Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **118 (1992)**

Heft 22

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Archéologie moderne: sciences humaines et techniques (re)devenues indissociables

Un jeune lord britannique et un égyptologue allemand découvrent une beauté égyptienne, embaumée il y a un peu plus de 3000 ans. Ils mettent également au jour un rouleau de papyrus couvert de hiéroglyphes, retraçant le récit mouvementé de la vie, riche en péripéties, qui fut celle de l'Egyptienne. Beaucoup auront reconnu l'histoire: il s'agit bien sûr du fameux «Roman de la momie», inventé de toutes pièces par Théophile Gautier en 1858. L'ouvrage mérite son appellation de roman historique, en cela que l'épopée décrite par le roman est fidèle à l'esprit qui animait alors les premiers découvreurs modernes de sépultures pharaoniques encore intactes. Cette fascination du XIXe siècle pour les antiquités égyptiennes, n'a d'ailleurs plus cessé, depuis, d'inspirer d'innombrables créateurs et de rencontrer les faveurs du grand public. Rien d'étonnant, dès lors, que l'exposition intitulée «Pharaonen-Dämmerung» (Crépuscule des pharaons) et «Mémoires d'Egypte», en français, ait récemment attiré environ un million et demi de visiteurs à Strasbourg, Paris et Berlin, où elle a été présentée en dernier.

Conjointement à un choix fascinant d'œuvres en provenance de diverses collections européennes, l'exposition montrait les apports de François Champollion, puis de l'égyptologue berlinois Richard Lepsius, au déchiffrage systématique des hiéroglyphes et elle rappelait le déroulement des premiers voyages et premières expéditions françaises et prussiennes sur les sites de l'Egypte antique. Le contraste entre cette évocation et la présentation des diverses méthodes géophysiques et programmes informatiques qui sont les outils de base des archéologues modernes, n'était pas le moindre intérêt de cette exposition. L'image romantique des grands explorateurs, découvreurs, inventeurs ou savants, tenant une pelle dans un champ de ruines, a cédé le pas aux chercheurs armés d'appareils radar et de spectromètres, et qui, à l'aide de techniques de laboratoire sophistiquées, obtiennent aujourd'hui des résultats souvent extraordinaires.

Si le recours aux techniques de prises de vues aériennes des services d'espionnage et de la cartographie militaire pour révéler des sites cachés est déjà assez ancien, les archéologues affinent maintenant leur pouvoir de détection grâce à des systèmes radar terrestres, émettant des ondes électromagnétiques qui, réfléchies de façon variable par des structures différenciées, permettent de recomposer sur écran l'aspect de ces dernières. Ainsi par exemple, un projet en cours sur la côte sud-est de la Turquie et présenté au Musée romain-germanique de Cologne, fait-il appel à des procédés de ce type pour sonder le Nemrut Dag, lieu de culte situé à 2150 m d'altitude, où les archéologues de l'Université de Cologne recherchent l'hypogée du roi Antioche 1er, qui, un siècle avant Jésus-Christ, fit ériger sur ce promontoire sa colossale galerie des dieux et des ancêtres, composée de têtes géantes, de statues et de stèles de grès ornées de reliefs. Découvert il y a une centaine d'années par un ingénieur allemand spécialisé dans la construction routière, le site est aujourd'hui sondé par des archéologues et des chercheurs turcs et allemands et les mesures effectuées à l'aide d'impulsions électromagnétiques et d'ondes sismiques, ont entre-temps révélé la structure de ce sommet artificiellement élevé: sur une base de rocher naturel, ce sont 110 000 m^3 cubes de pierres calcaires qui ont été déversées et amassées pour former un cône, à l'intérieur duquel les images obtenues sur écran permettent de distinguer des espaces creux, dont l'un pourrait abriter la sépulture recherchée. Il est cependant un domaine où les solutions technologiques font encore défaut: on ne dispose pas actuellement de processus bon marché et durable pour assurer la conservation de la pierre; aussi les monuments de grès et de calcaire du Nemrut Dag restent-ils soumis aux importantes détériorations que ne manquent pas de leur infliger les énormes écarts de température (de –40° à +70°C) caractéristiques du climat de la région.

Un aspect particulièrement intéressant d'un projet de recherche interdisciplinaire tel que celui du Nemrut Dag, est qu'il représente un modèle de coopération entre sciences naturelles et sciences humaines. En effet, le Ministère fédéral allemand de la recherche et de la technologie promeut activement le rapprochement de secteurs de haute spécialisation – trop enclins à se détacher les uns des autres – par leur regroupement pour la recherche de solutions d'ensemble, et plus spécialement, l'adaptation des technologies modernes aux domaines des lettres, des arts et des sciences réputées humaines. Le ministère soutient également divers projets archéométriques de l'Université de Bonn (pour l'analyse de traces sur des céramiques), de l'Institut Max-Planck de Heidelberg (datation par photoluminescence), de l'Université technique de Brunswick (enregistrement photogrammétrique du corps de la cathédrale de Sienne) et de nombreux autres projets alliant culture et technique.

Pour bien des questions auxquelles les méthodes d'investigation classiques, s'appuyant sur les styles et l'Histoire, s'avéraient jusqu'ici impuissantes à fournir des réponses, l'usage des rayons gamma, par exemple, a permis d'élucider des mystères ayant trait aux origines, aux cheminements commerciaux et aux processus de fabrication caractéristiques d'œuvres et d'objets. Pour en revenir aux antiquités égyptiennes, la plupart des momies détenues par des musées européens ont, par ce biais, été invitées à livrer leurs secrets, ce qui a permis de déterminer leur âge et leur sexe et de tirer des enseignements très intéressants sur les blessures dont elles avaient pu être atteintes, les maladies qu'elles avaient endurées et même certaines coutumes alimentaires des temps les plus reculés de l'Egypte. Présentée au musée Kestner de Hanovre, l'exposition «Momie et ordinateur» montre une momie dans son sarcophage richement peint et décoré, entourée de tomogrammes informatiques couleur en trois dimensions. Se détachant des



bandelettes funéraires, on voit très nettement apparaître le squelette d'une jeune femme. Il est vrai que, soumise à ce processus de radiographie, l'Egyptienne défunte se voit fortement démystifiée et, ainsi réduite à un faisceau de données techniques dénuées de sens en elles-mêmes, elle devient peu susceptible d'inspirer quelque artiste ou écrivain. Il semble que Nietzsche jugeait déjà avec beaucoup de scepticisme la valeur de tels apports techniques, lorsqu'il disait que s'il était maintenant possible d'acquérir des connaissances plus étendues et mieux fondées sur l'Antiquité, celles-ci se caractérisaient par une totale absence d'effets sur la connaissance pure. Or, la technique n'en demeure pas moins une composante inaliénable de notre culture, et c'est aujourd'hui précisément grâce à des applications bien comprises et de plus en plus nombreuses aux sciences dites humaines, la recherche historique notamment, que les échanges perturbés entre les deux systèmes commencent à se détendre. Une nouvelle complémentarité se dessine ainsi, plus proche du berceau de la culture occidentale, où le clivage entre art et technique n'existait pas encore; les vieux Grecs, en effet, ne connaissaient qu'un seul mot pour désigner les deux choses: *techne*.

(Source: IN-Press, Kerstin Katja Wienke)

Conseil des écoles polytechniques fédérales: sous le signe de la coopération

La seconde réunion cette année du Conseil des écoles polytechniques fédérales s'est tenue le 25 mars dernier à Lausanne et fut entièrement placée sous le signe de la coopération dans les domaines de l'enseignement et de la recherche, au-delà des frontières cantonales et nationales. Voici un résumé des décisions prises à cette occasion.

En collaboration avec l'Ecole nationale des ponts et chaussées de Paris et l'Ecole polytechnique de Milan, l'EPFL a créé un cycle postgrade intitulé «Management de systèmes logistiques», qui sera lancé en janvier 1993. Palliant une lacune qui existait à l'échelle européenne, un tel cycle répond par une formation diversifiée et multidisciplinaire à la reconnaissance de la logistique comme un domaine stratégique clé de la gestion d'entreprise.

Faisant suite à une collaboration amorcée l'automne dernier par un premier cycle postgrade «Préservation des matériaux de monuments historiques», l'EPFL et l'Université de Genève proposeront, dès octobre 1992, un cycle postgrade sur deux ans intitulé «Urbanisme et développement urbain».

A l'EPFZ, la création d'un cycle postgrade d'architecture répond à un besoin exprimé depuis longtemps par les étudiants, les diplômés, les architectes et les associations faîtières. Ce cycle offrira des cours bien définis et des programmes individuels de perfectionnement. L'EPFZ envisage en outre de proposer une formation approfondie en parallèle à une activité professionnelle pour différents aspects de l'architecture, ainsi que certains cours plus particulièrement destinés aux femmes architectes souhaitant revenir à la vie professionnelle.

Toujours à l'EPFZ et à l'instar d'une formule répandue en Europe, le CEPF a approuvé un nouveau plan d'études en électrotechnique qui introduit le système de crédits dans les quatre derniers semestres, entendant ainsi promouvoir la mobilité des étudiants.

Enfin, la politique menée par le CEPF en faveur d'une coordination optimale, grâce à des centres de compétences, de l'enseignement et de la recherche en Suisse se concrétise par deux mesures: la création d'un groupe de spécialistes en radiochimie et d'un centre de compétences «Bois». Le premier est intégré à l'Institut de chimie minérale, analytique et physique de l'Université de Berne pour l'enseignement des sciences de base en radiochimie et à l'Institut Paul Scherrer pour les cours avancés et la recherche sur les matériaux et les aérosols. Ainsi, l'EPFL cessera toute activité dans la branche de la radiochimie et l'Université de Berne assurera l'enseignement dans ce domaine aux étudiants ingénieurs chimistes de l'EPFL et chimistes de l'Université de Lausanne. Quant à la technologie du bois, pour laquelle toutes les compétences au niveau universitaire en Suisse sont assumées par les EPF, c'est un domaine à développer. Le centre de compétence «Construction en bois» de l'EPFL se voit ainsi complété par un second centre en Suisse orientale. Les activités de ce dernier se concentreront sur la recherche, le développement et l'information sur le bois en tant que matériau notamment pour la construction. Il sera dirigé par le LEFM (EMPA), avec la collaboration de l'EPFZ – dont on attend des efforts supplémentaires dans l'enseignement aux architectes et aux ingénieurs – et celle du FNP (Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage).

Formation post-graduée à l'EPFL: programme 1993

Tous les cycles, cours ou autres programmes post-grades inclus dans l'offre de formation post-graduée de l'EPFL pour 1993 sont réunis dans la 5e édition de l'annuaire publié par l'EPFL sous le titre de *Postformation*.

Pour chaque cours proposé, l'ouvrage présente tous les renseignements s'y rapportant sur une double page: programme, objectifs, public concerné, procédures d'examen et titres délivrés, ainsi que conditions d'admission, détails de l'organisation et finance d'inscription demandée. En outre, chaque rubrique renvoie clairement à la personne à contacter pour des renseignements complémentaires.

Enfin, des indications concernant les conditions de séjour en Suisse, les formalités requises des étudiants étrangers ainsi que l'«Ordonnance concernant la postformation dans les Ecoles polytechniques fédérales», complètent la brochure.

*Quatre étudiants lauréats de l'*Artificial Intelligence Prize 1991 *d'IBM Suisse*

Créé par IBM Suisse, le prix scientifique «Artificial Intelligence Prize» pour 1991 a été attribué à quatre lauréats, sélectionnés par le jury parmi quinze candidats, pour leurs excellents travaux dans le domaine de l'intelligence artificielle. Ce concours a pour objectif principal d'encourager la recherche dans ce domaine de pointe.

Les lauréats des deux premiers prix, MM. Guido Bologna, de l'Université de Genève, et Nicolas Macabrey, de l'EPFL, se sont vu offrir chacun un système micro-informatique basé sur un IBM PS/2 ainsi qu'un voyage aux Etats-Unis, comprenant une visite du Centre de recherche Thomas J. Watson d'IBM, à Yorktown Heights, dans l'Etat de New York. MM. Ruedi Stüssi et Xander Kämpfer, tous deux de l'Université de Berne, se partagent le troisième prix. La valeur totale de chacun de ces prix s'élève à 15 000 francs. M. Bologna a soumis un travail intitulé «DYSTAL: étude et implantation d'un modèle de réseaux de neurones». Celui de M. Macabrey portait sur la «Prévision de charge dans un réseau électrique à l'aide d'un réseau de neurones».

IBM Suisse vient de lancer la quatrième édition de son «Artificial Intelligence Prize», qui récompensera les meilleurs travaux réalisés dans les sous-domaines suivants de l'intelligence artificielle: systèmes à bases de connaissances; enseignement intelligemment assisté par ordinateur; apprentissage automatique; applications en ingénierie, économie, administration ou sciences humaines; traitement d'images; robotique; planification et recherche; logique et raisonnement automatique; langage naturel et traitement de la parole; représentation des connaissances; architectures; langages et outils; réseaux neuronaux et connexionnisme.

Dans le cadre de ce prix, IBM Suisse acceptera des travaux de diplôme, de licence ou de semestre réalisés entre le 1er janvier 1992 et le 31 mars 1993. Les thèses de doctorat ne seront pas prises en considération. La date limite d'envoi des dossiers est fixée au 31 mars 1993.

Règlement et inscription: Service d'information d'IBM Suisse, tél. 01/207 22 99

Constitution de l'ACBIV

Sous la raison sociale ACBIV s'est créée l'Association des collaborateurs des bureaux d'ingénieurs valaisans.

Ses buts principaux sont :

- de sauvegarder les intérêts professionnels de ses membres
- de favoriser les relations employeurs (ACBIV)-employés.

L'assemblée constitutive de novembre 1991 a enregistré l'adhésion de près de 110 membres, représentant environ le 20% des personnes concernées et comprenant les dessinateurs de génie civil, les ingénieurs ETS et EPF ainsi que les autres collaborateurs, provenant de l'ensemble du canton.

M. Jean Rossier, de Sion, en a été désigné premier président.

Rénovation de l'habitat et prescriptions légales: nouvelle publication

Intitulé «Faut-il améliorer le droit de construction et d'urbanisme pour la rénovation de l'habitat?», le 49e cahier du *Bulletin du logement*, édité par la Commission de recherche pour le logement – qui dépend de l'Office fédéral du même nom –, se veut une base de discussion face aux problèmes juridiques revenant de plus en plus fréquemment en matière de transformation, d'aménagement, d'agrandissement ou d'autres modifications de bâtiments existants.

En effet, tandis que les lois édictées ces trois dernières décennies dans les domaines de la construction et de l'urbanisme ont été conçues pour des constructions nouvelles, les projets de rénovation prennent actuellement une importance sans cesse accrue, jusqu'à atteindre près d'un tiers de l'ensemble des investissements suisses dans le bâtiment, et l'on peut s'attendre à ce qu'ils continuent d'augmenter.

Face à la nécessité d'utiliser les sols de façon plus mesurée, cette tendance à une meilleure valorisation du volume bâti existant est donc souhaitable et réjouissante. Aussi, la nouvelle publication a-t-elle pour objectif d'attirer l'attention sur les entraves dues à la réglementation actuelle et de proposer des solutions pouvant contribuer à supprimer les obstacles à des rénovations rapides, appropriées et rationnelles.

Ce dossier de 45 pages au format A4 est agrémenté de nombreux croquis et clichés noir/blanc et son contenu a été divisé en deux parties. Dans la première, des «Réflexions fondamentales en matière de rénovation», traitent des types de rénovation et de leurs effets et suggèrent des adaptations légales les favorisant, à la lumière de divers règlements des constructions cantonaux ou communaux récemment remaniés ou complétés dans ce sens. La seconde partie présente toute une série d'exemples, illustrant les nombreuses prescriptions susceptibles d'interférer dans un projet de rénovation, ainsi que les solutions proposées.

Pour le prix de 9 francs, ce 49e *Bulletin du logement* peut être commandé auprès de l'Office central fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Berne.

En gras: organisation ou participation de la SIA. Sans garantie de la rédaction

Mémento des manifestations

Sujet ou titre	*Date*	*Lieu*	*Organisateur ou renseignements*
1992			
Adolphe Appia (1862-1928): l'œuvre dessiné – Exposition	17 juillet-1er novembre	Musée cantonal des Beaux-Arts, Palais de Rumine, Lausanne	Musée cantonal des Beaux-Arts, place de la Riponne 6, 1014 Lausanne, tél. 021/312 83 32
Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950 – Exposition	15 août-29 novembre	Deutsches Architektur-Museum, Schaumainkai 43, Francfort	Deutsches Architektur-Museum, Schaumainkai 43, D-6000 Francfort-sur-le-Main 70, tél. 069-21 23 88 44/21 23 84 71
Relation entre l'œuvre d'art et l'espace architectonique – Exposition	5 septembre-15 novembre	Musée d'art cantonal, Lugano	Musée d'art cantonal, via Canova 10, 6901 Lugano, tél. 091/22 93 56
OIKOS: du foyer au four à micro-ondes – Exposition Deutscher Werkbund Bade-Wurtemberg	9 septembre-1er novembre	Museum für Gestaltung, Ausstellungstrasse 60, Zurich	Museum für Gestaltung, case postale, 8031 Zurich, tél. 01/271 69 45
Freudenberg: l'architecte Jacques Schader et le collège de Zurich-Enge – Exposition	19 septembre-25 octobre	Museum für Gestaltung, Ausstellungstrasse 60, Zurich	Museum für Gestaltung, case postale, 8031 Zurich, tél. 01/271 69 45
Musée d'art et architecture Exposition	20 septembre-22 novembre	Museo cantonale d'arte, Via Canova 10, Lugano	Museo cantonale d'arte, via Canova 10, 6901 Lugano, tél. 091/22 93 56
Des modèles encore plus beaux que les originaux – Exposition	25 septembre-1er novembre	Musée suisse des transports, Lucerne	Musée suisse des transports, Lidostrasse 9, 6006 Lucerne, tél. 041/31 44 44
Neue Kindertagesstätten – Exposition	29 septembre-1er novembre	Deutsches Architektur-Museum, Schaumainkai 43, Francfort	Deutsches Architektur-Museum, Schaumainkai 43, D-6000 Francfort-sur-le Main 70, tél. 069-21 23 88 44/21 23 84 71
20 ans de restauration à Venise – Exposition	5-21 octobre	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL. avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
2e Festival international du film ferroviaire	16-17 octobre	Vendôme (France)	Union internationale des chemins de fer, direction de la communication, rue Jean-Rey 16, F-75015 Paris, tél. (33-1) 44 49 20 52
Exposition annuelle du département d'architecture de l'EPFZ	16 octobre-13 novembre	EPFZ Hönggerberg, bâtiment HIL, halle d'entrée	GTA Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ-Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 29 63
Diplômes valaisans d'architecte et d'ingénieur EPF – Exposition	19-30 octobre	Centre de formation professionnelle, av. de France 25, Sion	Section valaisanne de la SIA
Les fibres dans les mortiers et les bétons – Séminaires	Mardi 20 octobre	Ecole de la construction FVE, Tolochenaz/VD	TFB Centre de formation continue, case postale, 1214 Vernier, tél. 022/796 96 86
Biogaz, collecteurs solaires et récupération d'énergie dans l'agriculture	21-22 octobre	Ecole d'agriculture, Moudon	Mme Th. Wolf, tél. 021/20 00 08, fax 021/20 82 88
Tunnelbau-Symposium 1992	22-23 octobre	Technische Universität, Munich	Technische Universität, Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre, Arcistrasse 21, D-8000 Munich 2
L'énergie nucléaire sur la voie de l'avenir – Journée d'information ASPEA	22-23 octobre	Kursaal, Berne	Association suisse pour l'énergie atomique, case postale 5032, 3001 Berne, tél. 031/22 58 82
Passerelles par J. Schlaich et K. Bergermann – Exposition	26 octobre-13 novembre	Polydôme EPFL, Ecublens	IBAP-DGC, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 28 85
Luigi Snozzi: Architetture recenti – Exposition	26 octobre-27 novembre	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12 Lausanne	DA-EPFL, Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31

Journées européennes de transfert de technologie – JETT '92	26-27 octobre	Chaumont-Neuchâtel	CENTREDOC, rue Breguet 2, 2007 Neuchâtel, tél. 038/20 51 31, fax 038/25 48 73
Conduite: «Essentials of Management» – Séminaire IOI (pour cadres de base)	26-29 octobre	Hôtel de la Prairie, Yverdon-les-Bains	Institut d'organisation industrielle (IOI) de l'EPFL, case postale, 8028 Zurich, tél. 01/261 57 57
Trois concours d'architecture – Exposition	26 octobre-14 novembre	Pont de la Machine, Genève	Secrétariat SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 67, 1211 Genève 11, tél. 022/715 34 26
Segments d'une biographie architectonique – Exposition Rino Tami	28 octobre-11 novembre	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Exposition Rino Tami – Conférence inaugurale par Florat Ruchat, professeur EPFZ	Mercredi 28 octobre 18 h	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Le sanatorium: naissance d'un prototype de l'architecture moderne – Exposition	30 octobre-18 décembre	EPFZ Hönggerberg, Foyer d'architecture	GTA Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ-Hönggerberg, 8093 Zurich,. tél. 01/377 29 63
1er Salon de l'immobilier de Bâle	30 octobre-1er novembre	Centre des Congrès Foire suisse d'échantillons, Bâle	Parfexpo SA, route du Port 10, 1299 Crans-Céligny, tél. 022/766 09 30
La radioprotection dans les centrales nucléaires: nouvelles prescriptions et mesures; 23e cours d'approfondissement	2-3 novembre	Winterthour, Ecole d'ingénieurs du canton de Zurich	Association suisse pour l'énergie atomique, case postale 5032, 3001 Berne, tél. 031/22 58 82
Cours de formation continue en construction métallique et d'introduction aux normes SIA 161 (1990) – 4 soirées	2, 9 16 et 23 novembre 17-22 h	Genève	SZS Cours de construction métallique, Francis Liard, case postale 8, 1173 Féchy, tél. 021/808 58 31
Small Hydro 1992 – 5e conférence internationale	2-6 novembre	Nouvelle-Dehli (Inde), Hôtel Le Méridien	Water Power & Dam Construction, Quadrant House, The Quadrant, Sutton, Surrey SM2 5AS (UK), tél. 44 81 652 36 22
Exposition Luigi Snozzi – Conférence par Luigi Snozzi, professeur EPFL	3 novembre 18 h	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, avenue de l'Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Club RAVEL – Le nouveau lieu où l'on cause «électricité»	Mercredi 4 novembre	Yverdon-les-Bains	Weinmann-Energies SA, tél. 021/881 47 13, fax 021/881 10 82
Nouvelles formes d'offres pour les architectes et les ingénieurs – Séminaire	Mercredi 4 novembre 13 h 45	EPFL Ecublens, salle CM3	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/283 15 15
Coopération transfrontalière et aménagement régional – Journée d'étude	Jeudi 5 novembre 10 h 45	Hôtel «A l'Inter», allée des Soupirs 15, Porrentruy	Association suisse pour l'aménagement national (ASPAN), c/o Beat Plattner, rue Grabaccio 7, 1950 Sion, tél. 027/22 53 06
Générateurs photovoltaïques: principes de base, technique de montage et injection dans le réseau – Cours	5 et 12 novembre	Lausanne	Administration du cours OFEL, M. O. Bovay, rue du Maupas 2, 1000 Lausanne 9, tél. 021/312 90 90
2e Biennale argentine de la planification urbaine	5-8 novembre	Lujan (Argentine)	Collegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos-Aires, calle 30 No 564, (6000) Mercédès, Argentine, tél. 0324-20069
The New Art of Structural Design – Conférence par David Billington, professeur, Université de Princeton (E.-U.)	Lundi 9 novembre 16 h 15	Salle CE/4, EPFL Ecublens	IBAP-DGC, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 28 85
Brücken zum Anfassen – Conférence par Jörg Schlaich, professeur, Université de Stuttgart (D)	Lundi 9 novembre 17 h 15	Salle CE/4, EPFL Ecublens	IBAP-DGC, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 28 85