième à l'ensemble du volume énergétique - et passé en revue les causes de l'augmentation continue de cette consommation, *Electricité 2005* évoque les économies d'énergie, «naturelles» ou «renforcées», pour conclure:

«Il n'y a pas de doute possible: l'électricité supplémentaire dont nous aurons besoin proviendra selon toute probabilité de centrales nucléaires - suisses ou étrangères.

»La Suisse va-t-elle encore accroître sa dépendance de l'étranger dans le secteur vital de l'énergie? C'est une question non pas technique mais politique. Parlement et citoyen doivent répondre, puis assumer la responsabilité de leur choix.»

Electricité 2005 (versions allemande et française) peut être demandée aux principales entreprises d'électricité ou à l'Union des centrales suisses d'électricité (UCS), Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich.

Mémento des manifestations ; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
Die Schweiz und der europäische Markt – Cours de perfectionnement en six conférences	9 janvier- 13 mars 17 h 15	EPFZ, auditoire F7, Rämistrasse 101, Zurich	Groupe spécialisé des ingénieurs de l'industrie (GII), secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/20115 70
Siegfried Giedion: Die Photos – Exposition	27 janvier- 24 février 8-22 h	EPFZ Höggerberg HIL, foyer de l'architecture	Institut d'histoire et de théorie de l'architecture (gta), EPFZ, 8093 Zurich, tél. 01/377 28 97
Exposition Hans-Georg Rauch, dessinateur satirique	3 février- 11 mars	Galerie Humus, rue des Terreaux 18 bis, Lausanne	Galerie Humus (ouverture: mardi-vendredi de 10 à 12 h, de 14 à 18 h 30; samedi de 9 à 12 h, de 14 à 17 h)
Exposition Rodolphe Luscher, architecte, Lausanne, et Kira Weber, sculpteur, Genève	21 février- 12 mars	Forum Stadtpark, Graz (Autriche)	
Architecture contemporaine suisse – Conférence par Jacques Richter, Richter et Gut, Lausanne	Jeudi 23 février 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène- Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57
Présentation du programme Z SOIL.PC: soil mechanics on microcomputer using plasticity theory	Vendredi 24 février 16 h 15	EPFL-Ecublens, auditoire CM2	Zace Services SA, case postale 2, 1015 Lausanne, tél. 021/691 40 65
10 ^e anniversaire de la chaire de construction en bois de l'EPFL – Exposition	Vendredi 24 février 15 h 30	EPFL-Ecublens, halle d'essais d'Ibois	Ibois-Construction en bois, DGC-EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 39 30
«Op. cit.» – Exposition de Marie-Claude Bétrix et Eraldo Consolascio, architectes	25 février- 23 mars	Galerie d'architecture, Denkmalstr. 15, Lucerne	Galerie d'architecture, Denkmalstrasse 15, 6000 Lucerne 6, tél. 041/51 62 14
CIM: stratégie nationale, enjeux industriels	Mardi 28 février 14 h 30	EPFL-Ecublens, salle CM-1	CAST-EPFL, Centre Midi, 1015 Lausanne, tél. 021/693 35 75
L'Arche de la Défense, à Paris: du projet à la réalisation – Conférence par Erik Reitzel	Mercredi 1 ^{er} mars 10 h 15	EPFL-Ecublens, salle CO 22	ICOM-Construction métallique, EPFL, 1015 Ecublens, tél. 021/693 24 22
Vertragsgestaltung im Untertagebau – Symposium	2-3 mars	Technische Universität, Munich (RFA)	Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre, TU München, Arcisstr. 21, D-8000 Munich 2 (RFA), tél. 2105 24 11
Cours juridique pour architecte	Jeudi 2 mars- 27 avril 18 h 15	EIG, salle 83, rue de la Prairie 4, Genève	Fondation pour la formation continue des ingénieurs et des architectes, case postale 322, 1800 Vevey 1
Vorstellung des Programmes Z SOIL.PC: soil mechanics on microcomputer using plasticity theory	Vendredi 3 mars 16 h 15	Centre EPFZ, Zurich, auditoire HG D16.2	Zace Services SA, case postale 2, 1015 Lausanne, tél. 021/691 40 65
Châteaux de papier: nouvelle architecture en URSS – Exposition	4 mars- 14 mai	Deutsches Architektur Museum, Francfort- sur-le-Main	Deutsches Architektur Museum, Schaumainkai 43, D-6000 Francfort 70 (RFA), tél. 069/212 84 71 ou 212 88 44
Architecture du XX ^e siècle – Exposition de la collection du musée	4 mars- 14 mai	Deutsches Architektur Museum, Francfort- sur-le-Main	Deutsches Architektur Museum, Schaumainkai 43, D-6000 Francfort 70 (RFA), tél. 069/212 84 71 ou 212 88 44
Forum biennois de l'architecture – Conférence par Emilio Donati, Barcelone	Lundi 6 mars 18 h	Palais des Congrès, Bienne	Ecole d'ingénieurs de Bienne, rue de la Source 21, 2500 Bienne
10 ^e cours international sur les eaux souterraines	6-10 mars	Ecole polytechnique fédérale de Zurich, Höggerberg	EPFZ, Institut d'hydromécanique et d'aménagement des eaux, EPFZ-Höggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 30 79
Object Oriented Requirement Analysis – Cours intensif	6-10 mars	EPFL-Ecublens	EPFL-LIT, 1015 Lausanne, tél. 021/693 39 90
Electromagnetic Compatibility – 8 ^e symposium international	7-9 mars	EPFZ, Rämistrasse 101, 8006 Zurich	EMC, Centre EPFZ-IKT, 8092 Zurich, tél. 01/256 27 90
TAU EXPO 89 – Exposition internationale sur les techniques de sauvegarde de l'environnement	7-11 mars	Foire de Milan (Italie)	E.F.A. – ETAS PROM Srl, Via Mecenate 91, I-20138 Milan, tél. 02/5075.1

Mémento des manifestations; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
Remontée des fissures dans les chaussées - Conférence-exposition	8-10 mars	Université de Liège, Belgique	CEP, Université de Liège, quai Banning 6, B-4000 Liège (Belgique), tél. 32 41 52 01 80, ext. 322
Institut de microtechnique : quelques facettes d'une activité interdisciplinaire	Mercredi 8 mars 17 h 15	EPFL-Ecublens, auditoire CM 3	Rencontres EPFL-Economie, Cast-EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 35 75
Protection acoustique dans les installations du bâtiment - Cours	9-10 mars	Genève	Wilhelm Birchmeier, ing. EPFL-SIA, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Korrosion und Korrosions-schutz (4) : Anker und Spannkabel - Journée d'étude et exposition	Jeudi 9 mars 8 h 30	Maison des Congrès, Zurich	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/20115 70
Informatique graphique pour architectes et ingénieurs - Journée d'information	Vendredi 10 mars	Genève	SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 98, 1211 Genève, tél. 022/32 80 00
Spektrum Innovation - Journée de clôture de la campagne «Innovation» de la SIA	Vendredi 10 mars 10 h 30	EPFZ, Auditorium Maximum, Rämistrasse 101, Zurich	Commission centrale «Innovation», secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/20115 70
Architecture contemporaine suisse - Conférence par V. Balmelli et I. Ghirlanda, Lugano	Jeudi 16 mars 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57
Quel rail, quelle route pour l'an 2000 ? Journée Vestra pour professionnels	Jeudi 16 mars	EPFL-Ecublens, auditoire CO 1	Fédération vaudoise des entrepreneurs, 1111 Tolochenaz, tél. 021/802 46 21
SUR Système de référence de Lyon - Journée d'étude et table ronde	Vendredi 17 mars 14 h	EPFL-Ecublens, salle CO 2	CITAIM, case postale 105, 1820 Montreux 2, tél. 021/963 50 11
International Hightech-Forum Basel : 4 ^e Hightech-Study Tour	23 mars-2 avril	Corée du Sud - Hongkong	Hightech-Forum Basel, Foire suisse d'échantillons, case postale, 4021 Bâle, tél. 061/686 28 10
ADA Project Management - Cours intensif	3-5 avril	Hôtel Mövenpick-Radisson, Ouchy-Lausanne	EPFL-LIT/APM, 1015 Lausanne, tél. 021/693 39 90
Baurechtstagung (en allemand)	4-5 avril	Université Miséricorde, Aula Magna, Fribourg	Séminaire du droit de la construction, Université, 1700 Fribourg, tél. 037/2192 04
«CONFERENCE '89» - Conférence européenne et exposition sur la communication de groupe	5-7 avril 9 h	Austria Center, Vienne (Autriche)	Conference '89, Group Communications London Ltd, Greenland Place 1, London, England NW1 0AP, tél. 01/482 4424
Journées du droit de la construction (en français)	6-7 avril	Université Miséricorde, Aula Magna, Fribourg	Séminaire du droit de la construction, Université, 1700 Fribourg, tél. 037/2192 04
BAUMA 89 - 22 ^e Salon international des machines de construction	10-16 avril	Centre d'expositions et Theresienwiese, Munich/RFA	Münchener Messe, Messegelände, case postale 12 10 09, D-8000 Munich/RFA
No-Dig 89 - 4 ^e conférence internationale sur les travaux sans fouilles	11-13 avril	Kensington Exhibition & Conference Center, Londres	Westrade Fairs Ltd., 28 Church Street, Rickmansworth, Hertfordshire WD3 1DD (UK), tél. 0923/77 83 11
COMPUTER 89	11-14 avril	Palais de Beaulieu, Lausanne	Groupe romand de l'informatique, case postale 90, 1000 Lausanne 21, tél. 021/32 30 70
Niederwasser : Bestimmung, Nutzung und Erhaltung - Journée d'étude	Jeudi 13 avril 9 h 30	EPFZ, auditoire F3, Rämistrasse 101, Zurich	VAW, ETHZ, 8092 Zurich, tél. 01/256 41 36 ou 37
Chauffages centraux au bois - Cours	20-21 avril	Lausanne	Wilhelm Birchmeier, ing. EPFL-SIA, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Architecture contemporaine suisse - Conférence par B. Junod et F. Michaud, Atelier commun, Lausanne	Jeudi 20 avril 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57