

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 116 (1990)
Heft: 25

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: 07.02.2025

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

attribué dans le domaine technique et environnement était celui du Solarmobile « Spirit of Bienne ». Pour ce deuxième concours, la fondation espère recevoir plus de propositions émanant des domaines technique et environnement.

Jury

M^{me} Ursula Koch, conseillère municipale, Zurich; MM. Heinz Tesar, architecte, Vienne; Jean-Jacques Oberson, architecte, Genève; Roland Walther, ingénieur électricien, Zurich; Hans Hübscher, ingénieur civil, Münsingen.

Experts

Architecture: M^{me} Yvonne Hausammann, Berne; M. Alexander Henz, Auenstein. Génie civil: MM. Nicolas Kosztics, Neuchâtel; Hans-Peter Stocker, Berne. Mécanique, électricité, informatique: MM. René Brüderlin, Mittelhäuser; Niklaus Ragaz, Hinter-

kappelen. Esthétique industrielle: MM. Andreas Christen, Zurich; Franco Clivio, Zurich. Aménagement du territoire et du paysage: MM. Alexander Henz, Auenstein; Marco Rupp, Berne.

Conditions de participation

La participation à ATU Prix est ouverte à tous. Les propositions peuvent donc émaner aussi bien de l'auteur d'une œuvre que d'un promoteur ou d'une tierce personne.

La documentation exigée sera extrêmement simple. La formule de participation ainsi que le règlement concernant l'attribution des prix peuvent être obtenus dès maintenant au siège de la fondation, Bundesplatz 4, case postale 8309, 3001 Berne.

Calendrier

Remise des documents: 14 janvier 1991. Jugement: début mars 1991. Attribution des prix: mai 1991.

Visualisation scientifique et simulation graphique

XII^e cours postgrade en informatique technique

Janvier à décembre 1991

Avec l'avènement de stations graphiques de plus en plus sophistiquées et puissantes, la visualisation, la simulation graphique et l'animation sont devenues des outils essentiels pour le scientifique, l'ingénieur, l'architecte, le médecin. Etant donné le succès du cours postgrade 1990 sur la visualisation scientifique et la simulation graphique, un second cours est organisé pour 1991. Si le titre général de ce second cours est le même que celui du premier, le programme pour 1991 est complètement nouveau. Par exemple, des sujets comme la visualisation en architecture ou la simulation de phénomènes naturels seront ainsi traités. Les enseignants sont pour la plupart différents. Parmi les thèmes du cours, nous retiendrons:

- fondements de l'infographie
- interaction tridimensionnelle
- réalité virtuelle (dataglove, stéréo)
- simulation du mouvement humain

- animation en architecture
- utilisation du langage naturel en infographie
- programmation objet en infographie.

Organisation

Le cours est structuré comme les précédents, avec environ 170 heures de cours ex cathedra et quelques heures d'exercices. Les participants devront consacrer au moins 150 heures à un projet individuel, lié à une réalisation concrète, ayant éventuellement un rapport direct avec une préoccupation professionnelle.

Renseignements

Le secrétariat du cours postgrade donne tous renseignements complémentaires et tient à disposition une brochure qu'il suffit de lui demander à l'adresse suivante: Secrétariat du cours postgrade en informatique technique, Département d'informatique, EPFL-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 42 39, fax 021/693 39 09.

EPFZ

Multiphase Flow and Heat Transfer

Cours de postformation

18 au 22 mars 1991

Le cours modulaire comprend des séries coordonnées de conférences et s'adresse aux ingénieurs qui aimeraient soit acquérir des connaissances fondamentales de pointe, soit avoir des informations concernant les applications industrielles dans:

- A. The nuclear power industry
- B. The process industries.

Un des buts du cours est le transfert des connaissances entre industries. Le cours traite des applications en sûreté des procédés nucléaires et chimiques, des générateurs de vapeur, des oléoducs, etc. Il est donné en anglais.

Pour tous renseignements s'adresser au professeur G. Yedigarglu, ETH-Zentrum, 8092 Zurich, tél. 01/256 46 15.

EPFL

Golfe, Europe de l'Est et situation énergétique mondiale

Jeudi 10 janvier 1991, 17 h. 30, EPFL-Ecublens

Le cycle d'études postgrades énergie organise, jeudi 10 janvier prochain dans la salle EL1 de l'EPFL sur le site d'Ecublens, une conférence donnée par le professeur J. Masseron, de l'Ecole supérieure du pétrole et des moteurs, à Paris, sur le thème « Les événements récents du Golfe et de l'Europe de l'Est modifient-ils profondément la situation énergétique mondiale? ».

Les événements liés à la crise du Golfe, mais aussi à l'ouverture des frontières de l'Est européen - avec les modifications économiques que connaissent ces pays - se traduisent de façon

très nette sur les prix, avec un développement des marchés qui laisse une place importante à la spéculation. D'autre part, l'Est européen va connaître une forte demande d'énergie, corrigée par des possibilités d'économies très importantes. Ce sont là des éléments qui continueront à modifier les bases de la réflexion énergétique, sans probablement que l'on puisse assimiler ces transformations à un nouveau choc pétrolier.

Renseignements et inscription: M^{me} L. von Gross, LASSEN, DGC-EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/693 24 84.

Le Prix Latsis 1990 au professeur Michel Rappaz

La Fondation internationale Latsis, de Genève, attribue chaque année un prix à un chercheur de l'EPFL. Le Prix Latsis 1990 a été décerné au professeur Michel Rappaz, du Département des matériaux, pour sa contribution à la recherche en simulation numérique et modélisation physique des procédés métallurgiques. C'est d'ailleurs le développement de ces méthodes - et leur application - qui a été le sujet du Symposium Latsis qui a eu lieu les 11 et 12 octobre dernier à l'EPFL, à l'occasion de la remise du prix, avec la participation de scientifiques de renommée mondiale.

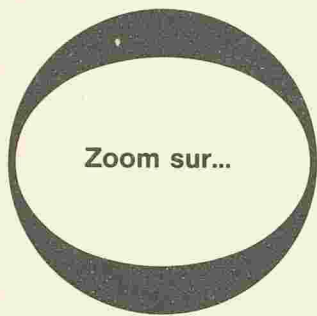
La méthode de modélisation physique et de simulation numérique de phénomènes tels que la solidification d'alliages en fonderie permet d'économiser des essais coûteux en laboratoire ou en installation pilote. L'ordinateur restitué, à deux ou trois dimensions, et en fonction du temps, les processus matériels à partir de modèles physi-

ques complexes qui intègrent de multiples facteurs: par exemple la germination et la croissance des cristaux, les mécanismes de transport dans le métal liquide, la conduction de chaleur et la formation de contraintes mécaniques dues à un refroidissement inégal ou rapide.

Les perspectives de cette méthode sont fascinantes: non seulement on peut examiner les procédés lents de façon accélérée, afin de tester un grand nombre de paramètres d'essais sans devoir fondre un seul gramme de métal, mais il devient également possible de « regarder » à l'intérieur d'une grande pièce coulée, ce que ne permet pas l'observation du phénomène réel.

Michel Rappaz a contribué à faire progresser ces méthodes, dont la portée va au-delà du seul processus de solidification des métaux - qui était son domaine initial.

Actualité



L'œil-de-bœuf, aujourd'hui *Zoom sur...*: titres certes accrocheurs, mais pourquoi, dans une revue professionnelle? Les problèmes quotidiens de l'urbanisme sont souvent abordés par la grande presse sous un angle journalistique, c'est-à-dire dépourvu de professionnalisme du point de vue de l'architecture. Ils ne cernent pas les sujets architecturaux par une vision critique. Pour pallier modestement cette absence de jugements esthétiques (et éthiques) dans le débat sur la ville, mes chroniques visent à susciter de la part du lecteur réflexion ou réaction: toutes deux utiles pour contribuer – peut-être – à clarifier le rôle social de l'architecte.

Au sein des associations professionnelles, certains ont souhaité qu'on engage des «texteurs» qui puissent répandre la bonne parole sur l'architecture. A quoi peut bien servir un tel exercice naïf d'autosatisfaction et de congratulations rarement convaincantes?

Prenons par exemple cette «bonne parole» parue dans un quotidien genevois: «[...] quai des Moulins en l'île [...] les ma-

jestueux bâtiments de la Banque hypothécaire du canton de Genève dressent désormais leurs fières façades à la proue de l'île [...]»¹. La faiblesse de tels propos empreints d'un pathos creux et inutile me pousse à étendre le champ de mes critiques et à proposer à la rédaction de compléter mes regards par l'œil-de-bœuf, objet d'une chronique depuis 1986, en offrant une observation analytique à l'aide du zoom, ciblée sur les sujets importants de la ville – en grossissant l'erreur. L'exemple de la banque mentionné ci-dessus mérite un instantané, de même que l'immeuble hybride fabriqué avec la complicité de la CMNS² sur la rive juste en face, ainsi que bien d'autres encore.

Lors de conversations avec mes confrères, je les ai entendus très souvent se plaindre de manquer du temps nécessaire à la lecture de textes d'une certaine longueur. Les revues, les magazines avec leurs captivantes images en pleine page attirent davantage qu'une «sévère» publication professionnelle comme *IAS*.

La BD est la littérature de notre époque: cette nouvelle chronique est en quelque sorte une BD en deux dessins. Souhaitons qu'elle trouve un bon accueil chez nos confrères pressés.

Nadobol's

¹ Il convient tout de même de noter que de telles pièces d'anthologie journalistique ne se limitent pas à l'architecture... (Rédaction).

² Commission des monuments, de la nature et des sites.

Zoom sur... le quai des Bergues

La Société des Bergues, constituée en 1826, avait implanté le nouveau quartier sur l'empla-

cement de l'ancienne manufacture des Bergues, appartenant à la famille Fazy. La rationalité

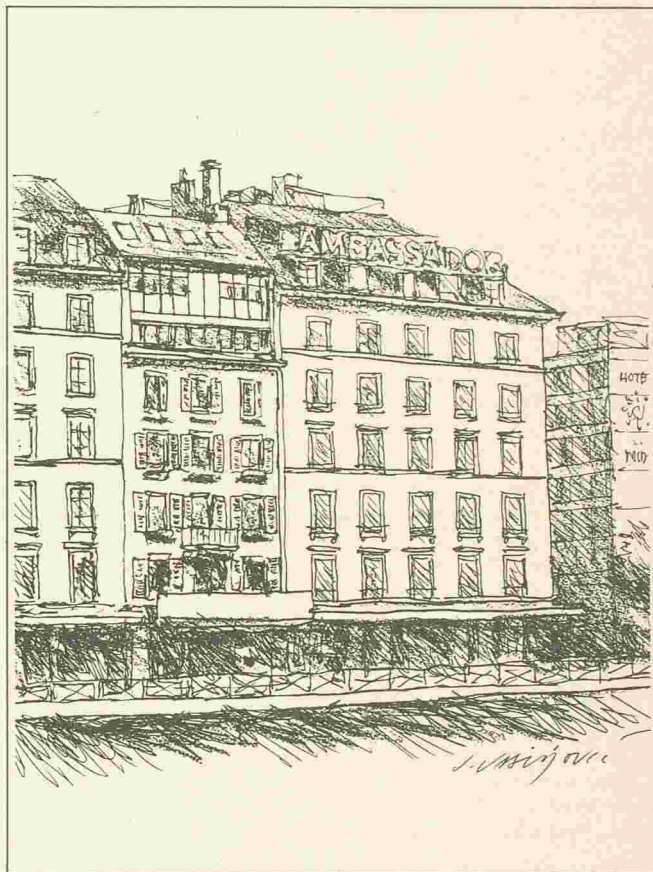


Fig. 2.

ainsi que la beauté conférée à cet ensemble par la simplicité de ses formes en ont fait un modèle pour la construction de la ceinture «fazyste». Lors de sa reconstruction, l'Hôtel Ambassador (à l'extrême gauche de la fig. 1) a gagné un étage, de même que l'Hôtel des Bergues. La récente surélévation de l'immeuble mitoyen de l'Hôtel Ambassador a pu être réalisée grâce à l'attention aiguë des commissaires de la CMNS. Le résultat (fig. 2), sorte de pot-pourri de façades, mérite d'être mis en évidence par un zoom. Après une série d'exemples similaires et les critiques qui suivront ici, la CMNS pourra-t-elle

agir avec plus de modestie et d'humilité dans ses arbitrages sans appel? «Créer dans le bâti existant, intégrer, dialoguer...»¹: cette activité particulière demande à l'architecte la conviction de la justesse de son projet, de son dessin (Heinrich Hübsch), car sa responsabilité envers les générations futures n'est en aucune façon déléguée aux commissaires qui restent anonymes (et seront rapidement oubliés). Mais en amont, la responsabilité des décideurs est encore plus importante et ils ne doivent pas distribuer le label professionnel à tout vent.

Nadobol's

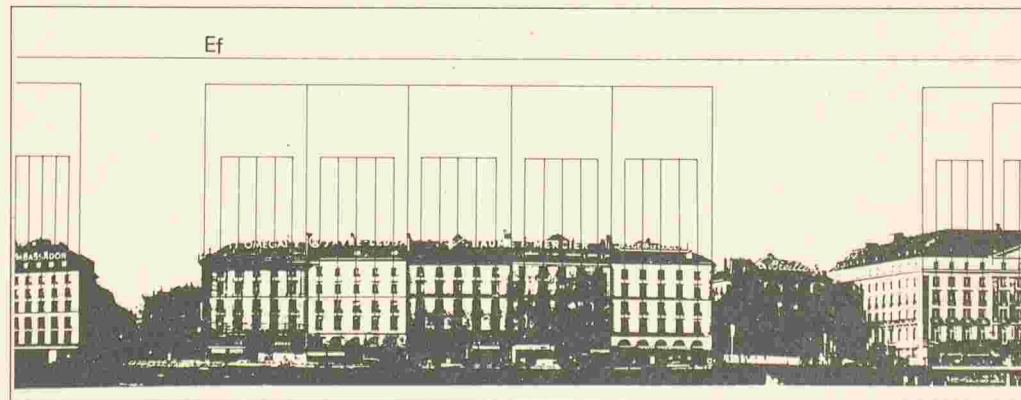


Fig. 1.

¹ Vu par l'œil-de-bœuf, *IAS* N° 10/89. Voir également «Le pragmatisme raisonné (III). Les racines de la typologie genevoise de l'habitat. La cinquième façade – les toitures de la ceinture fazyste», *IAS* N° 4/81; «La règle et l'abus – Promenade critique sur le quai des Bergues à Genève», *IAS* N° 19/82; «Les villes ont des priorités autres que d'être d'abord des monuments historiques», *IAS* N° 6/84.

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> |
|---|------------------------------|--|--|
| Robert Maillart: Brückenschläge - Exposition | 14 novembre-20 janvier 1991 | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zurich, tél. 01/2716700 |
| Structure formelle de l'architecture islamique en Iran et au Turkestan - Exposition | 21 novembre-6 décembre | EPFL, dép. d'archit. Eglise-Anglaise 12, Lausanne | Département d'architecture de l'EPFL, case postale 555, 1001 Lausanne, tél. 021/6933231 |
| La gestion des tunnels routiers - Séminaire de l'OCDE | 26-29 novembre | Centre des Congrès, Lugano | Office fédéral des routes, Monbijoustrasse 40, 3003 Berne, tél. 031/619411 |
| Innovations in the applications of precasting and prestressing - Symposium international | 27-29 novembre | Hôtel New Otani, Singapour | M. John S. Y. Tan, Symposium Director, 150 Orchard Road 07-14, Orchard Plaza, Singapour 0923 |
| Direction de projet - Séminaire | 28-30 novembre | Hôtel de la Paix, Lausanne | Secrétariat des séminaires IOI, Zürichbergstrasse 18, case postale, 8028 Zurich, tél. 01/2615757 |
| Voies ferrées et routes de l'avenir: agir en connaissance de cause pour le trafic de demain - Congrès | 29-30 novembre | Centre de congrès de Bâle (ewtcc) | International Hightech-Forum Bâle, Foire Suisse d'Echantillons, case postale, 4021 Bâle |
| 5 ^e Congrès international Hightech-Forum Bâle | 29-30 novembre | Bâle | International Hightech-Forum, Foire Suisse d'Echantillons, 4021 Bâle, tél. 061/6862828 |
| Kunstszene Zürich - Exposition | 2 décembre-6 janvier 1991 | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zurich, tél. 01/2716700 |
| Pour une gestion mesurée du territoire - Conférence par Paul Chemetov, professeur | Lundi 3 décembre 20 h 30 | Centre communal de Fleurli, Begnins | Atelier d'architecture Jean-Pierre Friedli |
| Inspektion und Instandsetzung von Bauteilen aus Beton - Introduction à SIA 2002 | Mardi 4 décembre 9 h 30 | Ecole d'ingénieurs Brougg-Windisch, Aula | Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570 |
| Geographisches Informationssystem (GIS) - Journée d'étude | 5 décembre | Balsthal | Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570 |
| Sur la relation au matériau - Conférence inaugurale de l'exposition «Prix de l'architecture Béton 89» | Mercredi 5 décembre 18 h | Ecole d'ingénieurs, rue de la Source 21, Bienne | Forum biennois de l'architecture, case postale, 2501 Bienne, tél. 032/273202 |
| Structure formelle de l'architecture islamique - Conférence terminale par Henri Stierlin, Genève | Mercredi 5 décembre 18 h | EPFL, dép. d'archit. Eglise-Anglaise 12, Lausanne | Département d'architecture de l'EPFL, case postale 555, 1001 Lausanne, tél. 021/6933231 |
| Journée «Séisme» - Nouvelle norme SIA 160 | Vendredi 7 décembre | Hôtel Europa, rue de l'Envol 15, Sion | Secrétariat SIA-Valais, case postale 927, 1951 Sion |
| Die Rolle eines Schweizer Unternehmens in einem internationalen Konzern, par Gian Vital, Alcatel STR | Mardi 11 décembre 18 h | EPFZ, Auditorium Maximum, Rämistrasse 101, Zurich | Forum EPFZ, Jupiterstrasse 56, 8032 Zurich, tél. 01/538732 |
| Zukünftige Technologien für die globale Telekommunikation - Conférence par Horst Ohnsorge, Alcatel NV | Mardi 11 décembre 18 h | EPFZ, Auditorium Maximum, Rämistrasse 101, Zurich | Forum EPFZ, Jupiterstrasse 56, 8032 Zurich, tél. 01/538732 |
| Utility Applications of Fiber Optics - Séminaire ETG/DE-LRE (EPFL), avec Harold Kirkham Pasadena | Mercredi 12 décembre 16 h 15 | Dép. d'électricité EPFL, Ecublens, auditoire EL 1 | Laboratoire des réseaux d'énergie électrique (LRE), EPFL, 1015 Ecublens |
| Taylorisme: fardeau ou espoir pour le monde du travail - Conférence par Eberhard Ulich, professeur | Jeudi 13 décembre 18 h 30 | EPFZ, Rämistrasse 101, auditoire E 1.2 | Association suisse d'histoire de la technique, EPFZ-Centre, 8092 Zurich |
| Vulnerability Screening, Assessment and Ranking of Steel Bridges, par Hartley Daniels, Lehigh Univ. | Vendredi 14 décembre 10 h 15 | EPFL, Ecublens, bâtiment de génie civil, salle B30 | ICOM-Construction métallique, DGC-EPFL, 1015 Lausanne |

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> |
|---|--------------------------------------|--|---|
| Jean Nouvel & Emmanuel Cattani et Associés : projets récents - Exposition | 14 déc. 90- 24 janv. 91 | EPFZ, Höggerberg, Foyer de l'architecture | Institut pour l'histoire et la théorie de l'architecture, EPFZ, Höggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/3772936 |
| 1991 | | | |
| L'entreprise générale vue par les architectes | Janvier (jour à préciser) | A communiquer | SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 67, 1211 Genève 11, tél. 022/7328000 |
| Visualisation scientifique et simulation graphique, cours postgrade en informatique technique | Janvier-décembre | EPFL, Ecublens | Secrétariat CPIT, département d'informatique, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/6934239 |
| Kostenplanung mit der Elementenmethode - Cours de formation continue | Janvier-Avril | Zurich, Olten | CRB, case postale, 8040 Zurich, tél. 01/4512298, fax 01/4511521 |
| Europe 92 et les normes EMC - Journée d'information | Jeudi 10 janvier | Fribourg | EMC, Fribourg SA, Centre technologique de Montenaz, 1718 Rossens, tél. 037/313151 |
| Les événements récents du Golfe et de l'Europe de l'Est et la situation énergétique mondiale | Jeudi 10 janvier 17 h 30 | EPFL, Ecublens, salle EL 1 | LASEN-DGC, EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/6932484 |
| Cours 1 sur le béton | 15-16 janvier 9-17 h | Ecole professionnelle de la SIC, Lausanne | TBF, Centre de recherches et conseils techniques de l'industrie suisse du ciment, 5103 Wildegg, tél. 064/531771 |
| BAU 91 - Exposition internationale | 16-22 janvier | Munich (Allemagne) | Münchener Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH, case postale 121009, W-8000 Munich 12, tél. 089/5107-0 |
| Cours 2 sur le béton | 17-18 janvier 9-17 h | Ecole professionnelle de la SIC, Lausanne | TBF, Centre de recherches et conseils techniques de l'industrie suisse du ciment, 5103 Wildegg, tél. 064/531771 |
| Marché du bois suisse - Journées d'échanges entre professionnels | 18-19 janvier | Palexpo, Grand-Saconnex - Genève | CEDOTEC, Institut suisse du bois, En Budron H, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, tél. 021/6526222 |
| Steine, Mineralien, Fossilien : Zeugen unserer Erde im Wandel - Journée d'information | Samedi 26 janvier 16 h | Sonnegstrasse 5, Zurich | Dép. Sciences de la Terre, EPFZ-Centre, 8092 Zurich, tél. 01/2563683/3787 |
| Mehrwerte. La Suisse et le Design : les années 80 - Exposition | 30 janvier- 1 ^{er} avril | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstr. 60, Zurich | Museum für Gestaltung, Ausstellungsstrasse 60, 8031 Zurich, tél. 01/2716700 |
| Le rôle des banques dans nos professions | Février (jour à préciser) | A communiquer | SIA section genevoise, rue de Saint-Jean-67, 1211 Genève 11, tél. 022/7328000 |
| 7^e journée d'étude sur les géotextiles : géotextiles dans les revêtements routiers | Jeudi 7 février 10 h | Hôtel Bern, Berne | Association suisse des professionnels des géotextiles, c/o EMPA, case postale 977, 9001 Saint-Gall, tél. 071/209141 |
| Vernetztes Denken - Cours de formation continue du groupe spécialisé des ingénieurs forestiers | 11-15 mars 11-17 h | «Herzberg», Centre de formation, Asp/Aarau | Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570 |
| Quality Problems in Ground Water - 12 ^e cours international sur les eaux souterraines | 11-15 mars | EPFZ, Höggerberg | Institut d'hydromécanique et d'aménagement des eaux, EPFZ, Höggerberg, 8093 Zurich |
| Electromagnetic Compatibility - 9 ^e symposium international et exposition technique | 12-14 mars | Zurich | EMC Symposium, Centre EPFZ-IKT, 8092 Zurich, tél. 01/2562790 |
| SIA section genevoise - Assemblée générale | Jeudi 14 mars | A communiquer | SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 67, 1211 Genève 11, tél. 022/7153111 |
| International Conference on Conventional & Nuclear District Heating | 18-22 mars | Lausanne | Secrétariat Int. Conférence, LASEN-EPFL, 1015 Lausanne, tél. 02/6932495/2516 |
| Multiphase Flow and Heat Transfer - Cours de post-formation | 18-22 mars | Ecole polytechnique fédérale, Zurich | Professeur G. Yadigaroglu, Centre EPFZ, 8092 Zurich, tél. 01/2564615 |

NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN VENTE CHEZ PAYOT

Büchel Franz, ing. dipl. EPF
MANUEL POUR CADRES DE LA CONSTRUCTION
 2^e édition, 718 pages, relié, Editions FSCC/Zurich
 Fr. 55.—

Société vaudoise des ingénieurs et architectes
 Fédération vaudoise des entrepreneurs
1990 SÉRIE DE PRIX
 pour travaux du bâtiment et génie civil
 Edition 1990-1991, Editions de la Tour/Lausanne
 Fr. 140.—

GÉNÉRALITÉS

Ragot, J.; Maquin, D. H.; Darouach, M.: **Validation de données et diagnostic**, Hermès, 1990. 432 p., rel., Fr. 113.70.

DICTIONNAIRES

Lozet, J. & Mathieu, C.: **Dictionnaire de science du sol, avec index anglais-français**, Tec & Doc, 1990. 392 p., br., Fr. 122.20.

PHYSIQUE-CHIMIE

Lide, D. R.: **Handbook of chemistry and physics 1990-1991**, CRC Press, 1990. 2364 p., rel., Fr. 243.30.

Piron, C.: **Mécanique quantique, bases et applications**, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1990. 204 p., rel., Fr. 64.—.

ÉLECTRICITÉ ÉLECTRONIQUE

Bornand, M.: **Problèmes d'électrotechnique avec leurs solutions, Machines en courant alternatif et électronique de puissance**, Eyrolles, 1990. 232 p., br., Fr. 39.90.

El Jai, A. & Amouroux, M.: **Automatique des systèmes distribués**, Hermès, 1990. 220 p., rel., Fr. 84.40.

Ichinose, N. & Kobayashi, T.: **Guide pratique des capteurs**, Masson, 1990. 208 p., br., Fr. 57.60.

ARCHITECTURE

***: **Architectures à Porto**, Mardaga, 1990. 248 p., br., Fr. 91.60.

Eleb, M. S.; Chatelet, A. M.; Garcias, J. C.: **L'habitation en projets de la France à l'Europe**, Mardaga, 1990. 148 p., br., Fr. 47.80.

Mariage, T.: **L'univers de Le Nostre**, Mardaga, 1990. 148 p., br., Fr. 47.80.

Murphy, R.: **Carlo Scarpa and the Castelvecchio**, Butterworth, 1990. 208 p., rel., Fr. 130.60.

SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

a) *Génie civil*

***: **Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes, règles NV 65 et annexes**, Eyrolles, 1990. 340 p., br., Fr. 177.20.

Batoz, J. L. & Dhatt, G.: **Modélisation des structures par éléments finis, Vol. 1: Solides élastiques**, Hermès, 1990. 456 p., rel., Fr. 46.—.

Muller, P.: **Résistance des structures**, Hermès, 1990. 372 p., br., Fr. 73.10.

Walther, R. & Miehlsbradt, M.: **Dimensionnement des structures en béton, Traité de génie civil de l'EPFL, Vol. 7**, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1990. 404 p., rel., Fr. 107.—.

b) *Métallurgie*

***: **Les aciers inoxydables, Propriétés, mise en œuvre, emploi, normes**, Tec & Doc, 1990. 372 p., rel., Fr. 129.30.

c) *Matériaux*

Chrétien, G. & Hatat, D.: **Initiation aux plastiques et aux composites**, Tec & Doc, 1990. 176 p., br., Fr. 35.40.

d) *Mécanique*

***: **Les assemblages vissés structuraux**, Tendances actuelles, CETIM, 1990. 74 p., br., Fr. 30.80.

Lamouline, R.: **La pratique du Turbofan**, Tec & Doc, 1990. 208 p., br., Fr. 54.—.

ENVIRONNEMENT

Thomas, P. & Catrina, W.: **La Suisse au bois dormant, Une matière première méconnue**, Georg, 1990. 180 p., br., Fr. 32.—.

BIOTECHNOLOGIES SCIENCES AGRICOLES

***: **Deux siècles de progrès pour l'agriculture et l'alimentation 1789-1989**, Tec & Doc, 1990. 484 p., rel., Fr. 113.70.

Bethery, J.: **Réseaux collectifs d'irrigation ramifiés sous pression, Calcul et fonctionnement**, CEMAGREF/Tec & Doc, 1990. 140 p., br., Fr. 46.—.

INFORMATIQUE

Abdulrab, H.: **De Common Lisp à la programmation Objet**, Hermès, 1990. 228 p., rel., Fr. 50.30.

Anne, J. J. & Laurencin, B.: **Le DAO par la pratique, Développement sous Autocad**, Eyrolles, 1990. 392 p., br., Fr. 92.80.

Benchimol, G.; Levine, P.; Pomerol, J. C.: **Systèmes experts dans l'entreprise**, Hermès, 1990. 264 p., rel., Fr. 97.40.

Bolsky, M. I. & Korn, D. G.: **Le Kornshell, Langage de commande et de programmation**, Masson, 1990. 404 p., br., Fr. 109.50.

Brunet, J.: **Détection et diagnostic de pannes, Approche par modélisation**, Hermès, 1990. 236 p., rel., Fr. 101.20.

Dubuisson, B.: **Diagnostic et reconnaissance des formes**, Hermès, 1990. 320 p., rel., Fr. 113.70.

Gochet, P. & Gribomont P.: **Logique, Méthode pour l'informatique fondamentale**, Hermès, 1990. 456 p., rel., Fr. 92.80.

Jaulent, P.: **Génie logiciel: Les méthodes, SADT, SA, E-A, SA-RT, SREM, SYS-P-O, OOD, HOOD...**, Armand Colin, 1990. 288 p., br., Fr. 84.40.

Lignelet, P.: **Structures de données avec Ada, Conception orientée Objets 2: Structures non linéaires**, Masson, 1990. 232 p., br., Fr. 64.50.

Marti, B.: **Télématique, techniques, normes, services**, Dunod, 1990. 776 p., rel., Fr. 105.20.

Michie, D.: **Réflexions sur l'intelligence des machines, 25 ans de recherche**, Masson, 1990. 256 p., br. Fr. 87.70.

Ogor, R. & Rannou, R.: **Langage Ada et algorithmique**, Hermès, 1990. 448 p., rel., Fr. 73.10.

Pitrat, J.: **Métaconnaissance, Futur de l'intelligence artificielle**, Hermès, 1990. 402 p., rel., Fr. 73.10.

Bon de commande à retourner à:

LIBRAIRIES



PAYOT & NAVILLE

4, place Pépinet
1003 Lausanne

Je soussigné(e) commande:

| Nbre ex. | Titres |
|----------|--------|
| | |
| | |
| | |
| | |

Nom: _____ Prénom: _____

Rue: _____ N°: _____

NPA: _____ Localité: _____